



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»  
Филиал в г. Славянске-на-Кубани

УТВЕРЖДЕНО  
решением ПЦК  
от «29» мая 2017г.

Проректор по работе с филиалами



А.А. Евдокимов

**Программа подготовки специалистов среднего звена  
среднее профессиональное образование  
по специальности**

09.02.02 Компьютерные сети

Наименование квалификации базовой подготовки

Техник по компьютерным сетям

Форма обучения

очная

Славянск-на-Кубани 2017

Ответственные разработчики (члены цикловой комиссии):

Шишкин Андрей Борисович, доктор физико-математических наук, профессор, председатель предметно-цикловой комиссии

подпись

Чернышев Андрей Николаевич, кандидат физико-математических наук, доцент

подпись

Осипов Сергей Александрович, кандидат технических наук, доцент, преподаватель специальных дисциплин специальности компьютерные сети

подпись

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена и утверждена на заседании цикловой комиссии физико-математических дисциплин и специальных дисциплин специальности компьютерные сети

Протокол № 9 от 29 мая 2017 г.

Председатель цикловой комиссии  
А.Б. Шишкин

подпись

Согласовано (работодатели):

ВрИО Генерального  
директора ОАО «Сад-  
Гигант»

Рыков Л.А.

Директор МАУ «МФЦ  
Славянского района»

Трофимова Е.Н.

ППССЗ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.02 Компьютерные сети (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 803)

## Содержание

1. Общие положения .....	5
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки в очной форме обучения, реализуемая филиалом ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани .....	5
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки .....	5
1.3. Общая характеристика ППССЗ среднего профессионального образования ...	6
1.3.1. Цель (миссия) получения СПО по ППССЗ специальности 09.02.02 Компьютерные сети .....	6
1.3.2. Срок получения СПО по ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация .....	6
1.3.3. Трудоемкость ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки в очной форме обучения .....	6
1.4. Требования к абитуриенту .....	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки .....	7
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.4. Возможности продолжения обучения выпускника .....	8
3. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, формируемые в результате освоения данной ППССЗ .....	8
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации СПО по ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки .....	9
4.1. Календарный учебный график .....	9
4.2. Учебный план подготовки специалиста среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки .....	10
4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) .....	13
4.4. Программы практик .....	14
4.4.1. Программа учебной практики .....	14
4.4.2. Программа(ы) производственной практики .....	15
5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися СПО по ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки .....	15
5.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация .....	16
5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников СПО по ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки .....	16
6. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся .....	17
7. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки в филиале ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани .....	17
7.1. Кадровое обеспечение .....	17

7.2. Материально-техническое обеспечение .....	18
7.3. Информационно-библиотечное обеспечение .....	21
8. Характеристики социокультурной среды вуза .....	25
Приложение 1. Учебный план, календарный учебный график .....	43
Приложение 2. Рабочие программы (аннотации) учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) .....	46
Приложение 3. Программы практик (аннотации программ практик) .....	327
Приложение 4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки .....	382

## **1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки в очной форме обучения, реализуемая филиалом ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки в очной форме обучения реализуемая филиалом ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности (ФГОС СПО) а также с учетом рекомендованной примерной программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа подготовки специалистов среднего звена регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график.

Филиал ежегодно обновляет образовательную программу ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные с учетом запросов работодателей, особенностей развития культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО по соответствующей специальности.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки**

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС СПО) по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 803);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- перечень специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 14.08.2013г. № 697);

- Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»;

Положение о филиале ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014г. №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Федеральные и локальные нормативные правовые акты, регламентирующие учебный процесс в высшем учебном заведении, реализующем образовательные программы среднего профессионального образования.

### **1.3. Общая характеристика ППССЗ среднего профессионального образования**

#### **1.3.1. Цель (миссия) получения СПО по ППССЗ специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

Целью разработки ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки является методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по данной специальности и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

#### **1.3.2. Срок получения СПО по ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация**

Сроки получения СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки в очной форме обучения 3 года 10 месяцев в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности. Выпускникам программы СПО по ППССЗ специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки присваивается квалификация «Техник по компьютерным сетям».

#### **1.3.3. Трудоемкость ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки в очной форме обучения**

Нормативный срок получения СПО по ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	10 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	15 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.

Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	23 нед.
Итого	147 нед.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
Каникулы	11 нед.
Итого	52 нед.

Общее количество часов обучения по учебным циклам ППССЗ составляет 6642 часа, из которых 2106 часов отводится на общеобразовательную подготовку.

#### **1.4. Требования к абитуриенту**

Для освоения образовательной программы ППССЗ СПО абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников программ СПО по ППССЗ с присвоением квалификации «Техник по компьютерным сетям»: сопровождение, настройка и администрирование системного и сетевого программного обеспечения; эксплуатация и обслуживание серверного и сетевого оборудования; диагностика и мониторинг работоспособности программно-технических средств; обеспечение целостности резервирования информации и информационной безопасности объектов сетевой инфраструктуры.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки являются:

- комплексы и системы на основе аппаратных, программных и коммуникационных компонентов информационных технологий;
- средства обеспечения информационной безопасности;
- инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций;
- инструментарий поддержки сетевых конфигураций;
- сетевые ресурсы в информационных системах;
- мероприятия технического контроля работоспособности компьютерных сетей;
- первичные трудовые коллективы.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ СПО с присвоением квалификации «Техник по компьютерным сетям»:

- участие в проектировании сетевой инфраструктуры;

- организация сетевого администрирования;
- эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры;
- выполнение работ по профессии наладчик технологического оборудования.

#### **2.4. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, подготовлен к освоению ООП ВО.

### **3. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, формируемые в результате освоения данной ППССЗ**

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, то есть его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ППССЗ выпускник должен обладать следующими общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ППССЗ выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

## 2. Организация сетевого администрирования.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

## 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

## **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации СПО по ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки**

В соответствии с ФГОС СПО специалиста среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам представлена в приложении 4.

### **4.1. Календарный учебный график**

В календарном графике учебного процесса указана последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, итоговой государственной аттестации, каникул при реализации ППССЗ

специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки по годам. График разработан в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Календарный график специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки представлен в приложении 1.

#### **4.2. Учебный план подготовки специалиста среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки**

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ППССЗ (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

Предусматривается изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;

математического и общего естественнонаучного;

профессионального;

и разделов: учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности); производственная практика (преддипломная); промежуточная аттестация; государственная итоговая аттестация.

В учебном плане указывается трудоемкость общая, каждого учебного предмета, дисциплины, модуля, практик в часах. Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет около 70 % отведенного на их освоение. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ углубленной подготовки - «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык», «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности».

Вариативная часть (около 30%) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Часы вариативной части основной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки направлены на увеличение объема часов дисциплин и профессиональных модулей, изучение дополнительных учебных дисциплин.

Дисциплины вариативной части направлены на совершенствование процесса формирования профессиональных компетенций.

Согласно стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2020 года (утверждена Законом Краснодарского края от 29 апреля 2008 года № 1465-КЗ), высокие темпы роста экономики будут поддерживаться за счет развития приоритетных комплексов края с ярко выраженным мультипликативным экономическим и социальным эффектом, высокой долей добавленной стоимости и значительным потенциалом роста. Область информационных и коммуникационных

технологий входит в состав приоритетных комплексов, обладающих необходимым потенциалом для решения этой задачи. В сфере информационных и коммуникационных технологий политика администрации края будет направлена на создание условий для развития и использования информационных и коммуникационных технологий в целях повышения производительности труда в экономике, обеспечения информационной открытости и эффективности деятельности органов государственной власти и бюджетных учреждений, удовлетворения потребностей населения в современных инфокоммуникационных сервисах на всей территории края. Всё это обуславливает необходимость подготовки квалифицированных специалистов в области экономики, информационных и коммуникационных технологий. Дисциплины вариативной части направлены на совершенствование процесса формирования профессиональных компетенций.

Распределение объема часов вариативной части по учебным дисциплинам и профессиональным модулям проводилось в соответствии с анализом требований ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

В результате часы вариативной части распределены следующим образом: на общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл (ОГСЭ) – 268 часов. Введена новая дисциплина «Психология общения» – 106 часов, увеличено количество часов обязательных дисциплин «История» - на 88 часов, «Иностранный язык» - на 74 часа. На цикл Математический и общий естественнонаучный учебный цикл (ЕН) – 114 часов. Введена новая дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» – 114 часов. На профессиональный цикл (П) - 968 часов, в том числе на общепрофессиональные дисциплины – 441 час. Введены новые дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» – 60 часов, «Web-программирование» - 75 часов, увеличено количество часов обязательных дисциплин «Архитектура аппаратных средств» - на 80 часов, «Основы программирования и баз данных» - на 176 часов, «Инженерная компьютерная графика» - на 50 часов. На профессиональные модули распределено 527 часов вариативной части. Введены новые междисциплинарные курсы МДК.02.03 «Организация администрирования коммутируемых сетей и систем доступа к глобальным сетям» - 126 часов по профессиональному модулю ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» и МДК.04.01 «Выполнение работ по профессии наладчик технологического оборудования» - 210 часов по профессиональному модулю ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих». Увеличено количество часов междисциплинарных курсов МДК.01.01 «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей» - на 131 час, МДК.03.01 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» - на 60 часов. Распределение объемов учебного времени вариативной приведено в таблице.

Распределение объемов учебного времени вариативной части ППССЗ  
специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Общая учебная нагрузка обучающихся (час.)			Обязательная нагрузка обучающегося (час.)			Вариативная часть нагрузки обучающегося (час.)		
		максимальная	Самостоятельная работа	Всего занятий	максимальная	Самостоятельная работа	Всего занятий	максимальная	Самостоятельная работа	Всего занятий
1	2	3	4	6	6	7	8	9	10	11
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>916</b>	<b>356</b>	<b>560</b>	<b>648</b>	<b>216</b>	<b>432</b>	<b>268</b>	<b>140</b>	<b>128</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	60	12	48	60	12	48	0	0	0
ОГСЭ.02	История	156	64	92	68	20	48	88	44	44
ОГСЭ.03	Иностранный язык	258	76	182	184	16	168	74	60	14
ОГСЭ.04	Физическая культура	336	168	168	336	168	168	0	0	0
ОГСЭ.05	Психология общения	106	36	70	0	0	0	106	36	70
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>384</b>	<b>118</b>	<b>266</b>	<b>270</b>	<b>90</b>	<b>180</b>	<b>114</b>	<b>28</b>	<b>86</b>
ЕН.01	Элементы высшей математики	150	50	100	150	50	100	0	0	0
ЕН.02	Элементы математической логики	120	40	80	120	40	80	0	0	0
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	114	28	86	0	0	0	114	28	86
<b>П</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>3236</b>	<b>1038</b>	<b>2198</b>	<b>2268</b>	<b>756</b>	<b>1512</b>	<b>968</b>	<b>282</b>	<b>686</b>
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>1629</b>	<b>515</b>	<b>1114</b>	<b>1188</b>	<b>396</b>	<b>792</b>	<b>441</b>	<b>119</b>	<b>322</b>
ОП.01	Основы теории информации	94	32	62	94	32	62	0	0	0
ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных	96	32	64	96	32	64	0	0	0
ОП.03	Архитектура аппаратных средств	192	64	128	112	36	76	80	28	52
ОП.04	Операционные системы	144	50	94	144	50	94	0	0	0
ОП.05	Основы программирования и баз данных	403	105	298	227	73	154	176	32	144
ОП.06	Электротехнические основы источников питания	126	42	84	126	42	84	0	0	0
ОП.07	Технические средства информатизации	74	24	50	74	24	50	0	0	0
ОП.08	Инженерная компьютерная графика	188	62	126	138	48	90	50	14	36
ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование	75	25	50	75	25	50	0	0	0
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	102	34	68	102	34	68	0	0	0
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной	60	20	40	0	0	0	60	20	40

	деятельности									
ОП.12	Web-программирование	75	25	50	0	0	0	75	25	50
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>1607</b>	<b>523</b>	<b>1084</b>	<b>1080</b>	<b>360</b>	<b>720</b>	<b>527</b>	<b>163</b>	<b>364</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Участие в проектировании сетевой инфраструктуры</b>	<b>458</b>	<b>142</b>	<b>316</b>	<b>327</b>	<b>113</b>	<b>214</b>	<b>131</b>	<b>29</b>	<b>102</b>
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	350	106	244	219	77	142	131	29	102
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей	108	36	72	108	36	72	0	0	0
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация сетевого администрирования</b>	<b>466</b>	<b>158</b>	<b>308</b>	<b>340</b>	<b>114</b>	<b>226</b>	<b>126</b>	<b>44</b>	<b>82</b>
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей	168	56	112	168	56	112	0	0	0
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем	172	58	114	172	58	114	0	0	0
МДК.02.03	Организация администрирования коммутируемых сетей и систем доступа к глобальным сетям	126	44	82	0	0	0	126	44	82
<b>ПМ.03</b>	<b>Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры</b>	<b>473</b>	<b>153</b>	<b>320</b>	<b>413</b>	<b>133</b>	<b>280</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	278	88	190	218	68	150	60	20	40
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем	195	65	130	195	65	130	0	0	0
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>210</b>	<b>70</b>	<b>140</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>210</b>	<b>70</b>	<b>140</b>
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии наладчик технологического оборудования	210	70	140	0	0	0	210	70	140
<b>Всего часов обучения по циклам ППССЗ (дисц. И МДК)</b>		<b>4536</b>	<b>1512</b>	<b>3024</b>	<b>3186</b>	<b>1062</b>	<b>2124</b>	<b>1350</b>	<b>450</b>	<b>900</b>

Учебный план специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки представлен в приложении 1.

#### 4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

В рабочих программах учебных дисциплин сформулированы конечные результаты обучения в органичной связи с осваиваемыми знаниями, умениями, навыками и приобретаемыми компетенциями в целом.

Рабочие программы всех учебных дисциплин разработаны на основании требований ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Рабочие программы учебных дисциплин рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и утверждены проректором по работе с филиалами.

Филиал ежегодно обновляет рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) образовательной программы ППССЗ по

специальности 09.02.02 Компьютерные сети с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной среды.

Рабочие программы представлены в приложении 2.

#### **4.4. Программы практик**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки в очной форме обучения раздел ППССЗ «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, профессиональных модулей, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Сроки проведения практик и формы отчетности отражены в учебном плане и в графике учебного процесса.

Студенты проходят практику на основе договоров с предприятиями, организациями.

Общие требования к подбору баз: оснащенность современным оборудованием, наличие квалифицированного персонала, близкое территориальное расположение базовых предприятий к вузу.

Для специальности 09.02.02 Компьютерные сети предпочтение отдается предприятиям с современным оборудованием электронных цифровых систем коммутации, систем передачи, с передовой организацией производственных процессов.

Оптимальным является вариант, когда база практики совпадает с местом будущей работы выпускника. Это поможет молодому специалисту быстрее освоиться с рабочим местом и трудовым коллективом.

Филиал ежегодно обновляет программы учебной и производственной практик образовательной программы ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной среды.

##### **4.4.1. Программы учебной практики**

При реализации данной ППССЗ предусматривается прохождение студентами учебной практики.

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных лабораториях, на учебных полигонах и в иных структурных подразделениях филиала, либо в организациях на основе договоров между организацией и ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет».

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений по данной специальности, приобретение первоначального практического опыта.

Цель учебной практики - закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений навыков и опыта работы по изучаемой специальности.

Программы учебной практики представлены в приложении 3.

#### **4.4.2. Программы производственной практики**

При реализации данной ППССЗ предусматриваются следующие виды производственных практик: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Цель производственной практики - закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе изучения профессиональных модулей, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала в том числе для использования в выпускной квалификационной работе.

Производственные практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры», по профессиональному модулю ПМ.02 «Организация сетевого администрирования», по профессиональному модулю ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры», по профессиональному модулю ПМ.04 «Выполнение работ по профессии наладчик технологического оборудования» проводятся на базе организаций: МАУ «МФЦ Славянского района» и ОАО «Сад-Гигант», в структурных подразделениях которых есть все необходимые условия, соответствующие профилю подготовки обучающихся (функционирует сетевая расширяющаяся инфраструктура с пользователями различного уровня доступа).

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимися задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации.

Производственная (преддипломная) практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выпускной квалификационной работе.

Программы производственной (преддипломной) практики представлены в приложении 3.

### **5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися СПО по ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки оценка качества освоения обучающимися ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППССЗ СПО осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», с нормативными документами Университета.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций обучающихся.

### **5.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация**

Нормативное методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки включает в себя фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тестовые задания и компьютерное тестирование, ситуационные и расчетные задания, примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов, эссе, докладов, учебных исследований и др.).

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются в филиале, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются в филиале после предварительного положительного заключения работодателей.

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся.

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация предусматривает проведение экзаменов, зачетов, защиту курсовых работ, выполнение отчетов по практике. По всем перечисленным видам промежуточной аттестации разработаны фонды оценочных средств.

### **5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников СПО по ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки**

Государственная итоговая аттестация выпускников филиала по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Порядок и условия проведения государственных аттестационных испытаний определяются Положением о государственной итоговой аттестации выпускников в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» и в его филиалах

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Государственная итоговая аттестация выпускников включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа предполагает выявить способность студента к:

- систематизации, закреплению и расширению теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе;

- применению полученных знаний при решении конкретных теоретических и практических задач;
- развитию навыков ведения самостоятельной работы;
- применению методик исследования и экспериментирования;
- умению делать обобщения, выводы, разрабатывать практические рекомендации в исследуемой области.

В соответствии с локальными нормативными документами Университета примерные темы выпускных квалификационных работ разрабатываются ПЦК, ежегодно обновляются и утверждаются. Приказом по университету за каждым студентом закрепляется выбранная им тема ВКР и назначается научный руководитель.

Требования к содержанию, объему, структуре выпускной квалификационной работы приводятся в методических указаниях по ее написанию в программе итоговой аттестации.

## **6. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

В ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» разработана, внедрена и сертифицирована система менеджмента качества (СМК) в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001:2008, с учетом Типовой модели системы качества образовательного учреждения (СКОУ) и рекомендациями IWA2:2007.

В соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001:2008 разработана Политика в области качества, гарантирующая качество предоставляемых образовательных услуг и научно-исследовательских разработок.

Для эффективности управления качеством научно-образовательной деятельности в ФГБОУ ВО «КубГУ» имеются различные информационные системы (База информационных потребностей).

## **7. Фактическое ресурсное обеспечение ППСЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки в филиале ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани**

Ресурсное обеспечение ППСЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки формируется на основе требований к условиям реализации программ подготовки специалистов среднего звена, определяемых ФГОС СПО по данной специальности.

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки филиалом созданы специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

### **7.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ППСЗ специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее

образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Преподаватели, отвечающие за освоение профессионального цикла, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **7.2. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки филиал располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, лабораторной, практической, самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Заключение Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (санитарно-эпидемиологическое заключение № 23.КК.12.000.М.000348.02.16 от 05.02.2016 г.) и Управления надзорной деятельности по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (заключение о соответствии объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности № 69 Серия КРК №000892 от 23.08.2016 г.) о соответствии материальной базы действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам имеются.

Материально-техническая база обеспечивается наличием зданий и помещений, находящихся у филиала на правах оперативного управления, оформленных в соответствии с действующими требованиями законодательства Российской Федерации.

Из материально-технической базы филиала ФГБОУ ВО «КубГУ» в г. Славянске-на-Кубани для осуществления учебного процесса по программам СПО используются 6 учебных корпусов общей площадью 8223 кв.м.

Здания являются федеральной собственностью и закреплены за Кубанским государственным университетом, структурным подразделением которого является филиал ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани, на праве оперативного управления.

Материально-техническая база филиала поддерживается в надлежащем состоянии и позволяет вести учебный процесс и научно-исследовательскую работу на должном уровне. Из этой материально-технической базы для осуществления подготовки по программам СПО используется 109 компьютеров, из которых 102 используются непосредственно в учебном процессе, 24 ноутбука, 3 сканера, 8 ксероксов, 20 принтеров, 5 multifunctional устройств.

Используемые в учебном процессе по реализации программ СПО лекционные аудитории оборудованы интерактивными досками в количестве 10 шт., видеопроекторами - 14 шт., мультимедиа проекторами – 14 шт., телевизорами - 9 шт., видеоманитфонами - 3 шт.

Используется семь компьютерных классов с выходом в Интернет, приспособленных для самостоятельной работы обучающихся. В компьютерном классе А-22 полностью обновлены 28 компьютеров в 2015 году.

В составе используемых площадей имеются аудитории для лекционных и практических занятий, компьютерные классы, библиотека (включающая читальные залы с выходом в сеть Интернет), актовый зал, тренажерный зал, спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений. Кабинеты: социально-экономических дисциплин; иностранного языка (лингвфонный); математических дисциплин; естественнонаучных дисциплин; основ теории кодирования и передачи информации; математических принципов построения компьютерных сетей; безопасности жизнедеятельности; метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств; электрических основ источников питания; эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры; программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры; программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных; организации и принципов построения компьютерных систем; информационных ресурсов.

Мастерские:

монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры.

Полигоны:

администрирования сетевых операционных систем; технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры.

Студии:

проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

тренажерный зал общефизической подготовки.

Спортивный комплекс:

спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (электронный).

Залы:

библиотека с выходом в сеть Интернет.

Библиотека имеет в своей структуре: 2 читальных зала, читальный зал периодических изданий, зал электронных образовательных ресурсов и доступа в Интернет, абонемент.

актовый зал.

С целью обеспечения выполнения ППССЗ СПО с учетом специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки все лаборатории, мастерские, полигоны, студии оснащены необходимым оборудованием, техническими средствами обучения, стендами и плакатами.

В отчетный период материально-техническая база филиала пополнилась

современным, высокотехнологичным оборудованием, в том числе по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки: новым лингафонным кабинетом (полный комплект оборудования), лабораторным комплексом для учебной, практической и проектной деятельности по физике, программно-аппаратным цифровым измерительным комплексом для преподавателя, развивающее-коррекционным комплексом, комплектами лабораторного оборудования для изучения окружающей среды, комплектом оборудования для проведения дистанционных курсов обучающих видеоконференций, комплектом стендового лабораторного обучения по электротехнике, комплектами технических средств обучения и учебного оборудования кабинета истории, кабинета педагога-психолога, мультимедийными лингафонными кабинетами (полные комплекты оборудования), а также интерактивным лазерным тиром.

Объекты физической культуры и спорта спортивного клуба «Буревестник»: полностью автономный комплекс с игровым залом, залами спортивной гимнастики и рукопашного боя и борьбы; с газовым отоплением, раздевалками, общей площадью 1070 кв. м; открытый корт с разметкой для мини-футбола, волейбола, стритбола, общей площадью 1008 кв.м.

В весенне-осенний период студентами активно используется открытый стадион - площадью 8212 кв.м.; спортивная площадка - площадью 300 кв.м., в том числе для проведения студенческих спартакиад и соревнований различного уровня.

Тренажерный зал общефизической подготовки общей площадью 160 кв.м. оснащен необходимым оборудованием: 18 тренажерных комплексов, в том числе силовая станция Кроссовер, велотренажер, лыжный тренажер, беговая дорожка, гребной тренажер и др.

Оборудование актового зала позволяет проводить учебные занятия и мероприятия воспитательной направленности (компьютер, мультимедиапроектор, выход в Интернет, экран, микрофон, звуковые колонки, сцена, 178 посадочных мест) Осуществляют работу музей истории филиала, краеведческий музей.

Филиал имеет издательский центр, оборудованный современными компьютерами, программным обеспечением и копировально-множительной техникой, в том числе - для цифровой цветной печати. Это дает возможность технологически обеспечить большое количество видов услуг, их качественное, быстрое выполнение и тем самым удовлетворить запросы, связанные с редакционно-издательской и типографской деятельностью. Оборудование и оснащенность издательского центра представлены на карте виртуального тура по филиалу в формате 3D - [http://vtour.kubsu.ru/06/index.html#/scene\\_0017/](http://vtour.kubsu.ru/06/index.html#/scene_0017/).

Все помещения и все оборудование филиала используются по назначению согласно уставным видам деятельности.

За последние годы много внимания уделено оформлению интерьеров зданий, приобретению оргтехники, новой современной мебели, обеспечению пожарной и антитеррористической безопасности:

50% учебных корпусов оборудованы системой видеонаблюдения; установлены системы тревожной сигнализации.

Филиал обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Все компьютерные классы объединены в локальную сеть, со всех учебных компьютеров имеется выход в Интернет в режиме безлимитного трафика. Обеспечивается доступ к информационным ресурсам, к базам данных, в читальных

залах - к учебной, художественной, справочной и научной литературе, к периодическим изданиям на традиционных и электронных носителях по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения для успешной подготовки обучающихся по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки.

Оснащенность учебно-лабораторным оборудованием достаточная. Для проведения учебного процесса и научных конференций имеется: интерактивные доски, персональные компьютеры, мультимедийные проекторы, ноутбуки, экраны, лазерные принтеры, сканеры, копировальные аппараты.

Филиал обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения для успешной подготовки обучающихся по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки.

В компьютерных классах имеется необходимое программное обеспечение: Windows XP, MS Office 2003AC, Adobe Reader, 7z, Free Pascal, StarUML, Denwer 3, NetBeans 8.0.1, Code Gear, Statistica 6.1, Putty, Cisco Packet tracer. Оборудование Cisco академии.

Питание студентов организуется согласно договору № 4/16-Ф от 01.09.2016г. ООО «Здоровое питание».

С целью предоставления беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения в помещения учебного корпуса филиала, в ноябре 2015 года получен «Паспорт доступности для инвалидов общественного здания», расположенного по адресу: г. Славянск-на-Кубани, ул. Кубанская, 200. Выполнены нормативные требования доступности к зданию инвалидам-колясочникам, инвалидам с поражением опорно-двигательного аппарата, инвалидам по зрению: по путям движения на территории и этажам размещены специальные символы, рельефные знаки и указатели направления движения, тактильные указатели напольные, на поручнях лестниц, установлен пандус, дублирующий лестницу при входе, на автостоянке обозначены места для транспорта инвалидов.

Имеется медицинский пункт для оказания первичной доврачебной медико-санитарной помощи амбулаторных условиях по сестринскому делу (лицензия на осуществление медицинской деятельности № ФС-23-01-004659 от 19.02.2016г.).

Медицинский кабинет филиала соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, оснащен медицинским оборудованием и укомплектован штатом медицинских работников, что обеспечивает охрану здоровья обучающихся в филиале.

### **7.3. Информационно-библиотечное обеспечение**

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ. Программы курсов представлены в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается соответствующим методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение. В филиале университета имеется собственная полиграфическая база для публикации учебной и учебно-методической литературы.

Информационное сопровождение образовательного процесса обеспечивает библиотека, расположенная в помещениях двух учебных корпусов. В структуре библиотеки имеются: зал электронных образовательных ресурсов и доступа в Интернет, 2 читальных зала, читальный зал периодических изданий, абонемент.

Число посадочных мест – 130.

Объем фонда – 95 208 экз. Библиотечные фонды носят универсальный характер, включают учебные (64 133 экз.), научные (20 717 экз.) издания, художественную литературу (5 941 экз.), журналы (6 550 экз.) на традиционных и электронных носителях локального доступа по естественным, техническим, гуманитарным и общественным наукам.

Техническая оснащенность библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям. В подразделениях библиотеки имеются: ПК – 22, ксерокс, принтеры – 2, сканеры – 2.

Реализация ППСЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных удалённого доступа и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППСЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся в филиале обеспечен доступом к электронно-библиотечным системам, содержащим издания по изучаемым дисциплинам:

- «Университетская библиотека ONLINE» ([http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)),
- Издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com>),
- «Юрайт» [раздел «ВАША ПОДПИСКА: Филиал КубГУ (г. Славянск-на-Кубани)] (<https://www.biblio-online.ru/catalog/E121B99F-E5ED-430E-A737-37D3A9E6DBFB>),
- «BOOK.ru» (<http://sgpi.ru/?n=5624>).

Электронно-библиотечные системы обеспечивают возможность бесплатного индивидуального неограниченного доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Библиотечный фонд филиала и электронно-библиотечные системы позволяют обеспечить каждого обучающегося не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Они укомплектованы печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Каждый обучающийся в филиале обеспечен индивидуальным доступом к электронным ресурсам, которые, помимо учебной, научной литературы (монографии, сборники научных трудов, материалов конференций), включают официальные, справочно-библиографические и периодические издания (что позволяет значительно превысить норматив – 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся):

- официальные ресурсы: Сервер органов государственной власти Российской Федерации «Официальная Россия» (<http://www.gov.ru>), Официальный интернет-портал правовой информации – Государственная система правовой информации (<http://publication.pravo.gov.ru/>), Федеральный центр образовательного законодательства (<http://www.lexed.ru>);
- справочно-библиографические ресурсы: «Энциклопедиум: Энциклопедии. Словари. Справочники» (<http://enc.biblioclub.ru/>), База данных "Электронные библиографические указатели" Российской книжной палаты – филиала ИТАР ТАСС (<http://gbu.bookchamber.ru/index.html>);
- периодические издания: ресурсы Базы данных компании «Ист Вью» [раздел: Периодические издания (на русском языке)] (<http://dlib.eastview.com>); Электронной

библиотеки «Издательский дом «Гребенников» [раздел: Журналы (на русском языке)] (<http://grebennikon.ru/>); ЭБС «Университетская библиотека Online» [раздел: Современная периодика] ([http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel\\_red&sel\\_node=1380](http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel_red&sel_node=1380)); ЭБС издательства «Лань» [раздел: Журналы] (<https://e.lanbook.com/journals>). По Лицензионному соглашению с Научной электронной библиотекой «eLIBRARY.RU» № 210 от 03.09.2015 г. имеется открытый доступ к более чем 7980 российских и зарубежных научных журналов ([http://elibrary.ru/org\\_titles.asp?orgsid=210](http://elibrary.ru/org_titles.asp?orgsid=210)). Имеющиеся ресурсы обеспечивают каждому обучающемуся доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим более чем из 3-х (по нормативу) наименований российских журналов, соответствующих профилю подготовки.

Филиал предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет через гиперссылки и интерактивные баннеры сайтов предоставляемых ресурсов, размещенные на главной странице сайта филиала (<http://sgpi.ru/>) и в разделах на странице «Электронные библиотечные системы и ресурсы» (<http://www.sgpi.ru/?r=94>). Также на сайте предоставлен доступ к Базе информационных потребностей КубГУ (<https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/>).

В соответствии с законодательством Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности доступ обучающихся к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам обеспечивается на основании договоров с российскими и зарубежными правообладателями.

Общий перечень электронных образовательных ресурсов (открытых и по договорам), к которым обеспечен доступ обучающихся в филиале Кубанского государственного университета в г. Славянске-на-Кубани, размещен по ссылке: [http://www.sgpi.ru/userfiles/Inform\\_sistems\\_Date\\_.doc](http://www.sgpi.ru/userfiles/Inform_sistems_Date_.doc).

С целью оказания помощи обучающимся и преподавателям филиала сотрудники библиотеки проводят консультации и тренинги по методам и технологиям работы:

со справочно-библиографическим аппаратом: Электронным каталогом головного вуза (более 90 тыс. библиографических записей), филиалов (около 13 тыс. библиографических записей), базой авторефератов и диссертаций, аналитической росписью статей,

с образовательными, научными ресурсами и базами данных удалённого доступа, размещенными в сети Интернет, на сайте филиала.

Проводятся индивидуальные и групповые консультации по правилам библиографирования различных видов документов, составления библиографических ссылок в соответствии с требованиями Системы стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Соответствующие рекомендации также размещены на сайте филиала в разделе: ГОСТы (официальные тексты) в помощь оформлению курсовых, выпускных квалификационных работ и диссертационных исследований (<http://www.sgpi.ru/?n=2417>).

Для расширения возможностей информационного обеспечения учебного процесса, научно-исследовательской деятельности филиала производится обслуживание по системе Межбиблиотечного абонемента (МБА), что позволяет

студентам и преподавателям получать необходимую информацию из крупнейших библиотек России, что позволяет студентам и преподавателям получать новейшую научную и учебно-методическую информацию.

## 8. Характеристики социокультурной среды вуза

В филиале ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани (далее - филиал) сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общих компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению программы подготовки специалистов среднего звена.

Воспитательная работа в филиале рассматривается как важная и неотъемлемая часть непрерывного многоуровневого образовательного процесса, как неотъемлемая часть профессионального и личностного становления будущих специалистов и основывается на общих ценностно-смысловых и целевых установках, строится в соответствии с требованиями государственных нормативных документов, в рамках федеральных образовательных и молодежных программ, в том числе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, Стандарта организации воспитательной деятельности организаций высшего образования, Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года.

Развивая основные направления государственной молодежной политики в сфере образования, руководство филиала совместно с общественными организациями, студенческим самоуправлением, опираясь на высокий интеллектуальный потенциал классического университета, системно и взаимообусловлено решает задачи образования, науки и воспитания студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования.

Нормативная база, определяющая цели и задачи формирования общекультурных компетенций выпускников, включает:

- Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 24.07.2015);

- Стратегию развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2006г. № 1760-р);

- Стратегию государственной молодежной политики в Российской Федерации до 2016 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015г. № 996);

- Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014г. № 2403-р);

- Федеральный Закон «О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений» от 28.06.95 № 98-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

- Постановление правительства Российской Федерации «О государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2011-2015 годы»

Федерации на 2016- 2020 годы» от 30.12.2015 г. №1493

- Государственную программу «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016 – 2020 годы» (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2015г. № 1493);

- Стандарт организации воспитательной деятельности организаций высшего образования (утверждён на заседании Совета Министерства образования и науки РФ по делам молодёжи с участием членов Президиума Российского Союза ректоров (протокол от 04.09.2015 г., № ДЛ-34/09),

- Приказ Минобрнауки РФ от 14.06.2013г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм. и доп. от 15.12.2014);

- Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» (новая редакция от 30.12.2015, утвержден Приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 30.12.2015 №1549);

- Нормативные акты Российской Федерации и локальные акты ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» и филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани.

В соответствии с реализуемой в филиале Концепцией программно-целевого подхода к проектированию воспитательной деятельности в вузе как технологии подготовки компетентного специалиста и самореализующейся личности, воспитательная работа направлена на решение трех приоритетных задач воспитания студентов:

- воспитание студента - гражданина;
- воспитание студента - профессионально-компетентного специалиста;
- воспитание успешного человека в сфере личной жизни и противодействие негативным явлениям в молодежной среде.

Суть Концепции: целенаправленная координация учебной и внеучебной деятельности преподавателей и студенческих общественных организаций.

Согласно Концепции воспитания студентов филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани (далее - Концепция), содержание процесса воспитания направлено на формирование таких базовых качеств будущего выпускника, как духовность, высокая нравственность, самостоятельность, профессиональная компетентность и мобильность, творческая и социальная активность, гражданственность и патриотизм, приверженность к здоровому образу жизни.

Развитие воспитательной системы в филиале обеспечивает укрепление внутренних связей между элементами ее структуры, создание единой воспитательной среды, в которой осуществляется процесс становления личности студента.

Основной механизм воспитания осуществляется через активизацию деятельности общественных организаций, самоуправления и реализация творческих способностей студентов в развивающейся социокультурной среде образовательного учреждения.

Воспитательная работа интегрирована и реализуется в образовательном,

научно-исследовательском и организационно-управленческом процессах. Ее целью является разностороннее гармоничное развитие человека культуры, гражданина, профессионала, нравственной личности, ориентированной на традиции отечественной и мировой культуры, систему ценностей и потребностей современной жизни, способной к активной социальной адаптации в обществе и самостоятельному жизненному выбору, продолжению профессионального образования, самообразования и самосовершенствования. Воспитание осуществляется в многообразных формах взаимодействия студентов с профессорско-преподавательским составом в учебной, научной, социально значимой деятельности, что позволяет обеспечить:

- духовную преемственность поколений, сохранение, распространение, обогащение и развитие национальной культуры, воспитание бережного отношения к историческому и культурному наследию России;
- воспитание патриотов-граждан правового, демократического государства, уважающих права и свободы личности, обладающих национальной и религиозной терпимостью, уважительным отношением к традициям и культуре других народов;
- развитие трудовой мотивации и обучение основам и принципам построения профессиональной карьеры, правилам и нормам на рынке труда;
- мотивацию здорового образа жизни.

Воспитательная работа основана на демократизации статусных отношений студентов и педагогов, гуманизации стиля их общения, расширении студенческого самоуправления. Советы как органы студенческого самоуправления создаются в связи с необходимостью решения самими студентами конкретной группы проблем в той или иной сфере деятельности, потребностью и имеющейся возможностью реально влиять на студенческую жизнь в филиале. В частности, это такие органы самоуправления, как представитель обучающихся в Ученом совете филиала, Совет председателей студенческих Советов факультетов, Советы студенческих общежитий и др. В состав актива Совета студенческого самоуправления филиала и факультетов входят целеустремленные, инициативные, трудолюбивые и исполнительные студенты.

С целью повышения активности, формирования мотивации и достижения эффективности работы студентов, занимающихся общественной деятельностью, ежегодно организуется учёба актива по следующим направлениям:

- программа «Дебют первокурсника»;
- обучающая программа «Школа студенческого самоуправления»;
- программа «Лидер XXI века».

Цель данных программ - это обучение лидеров и развитие социальной активности студентов, формирование навыков и компетенций самостоятельного планирования, умения организовывать, координировать, реализовывать деятельность студенческой организации.

Профессорско-преподавательский коллектив и Совет студенческого самоуправления особое значение уделяет формированию социокультурной

(воспитательной) среды вуза, способствующей развитию общекультурных и социально-личностных компетенций обучающихся, развитию сообщества студентов и преподавателей как сообщества, ориентированного на ценности гражданского общества, отличающегося высоконравственной атмосферой, межкультурной толерантностью, сотрудничеством, стремлением к непрерывному развитию профессиональной компетентности, современной организационной культурой, традициями, открытостью.

Реализация Концепции, задач, направлений и форм внеаудиторной воспитательной работы осуществляется через механизм внедрения социальных целевых программ, отражающих отдельные стороны студенческого образа жизни, виды воспитания, конкретные потребности формирования личности будущего учителя.

Реализация социальной работы филиала предполагает следующее:

1. осуществление эффективной социальной защиты и поддержки обучающихся;
2. систематическое улучшение социальных условий участников образовательного процесса;
3. развитие инфраструктуры и инструментов социальной мобильности студентов.

Реализация намеченных целей обеспечивается в процессе решения следующих основных задач:

- создание социовоспитывающей среды;
- установление культа нравственности, высокого эстетического вкуса, мотивации к здоровому образу жизни, непринятия асоциальных проявлений;
- укрепление и сохранение лучших традиций, существующих в университете, филиале, российском студенчестве, направленных на воспитание у студентов представлений о высоком статусе студента, престижности выбранного ими вуза, профессии, на развитие творческого начала личности;
- создание условий для формирования профессиональных и лидерских качеств студентов, конкурентоспособности выпускников на рынке труда;
- создание условий для самореализации студентов, непрерывного развития их творческих способностей, приобщение будущих специалистов к основам отечественной культуры, художественной самодеятельности, развитие кружковой деятельности;
- формирование духовности, ценностных ориентиров, патриотизма, устойчивых нравственных принципов и норм, активной гражданской позиции будущих специалистов;
- создание благоприятного климата внутри коллектива филиала, комфортных социально-психологических условий для коммуникативно-личностного развития будущих специалистов;
- обеспечение социальной защиты студентов;
- поиск новых форм работы по гражданско-патриотическому, правовому, духовно- нравственному, эстетическому и физическому воспитанию молодёжи;

- создание корпоративной культуры, определяющей систему ценностей, которая объединяет студентов, сотрудников и преподавателей филиала для достижения общих целей, реализации миссии университета;
- развитие и совершенствование работы органов студенческого самоуправления, повышение их воспитательного потенциала в подготовке конкурентоспособных специалистов;
- первичная профилактика наркомании, табакокурения, ВИЧ-инфекции, потребления алкоголя и других саморазрушающих видов поведения молодежи;
- профилактика любых проявлений экстремизма в студенческой среде филиала;
- совершенствование системы работы по адаптации студентов первокурсников;
- повышение эффективности работы кураторов студенческих учебных групп и другие.

Реализация данных целей и задач осуществляется по следующим направлениям:

- духовно-нравственное воспитание;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- профессиональное и трудовое воспитание;
- культурно-эстетическое воспитание, развитие творческого потенциала студентов;
- физическое воспитание и формирование здорового образа жизни;
- психолого-консультационная работа и социальная поддержка студентов;
- профилактика любых проявлений асоциального поведения, различных видов зависимостей и правонарушений в студенческой среде;
- развитие органов студенческого самоуправления;
- организация работы кураторов учебных групп.

На основании Программы развития филиала разработаны и реализуются планы воспитательной работы групп среднего профессионального образования, студенческих клубов и молодежных общественных объединений, Совета студенческого самоуправления; разрабатываются календарные планы и методические рекомендации по направлениям внеаудиторной воспитательной работы, обеспечивающие решение приоритетных воспитательных задач; осуществляется текущий и итоговый анализ их реализации.

Планы воспитательной работы со студентами, обучающимися в филиале по программам СПО, план информационно-разъяснительной работы о правах и обязанностях несовершеннолетних и правилах безопасного поведения в сети Интернет, план проведения кураторских часов со студентами филиала, обучающимися по программам среднего профессионального образования, план работы филиала по противодействию незаконного оборота наркотических средств и вопросов профилактики наркомании, табакокурения, алкоголизма и токсикомании представлены на сайте филиала, раздел «Среднее профессиональное образование» п.2 Воспитательная работа.

В соответствии с системным подходом к проблеме воспитания

студенческой молодёжи реализация воспитательной функции филиала осуществляется в единстве учебной деятельности и внеучебной воспитательной работы.

Широкое использование в учебном процессе получили такие активные формы воспитания через обучение как деловые, ролевые игры, конкурсы, викторины, тренинги, олимпиады, компьютерное тестирование, презентации, расширилась практика индивидуальных заданий студентам, защита социальных, творческих проектов и т.п.

Воспитание через внеучебную воспитательную деятельность по изучаемым дисциплинам осуществляется преподавателями учебных дисциплин с использованием различных форм воспитательной работы: тематических вечеров, конкурсов, просмотров кино и видеофильмов, участия студентов в научно-исследовательских и предметных кружках, конференциях, встречах с практическими работниками и т. п.

Для координации работы структурных подразделений филиала, принимающих участие в осуществлении внеучебной работы в филиале, создан Совет по социальной и воспитательной работе, систематизирующий, координирующий основные направления воспитательной работы вуза и контролирующей деятельность всех структурных подразделений.

Практикуется проведение координационных совещаний руководителей структурных подразделений, ведущих воспитательную деятельность со студентами. Для оценки конкретных аспектов воспитательной деятельности широко практикуется деятельность временных экспертных групп.

В управлении воспитательной системой филиала можно выделить несколько структурно-организационных уровней. На каждом из них создана воспитательная структура с определенными обязанностями и полномочиями, организующая, координирующая и контролирующая воспитательный процесс на своем уровне:

- первый уровень - уровень филиала: отдел социальной и воспитательной работы, студенческий и спортивный клубы, Совет по социальной и воспитательной работе;

- второй уровень - уровень студенческого Совета, учебно-воспитательная комиссия;

- третий уровень - уровень студенческого самоуправления и других студенческих общественных организаций.

Система воспитания студентов призвана работать в новых условиях модернизации профессионального образования, имеет долговременные стратегические 3-х уровневые цели (федеральные, региональные, вузовские), опираясь на приоритетные направления в сфере образования, определенные политикой государства и нормативными документами, она, в тоже время, является достаточно гибкой, решая тактические и ситуационные задачи, отвечающие требованиям современного общества.

Воспитательная деятельность филиала включает в себя как традиционные мероприятия и встречи, так и мероприятия, посвященные знаменательным и знаковым датам, событиям мирового, российского и регионального значения и

организована в следующих основных формах:

- массовые мероприятия (праздничные концертные программы, конкурсы, акции, соревнования, игры, встречи и т.п.);
- групповые мероприятия (коллективные творческие дела в учебных группах, кураторские часы, посещение учреждений культуры, спорта, экскурсии и т.д.);
- индивидуальная, личностно-ориентированная воспитательная деятельность (индивидуальные беседы, консультации, тренинги, отчеты, собеседования, встречи, работа с одаренными студентами и студентами «группы риска» и т.д.).

Направления работы Совета студенческого самоуправления:

- гражданско-патриотическое и эстетическое воспитание студентов, где реализуются такие программы как: ежегодный краевой месячник оборонно-массовой и военно-патриотической работы (январь-февраль), «Согреем сердца ветеранов», «День пожилого человека»; «И помнит мир спасенный...».

- осуществляется реализация программ на развитие лидерских качеств и организации деятельности студенческого самоуправления: «Дебют первокурсников», «Форум прогрессивной молодежи», «Лидер XXI века», «Студенческое самоуправление: проблемы и перспективы развития»; «Создай себя сам», «Проблемы образования в современной России»;

- культурно-творческая деятельность студенческого самоуправления реализуется организацией студентами следующих мероприятий: «День знаний», «День чайника», «Мисс филиала»; «Звездопад»; новогодний карнавал «Пока часы 12 бьют»; празднование «Широкой масленицы»; «Слет отличников»; «Минута Славы» и др;

- систематически издается газета Совета студенческого самоуправления «Наше время» (в традиционном и электронном виде), где отражается вся насыщенная, разнообразная жизнь и деятельность студентов.

Стали традиционными встречи представителей администрации филиала и Совета студенческого самоуправления, на которых обсуждаются вопросы студенческой жизни, жилищно-бытовые условия в общежитиях, организация питания, отдыха и досуга, физкультурно-оздоровительная работа и др.

В филиале создана современная материально-техническая база для благоприятной внеаудиторной работы со студентами:

- Конференц-зал используется для проведения общеинститутских, межфакультетских мероприятий, игр студенческой лиги КВН, интеллектуальных игр, творческих конкурсов, научных конференций, репетиций творческих коллективов (общая площадь - 263,9 кв.м.);

- Хореографический зал используется для занятий по хореографии, репетиций хореографических коллективов, а также для проведения мероприятий, связанных с научной и воспитательной работой (общая площадь - 80,8 кв.м.);

- Малый класс используется для проведения учебных и внеучебных занятий, связанных с воспитательной и творческой работой (общая площадь - 36,9 кв.м.);

- Помещение для технической подготовки мероприятий, репетиций вокальных коллективов (общая площадь - 32,5 кв.м.)
- Физкультурно-оздоровительный комплекс «Буревестник» (1076,2 м<sup>2</sup>), оснащенный табло с дистанционным управлением, имеются залы: спортивных игр, гимнастический, рукопашного боя;
- Открытый корт с разметками для мини-футбола, стритбола, тенниса.

Пропаганда и обучение навыкам здорового образа жизни, требованиям охраны труда.

В рамках реализации локального нормативного документа «Воспитательная система филиала ФГБОУ ВО «Кубанского государственного университета» в г. Славянске-на-Кубани на период 2014-2019 гг.» регулярно проводятся мероприятия физическо-валеологической направленности. Ежегодно студенты участвуют в туристическом походе. Для всех студентов филиала проводится спортивно- творческий фестиваль «День здоровья».

Комплекс мер по обеспечению условий охраны труда и техники безопасности реализует инженер по охране труда и технике безопасности.

Систематически ведется работа по профилактике наркомании, СПИДа и формированию здорового образа жизни. Реализуется план мероприятий согласно которого со студентами проводятся семинары, круглые столы, курсы лекций, кинолектории, интернет-уроки, родительские собрания, диагностика, профилактические беседы. В течение года оформляются информационные стенды антинаркотической направленности.

В филиале проводится диагностика и анализ состояния и эффективности работы Совета студенческого самоуправления (опросы, анкетирование студентов). Диагностическая деятельность позволяет не только определить круг интересов, настроение, отношение к культурной среде института, организации досуга, но и обозначить «проблемное поле» предстоящей деятельности.

В рамках целевой программы «Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани - вуз физической активности и здорового образа жизни» и в соответствии с Планом работы по противодействию незаконному обороту наркотических средств и вопросам профилактики наркомании, алкоголизма, токсикомании и табакокурения в Филиале систематически ведется работа по профилактике наркомании, СПИДа и формированию здорового образа жизни.

В соответствии с планом по профилактике незаконного потребления наркотических средств среди детей, подростков и молодежи, филиал участвует в проведении акции «За здоровье и безопасность наших детей», а также в целях реализации приоритетных Стратегий государственной антинаркотической политики РФ до 2020 года, студенты принимают участие в акции «Ответы на трудные вопросы». Целью таких акций является сокращение незаконного распространения и немедицинского употребления наркотических средств и психотропных веществ среди подростков и молодежи, а также повышение информированности студентов, родительской общественности о

недопустимости употребления наркотиков, последствиях, связанных с потреблением наркотических средств и психотропных веществ.

В академических группах со студентами проводят семинары, круглые столы, курсы лекций, кинолектории, родительские собрания, анкетирование, диагностику и профилактические беседы. В течение года комплексно оформляются информационные стенды профилактической направленности. Одной из форм работы, используемой в данном направлении, является проведение интернет-урока во всех академических группах с участием специалистов регионального управления Федеральной службы по контролю за оборотом наркотиков по Краснодарскому краю и врачом-наркологом Славянской ЦРБ. Работа в этом направлении проводится с целью воспитания ответственного отношения обучающихся к своему здоровью, дает молодежи возможность доступа к достоверной информации о негативных аспектах наркопотребления, распространении передовых форм и методов противодействия наркомании, воспитывает психологическую устойчивость к употреблению наркотиков; студенты имеют возможность познакомиться с тем, какую ответственность за правонарушения в сфере оборота наркотических средств и психотропных веществ несут люди нашей страны, обсуждать и высказывать свое мнение о том, почему молодые люди становятся наркоманами и алкоголиками и как этого избежать.

В настоящее время ни один из студентов филиала не состоит на учете в наркологическом диспансере.

Информация о проводимых мероприятиях регулярно размещается на сайте филиала.

В группах СПО филиала совместно с инспектором по пропаганде безопасности дорожного движения ГИБДД ГУ МВД России по Краснодарскому краю регулярно организуются беседы, направленные на профилактику юношеского дорожно-транспортного травматизма, повышение культуры участников дорожного движения.

Ежегодно студенты, обучающиеся по программам среднего профессионального образования, принимают участие во Всероссийской акции, посвященной Дню памяти жертв ДТП.

Культурно-эстетическое воспитание, развитие творческого потенциала студентов.

В филиале уделяется большое внимание культурно-эстетическому воспитанию будущих специалистов, приобщению их к эстетическим и культурным ценностям, созданию условий для развития творческих способностей талантливой студенческой молодёжи, вовлечению студентов в активную культурно-досуговую деятельность.

Реализация этих задач осуществляется через различные направления и формы работы:

- выявление способностей и интересов студентов в различных видах деятельности (интеллектуальная, спортивная, творческая, общественно-полезная и др.), включение их в творческие коллективы филиала;

- развитие художественной самодеятельности, повышение уровня исполнительского мастерства и расширение репертуара творческих коллективов;
- развитие движения КВН;
- поиск новых, активных форм организации досуга студенческой молодежи;
- развитие всесторонней творческой деятельности студентов, соотносимой с общим контекстом их будущей профессиональной сферы;
- проведение различных конкурсов, фестивалей, тематических вечеров, праздников, театрализованных представлений и т.п.;
- формирование, сохранение и приумножение традиций филиала, воспитывающих у студентов чувство единения, сопричастности с делами университета;
- организацию посещения музеев, выставок, театров, кинотеатров, концертов и т.п.;
- организацию встреч с творческими людьми, писателями, деятелями искусства, читательских конференций, презентаций книг и т.п.;
- взаимодействие с творческими коллективами г. Славянска-на-Кубани и Славянского района в сфере культурной деятельности;
- участие в культурно-досуговой жизни региона, в городских, районных, краевых, всероссийских конкурсах, смотрах и фестивалях;
- привлечение студентов, преподавателей и сотрудников к эстетическому оформлению учебных кабинетов, аудиторий, к созданию эстетического внешнего облика филиала.

Студенты СПО филиала привлекаются к организации и участию в таких мероприятиях, как: «День знаний», «День учителя», фестиваль «Дебют первокурсника», «Посвящение в студенты», новогодние программы для студентов и сотрудников филиала, «День студента - Татьянин день», военно-спортивные соревнования «А ну-ка, парни», весенний концерт «Первый подснежник», «День открытых дверей», интеллектуальные турниры, смотр художественной самодеятельности, тимбилдинг по сплочению студенческих коллективов и др.

При организации мероприятий особое внимание уделяется развитию состязательного начала между учебными группами, активному привлечению творческих студентов к различным конкурсам, смотрам, фестивалям.

Значительная работа по культурно-эстетическому воспитанию студентов и формированию их речевой культуры проводится библиотекой филиала, которая направлена на приобщение студентов к чтению классической литературы, к знакомству с отечественными и зарубежными классиками и произведениями искусства.

В целях совершенствования профессиональной подготовки и воспитания студентов библиотекой филиала подготавливаются обзоры и тематические выставки литературы в соответствии с профилем специальности.

Одним из важных направлений организации воспитательного процесса в филиале университета является расширение условий для реализации

творческого потенциала студентов. Наряду с этим вовлечение студентов в созидательную деятельность рассматривается как модель позитивной профилактики деструктивного поведения.

Студенческий клуб филиала является одним из основных мест проведения культурно-массовой и досуговой деятельности студентов и осуществляет свою деятельность на основе «Положения о Студенческом клубе» в соответствии с ежегодным перспективным планом работы в непосредственном контакте с общественными студенческими организациями и структурными подразделениями филиала.

В Студенческом клубе работают 15 клубных объединений и творческих самодеятельных коллективов: кружок технического творчества, Школа современного танца «MadlyDanceCrew», вокально-инструментальный ансамбль «КА-52», группа детских аниматоров и ведущих «Happyday».

Творческие коллективы принимают активное участие в конкурсах, фестивалях университетского, регионального, всероссийского и международного уровня и традиционно получают высокие экспертные оценки членов жюри. Итоговым мероприятием для творческих коллективов является ежегодный отчетный концерт. Команда студентов, обучающихся в филиале по программам среднего профессионального образования, принимает участие в играх Открытого Чемпионата Высшей лиги муниципального образования Славянский район по интеллектуальным играм «Что? Где? Когда?».

Особое внимание и поддержка в воспитательной работе уделяется социальным категориям: студентам-сиротам и оставшимся без попечения родителей, инвалидам и студентам с ограниченными возможностями здоровья.

#### Гражданско-патриотическое и правовое воспитание

Гражданско-патриотическое и правовое воспитание студентов является одной из наиболее значимых и сложных сфер воспитания, направленных на формирование мировоззрения и системы базовых фундаментальных ценностей, определяющих отношение человека к быстро меняющемуся окружающему миру, своему Отечеству, малой родине, его чувствам и настроениям, мотивам и действиям.

Воспитание патриотизма студенческой молодежи осуществляется в контексте с целевыми ориентирами государства и молодёжной политики, неразрывно связано с работой по гражданскому становлению будущих выпускников, включению их в социально-значимые дела, общественную жизнь филиала, города Славянска-на-Кубани, Краснодарского края и страны.

#### Направления работы:

- пропаганда гражданских и патриотических ценностей в студенческой среде;
- организация мероприятий и реализация проектов гражданско-патриотической направленности;
- содействие развитию в филиале студенческих гражданских институтов (студенческое самоуправление, общественные организации студентов и др.).

В организации и проведении мероприятий гражданско-правовой и патриотической направленности участвуют: библиотека филиала, молодежный

культурно-досуговый центр, преподаватели, кураторы учебных групп, Совет обучающихся, студенты филиала.

В филиале систематически проводится работа по привлечению преподавателей к публикации статей по проблемам патриотического и гражданского становления будущих специалистов. Организуются социологические исследования, направленные на изучение и анализ ценностных ориентаций студенческой молодежи.

Преподаватели и студенты участвуют в региональных, краевых, конкурсах, конференциях по гражданскому и патриотическому воспитанию студенческой молодежи.

Основными формами работы, используемыми в данном направлении воспитания, являются проведение экскурсий, бесед, встреч, кураторских часов, акций, фестивалей, конкурсов, организация деятельности кружков и клубов гражданско-патриотической и правовой направленности и др.

Профилактика экстремизма и терроризма в молодежной среде.

Большое значение в реализации воспитательной работы со студентами, обучающимся в филиале по программам среднего профессионального образования, уделяется профилактике экстремизма и терроризма в молодежной среде. Разработаны и реализуются: План работы филиала ФГБОУ ВО «КубГУ» в г. Славянске-на-Кубани по профилактике этнического и религиозного экстремизма и терроризма в студенческой среде и воспитанию толерантного отношения к национальному и расовому многообразию общества, План работы филиала ФГБОУ ВО «КубГУ» на учебный год со студентами «группы риска». В филиале создан отряд волонтеров по противодействию проникновения идеологии экстремизма и терроризма в образовательную среду.

Локальные документы филиала и материалы по профилактике экстремизма и терроризма в молодежной среде представлены на сайте филиала.

Осуществляется систематическая деятельность по формированию у будущих специалистов национальной и религиозной толерантности, уважительного отношения к истории, культуре, традициям и обычаям представителей различных национальностей и религиозных конфессий.

Духовно-нравственное воспитание.

В духовно-нравственном воспитании студентов филиал работает в тесном контакте с администрацией муниципального образования Славянский район, управлением молодежной политики администрации МО Славянский район, учреждениями культуры Славянского района, с приходом Свято-Успенского храма г. Славянске-на-Кубани и администрацией Славянского городского поселения.

С целью формирования чувства гордости и уважения к историческому прошлому Родины, а также проверки и закрепления знаний студентов о днях воинской славы России, в преддверии Дня победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве в академических группах среднего профессионального образования были проведены тематические беседы «Памяти поколений – дни воинской славы России».

Духовно-нравственное воспитание студентов ведется в особых условиях, заключающихся во взаимодействии учебного, воспитательного и духовного процессов, объединении усилий вуза и храма Святых равноапостольных Кирилла и Мефодия.

Научно-исследовательская деятельность студентов

Большое внимание в филиале уделяется научным исследованиям студентов как основному источнику формирования профессиональных компетенций продвинутого и высокого уровня. Ежегодно проводятся вузовские научно-практические конференции студентов, Фестиваль молодежной науки, в рамках которых создаются условия для активного участия обучающихся в научно-исследовательской деятельности. По итогам научно-практических конференций издаются сборники тезисов докладов. Студенты активно участвуют в конкурсах различного уровня, представляя свои научные и творческие работы.

Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни.

Формирование здорового образа жизни, улучшение и укрепление физического здоровья, совершенствование спортивного мастерства студентов достигается в филиале через различные формы внеучебной деятельности:

- привлечение студентов к активным занятиям в спортивных секциях и группах;
- проведение спартакиад и соревнований по различным видам спорта;
- участие студентов в межвузовских спортивных, туристических и других оздоровительных мероприятиях;
- проведение Дней здоровья и туристических походов;
- проведение спортивных праздников, конкурсов и т.д.

Преподаватели физической культуры в течение учебного года во всех учебных группах проводят беседы о здоровом образе жизни.

Спортивно-массовую и физкультурно-оздоровительную работу со студентами осуществляет спортивный клуб филиала, который строит свою деятельность на основе «Положения о спортивном клубе Буревестник» в соответствии с ежегодным перспективным планом работы.

В зачет спартакиады введены комплекс норм ГТО, мини-футбол (д) и соревнования по дартсу, в котором приняли участие студентки из группы ЛФК.

В течении учебного года спортивный клуб «Буревестник» проводит Спартакиаду филиала по 14 видам спорта и туристический поход для первых курсов. Всего в филиале обучаются 1 мастер спорта международного класса, 7 мастеров спорта России, 9 кандидатов в мастера спорта. Первый спортивный разряд имеют 21 человек, 47 студентов имеют массовые разряды. В открытом краевом турнире по грепплингу (одна из разновидностей боев без правил), спортсмены секции дзю-до и самбо заняли 2 и 3 место.

В спортивном клубе проходят соревнования, посвященные памятным датам - Дню Защитника Отечества, Международному Женскому дню, Дню матери. Традиционным соревнованиям по игровым видам спорта среди студентов-первокурсников.

Профессиональное и трудовое воспитание

В процессе формирования конкурентоспособного и компетентного выпускника филиала важнейшую роль играет профессиональное и трудовое воспитание, которое осуществляется по следующим направлениям:

- организация работы со студентами-первокурсниками по адаптации их к профессиональной системе обучения, усвоению ими университетских традиций и правил жизнедеятельности в студенческом коллективе;

- знакомство студентов с особенностями осваиваемой ими профессией через предмет и внеаудиторные формы воспитательной работы по изучаемым дисциплинам;

- профессиональная направленность всех проводимых мероприятий;

- работа по обеспечению занятости студентов (спортивной, творческой, трудовой, социально- значимой деятельностью);

- сотрудничество с молодежными и общественными организациями города Славянска и Славянского района, управлением молодежной политики администрации муниципального образования Славянский район;

- организация профориентационной работы;

- организация деятельности по трудоустройству выпускников, проведение анализа занятости молодых специалистов и требований к ним работодателей, разработка рекомендаций по совершенствованию учебного процесса;

- освещение вопросов профессионального обучения и воспитания и организация экскурсий на предприятия, в организации и учреждения, связанные с профилем подготовки выпускников филиала;

- проведение встреч студентов с практическими специалистами в соответствии с профилем осваиваемой ими специальности;

- стимулирование самостоятельного поиска профессиональной информации студентами (через рефераты, доклады, КВН, брейн-ринг, олимпиады, диспуты, «круглые столы» и т.п.);

- организация работы кружков и клубов профессиональной направленности;

- развитие научно-исследовательского творчества студентов по получаемым специальностям и изучаемым дисциплинам;

- организация книжных выставок, просмотров и обзоров литературы профессиональной направленности библиотекой филиала.

Большое внимание уделяется взаимодействию филиала с выпускниками вуза и потенциальными студентами, проведению Дней открытых дверей, профориентационной работе в школах, организации встреч с выпускниками. Это позволяет лучше анализировать эффективность деятельности преподавательского состава через установление обратной связи с выпускниками, привлечение их к делу воспитания будущих специалистов.

Организация «Доступной среды» для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обеспечение безбарьерной среды в филиале учитывает потребности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья следующих категорий: с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушением голоса, с

ограничением двигательных функций.

Соответствие территории образовательной организации условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья подтверждено Паспортом доступности для инвалидов общественного здания, выданным Управлением социальной защиты населения филиалу. Выполнены нормативные требования доступности к зданию инвалидам-колясочникам, инвалидам с поражением опорно-двигательного аппарата, инвалидам по зрению: по путям движения на территории и этажам размещены специальные символы, рельефные знаки и указатели направления движения, тактильные указатели напольные, на поручнях лестниц, установлен пандус, дублирующий лестницу при входе, на автостоянке обозначены места для транспорта инвалидов и др.

Благоприятный морально-психологический климат в коллективе создает достаточно комфортную социальную микросреду, способствующую проведению воспитательной работы с данными студентами.

На первом курсе студенты данной категории ставятся на внутренний учет, им оказывается юридическая и материальная помощь. В течение учебного года осуществляется психолого-педагогическое сопровождение педагогами кафедр психологии и общей и профессиональной педагогики. Обучающиеся регулярно информируются об организации жизнедеятельности в вузе в режиме телефонного общения и по средствам социальных сетей. В сентябре и июне организуются и проводятся встречи с администрацией и первичной профсоюзной организацией студентов и сотрудников филиала с приглашением специалистов Управления по вопросам семьи и детства, Управления социальной защиты населения и Управления по делам молодежи муниципального образования Славянский район.

В филиале в соответствии с Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях обеспечивается возможность учебного процесса и его соответствующее оснащение для вышеназванных категорий студентов.

В рамках подготовки по всем образовательным программам филиала учебный процесс обеспечен возможностями приема-передачи информации, а также электронными образовательными ресурсами в формах, доступных для лиц с ограниченными возможностями здоровья (версия сайта для слабовидящих). Имеются компьютеры в библиотеке и в компьютерных классах, обеспеченные операционной системой Windows, снабженной специальными возможностями (звуковое воспроизведение текста, экранная клавиатура, электронная лупа). Студенты могут пользоваться рабочими учебными программами, учебно-методическими комплексами, методическими разработками преподавателей, имеющимися в библиотеке филиала в электронном и бумажном виде. Кроме того, на сайте филиала имеются страницы преподавателей для общения по сети Интернет со студентами (консультации, обмен информацией, выдача и проверка заданий), а также

возможно общение в реальном режиме времени по сети Skype.

Имеющиеся в КубГУ программно-методическое и информационное обеспечение (адаптированные образовательные программы, учебные пособия, дидактические материалы) образовательного и воспитательного процесса для лиц с ограниченными возможностями будет использовано в случае их поступления для обучения в филиале ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани. Порядок разработки и использования учебно-методического и информационного обеспечения образовательного и воспитательного процесса для лиц с ограниченными возможностями (адаптированные образовательные программы, учебные пособия, дидактические материалы и т. д.) определяется «Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

Психолого-консультационная работа и социальная поддержка студентов.

Традиционно проводятся встречи администрации филиала со студентами, студентами-сиротами и инвалидами с целью выявления проблем в обучении, проживании, трудоустройстве и содействию укреплению их психологического здоровья.

Филиал оказывает следующие меры поддержки студентов:

- оказание содействия в трудоустройстве и вторичной занятости;
- привлечение к участию в культурно-массовых, спортивно-оздоровительных мероприятиях, в том числе выездных;
- юридическое и информационное сопровождение;
- инвалиды входят в специальную медицинскую группу на учебных занятиях физической культурой (на основании медицинской справки);
- вопросы адаптации и организации досуга, вовлечение студентов в систему самоуправления, творческих студенческих объединений и спортивных секций с учетом состояния здоровья;
- профилактическая работа.

Профилактика саморазрушающих видов поведения и асоциальных проявлений в студенческой среде.

Основные цели специальной профилактической работы заключаются в следующем:

- 1) обеспечение необходимых научно-методических, организационных, информационных и других условий для проведения комплексной специальной профилактической работы по предупреждению наркомании, ВИЧ-инфекции, табакокурения, потребления алкоголя, и других видов саморазрушающего поведения среди студентов;
- 2) формирование у обучающихся отрицательного отношения к асоциальным явлениям; вовлечение их в проведение профилактической работы, различные позитивные формы внеучебной, досуговой и общественной деятельности; формирование у студенческой молодежи навыков здорового образа жизни.

Основные направления специальной профилактической работы включают в себя:

- осуществление антитабачной, антинаркотической, антиалкогольной

пропаганды и просвещения среди студенческой молодежи;

- осуществление мониторинга потребления наркотических и психоактивных веществ (ПАВ) студентами филиала;
- совершенствование форм информационно-методического обеспечения профилактики наркомании и других видов зависимости молодежи;
- приобщение студентов к занятиям физической культурой и спортом;
- совершенствование форм организации досуга студенческой молодежи;
- создание условий для реализации творческого потенциала студентов филиала, вовлечение их в деятельность творческих коллективов, клубов, объединений, в движение КВН;
- организация внеаудиторной занятости студентов в течение учебного года.

В рамках реализации данных направлений в филиале проводится разноплановая деятельность, направленная на профилактику различных саморазрушающих видов поведения студентов (наркомании, ВИЧ-инфекции, табакокурения, потребления курительных смесей и алкоголя), повышение их правового сознания, привлечение студенческой молодежи к здоровому образу жизни.

Социально-бытовые условия.

Большое внимание уделяется организации общественного питания:

- в филиале размещается столовая - площадь 115 кв.м;
- в учебных корпусах имеются буфеты, продукция которых постоянно обновляется кондитерскими изделиями.

Объекты физической культуры и спорта:

- физкультурно-оздоровительный комплекс «Буревестник»;
- открытый теннисный корт с разметкой для мини-футбола, волейбола, стритбола),
- административные и санитарно-бытовые помещения.

Локальные документы филиала, регламентирующие воспитательную деятельность представлены в соответствующих разделах сайта филиала:

Раздел «Социальная и воспитательная работа»

Раздел «Среднее профессиональное образование»

Раздел «Информация для родителей»

В филиале сложился позитивный опыт взаимодействия по вопросам воспитания, с целью проведения совместных исследований для оценки эффективности и оптимизации учебно-воспитательной работы со студентами социально-педагогической поддержки, формирования ценностей здорового образа жизни с различными организациями и образовательными учреждениями в воспитании студентов.

Преподавателями Филиала подготовлены монографии, учебно-методические пособия и методические разработки по воспитательной работе со студентами, включая студентов СПО.

В филиале имеется лицензия, выданная Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения Краснодарского края на осуществление медицинской деятельности при оказании первичной доврачебной медико-санитарной

помощи в амбулаторных условиях по сестринскому делу и оборудован медицинский кабинет.

Медицинский кабинет филиала соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, оснащен медицинским оборудованием и укомплектован штатом медицинских работников, что обеспечивает охрану здоровья обучающихся в филиале.

В целом, в филиале ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани сформирована необходимая среда для обеспечения развития социально-личностных компетенций выпускников СПО.

Календарный учебный график специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен - 5 окт	6-12	13-19	20-26	27 окт - 2 ноя	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв	5-11	12-18	19-25	26 янв - 1 фев	2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 мар	2-8	9-15	16-22	23-29	30 мар - 5 апр	6-12	13-19	20-26	27 апр - 3 май	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29 июн - 5 июл	6-12	13-19	20-26	27 июл - 2 авг	3-9	10-16	17-23	24-31		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
<b>I</b>																	::	=	=																																			
<b>II</b>																	::	=	=																																			
<b>III</b>																	::	=	=	8	8																																	
<b>IV</b>																	::	=	=	0	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

- Обозначения:**
- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
  - 0 Учебная практика
  - Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации
  - :: Промежуточная аттестация
  - 8 Производственная практика (по профилю специальности)
  - III Государственная итоговая аттестация
  - = Каникулы
  - X Производственная практика (преддипломная)
  - \* Неделя отсутствует





## АННОТАЦИЯ

**Рабочая программа дисциплины**  
**БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА**  
специальность 09.02.02 Компьютерные сети

**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА**

---

### 1.1 Общая характеристика учебной дисциплины

Рабочая программы дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности:

09.02.02

Компьютерные сети

---

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в состав базовых дисциплин БД.00. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в период изучения дисциплин школьной программы «Литература», «Русский язык». Знания и умения формируемые по предшествующим дисциплинам и необходимые при изучении дисциплины «Русский язык и литература»

В результате обучения студент должен

**знать:**

- основные этапы жизни и творчества изучаемых авторов;
- основные литературные течения (направления);
- содержание изучаемых литературных произведений

**уметь:**

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять "сквозные" темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

**иметь практический опыт:**

- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров (письменные работы) на литературные темы.

### **1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

В результате обучения студент должен **знать**:

- основные разделы науки о языке;
- особенности устной и письменной речи;
- языковые нормы, их динамику и вариативность;
- стили речи и их особенности;
- лингвистические словари и их предназначение.

В результате обучения студент должен **уметь**:

- строить речь в соответствии с нормами русского литературного языка;
- определять стилистические особенности представленного текста;
- писать тексты различных стилей;
- использовать в речи изобразительно-выразительные средства;
- пользоваться словарями разных типов;
- правильно использовать фонетические средства языковой выразительности;
- производить фонетический анализ слова;
- произносить, писать и употреблять слова в соответствии с изученными нормами русского литературного языка;
- составлять словосочетания и предложения в соответствии с синтаксическими нормами русского языка;
- применять правила русской пунктуации;
- различать и самостоятельно писать тексты в соответствии с типами речи;
- сокращать текст;
- делить текст на абзацы;
- составлять планы, тезисы, делать выписки;
- составлять конспект, тематический конспект, аннотацию, рецензию.

### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 293 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 195 час.;
- самостоятельная работа обучающегося 98 часов.

### 1.5 Тематический план и содержание учебных занятий дисциплины БД.01 Русский язык и литература. Русский язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2		
<b>Раздел 1. Введение</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.</b>	<b>Содержание учебного материала. Лекции</b>		
	1   Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме	2	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
<b>Раздел 2. Язык и речь. Функциональные стили речи</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 2.1. Язык и речь.</b>	<b>Содержание учебного материала. Лекции</b>		
	1   Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты.	2	1,2
	2   Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<b>Тема 2.2. Функциональные стили речи и их особенности.</b>	<b>Содержание учебного материала. Лекции</b>		
	1   Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.	1	1
	2   Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.		
	Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.	1	1
	<b>Практические занятия</b>		
1   Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.	4		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		1	
<b>Тема 2.3.Текст как произведение речи.</b>	<b>Содержание учебного материала.Лекции</b>			
	1	Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста.Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация).	2	1,2
	2	Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).	2	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Освоение видов переработки текста .Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
<b>Раздел №3 Орфоэпия, графика, орфография</b>			<b>14</b>	
<b>Тема 3.1 Орфоэпические нормы.</b>	<b>Содержание учебного материала.Лекции</b>			
	1	Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.	1	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Сопоставление устной и письменной речи.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
<b>Тема 3.2. Благозвучие речи.</b>	<b>Содержание учебного материала.Лекции</b>			
	1	Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.	1	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Орфоэпический и графический анализ слова.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
<b>Раздел 4. Лексикология и фразеология</b>			<b>24</b>	
<b>Тема 4.1. Слово в лексической системе языка.</b>	<b>Содержание учебного материала...Лекции</b>			
	1	Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.	2	1
	<b>Практические занятия</b>			

	1	Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи, выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
<b>Тема 4.2. Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления</b>	<b>Содержание учебного материала...Лекции</b>			
	1	Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.	2	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Лексический и фразеологический анализ слова. Подбор текстов с изучаемым языковым явлением.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
<b>Тема 4.3. Активный и пассивный словарный запас. Фразеологизмы.</b>	<b>Содержание учебного материала. Лекции</b>			
	1	Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари.	2	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики. Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
<b>Раздел № 5 Морфемика, словообразование, орфография</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 5.1 Морфемика</b>	<b>Содержание учебного материала. Лекции</b>			
	1	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.	2	1,2
<b>Тема 5.2 Словообразование</b>	1	Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.	2	2

<b>Тема 5.3 Орфография</b>	1	Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов. Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок при- / пре-. Правописание сложных слов.	2	2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки.	2	
	2	Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.	2	
	3	Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			4	
<b>Раздел 6. Морфология и орфография</b>			<b>49</b>	
<b>Тема 6.1. Имя существительное.</b>	<b>Содержание учебного материала...Лекции</b>			
	1	Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.	2	1,2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			2	
<b>Тема 6.2. Имя прилагательное.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	<b>Имя прилагательное.</b> Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.	2	1,2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			4	
<b>Тема 6.3. Имя числительное.</b>	<b>Содержание учебного материала...Лекции</b>			
	1	<b>Имя числительное.</b> Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных <i>оба, обе, двое, трое</i> и других с существительными разного рода.	2	1,2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			2	
<b>Тема</b>	<b>Содержание учебного материала...Лекции</b>			

<b>6.4.Местоимение.</b>	1	Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.	2	1,2
<b>Тема 6.5. Глагол.</b>	1	Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание <i>не</i> с глаголами. Морфологический разбор глагола.	2	1,2
	2	Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.	2	1
<b>Тема 6.6. Причастие как особая форма глагола.</b>	<b>Практические занятия</b>			
	1	Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание <i>не</i> с причастиями. Правописание <i>-н-</i> и <i>-нн-</i> в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.	2	
<b>Тема 6.7.Деепричастие как особая форма глагола.</b>	1	Образование деепричастий совершенного несовершенного вида. Правописание <i>не</i> с деепричастиями. Деепричастный оборот знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
<b>Тема 6.8Служебные части речи</b>	<b>Содержание учебного материала. Лекции</b>			
	1	Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. Предлог как часть речи. Союз как часть речи. Частица как часть речи. Междометия и звукоподражательные слова.	4	1,2

<b>Тема 6.9 Морфология</b>		<b>Содержание учебного материала. Лекции</b>		1	
	1	Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических, синтаксических признаков слов разных частей речи. Сопоставление лексического и грамматического значения слов.	4	1,2	
	2	Образование слов и форм слов разных частей речи с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования и словоизменения; использование способа разграничения слов-омонимов, принадлежащих к разным частям речи.	4	2	
	3	Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.	2	2	
		<b>Практические занятия</b>			
	1	Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов. Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.	3		
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4		
<b>Раздел 7. Синтаксис и пунктуация</b>			<b>47</b>		
<b>Тема 7.1 Основные единицы синтаксиса.</b>		<b>Содержание учебного материала. Лекции</b>			
	1	Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса.	4	1,2	
	<b>Тема 7.2 Словосочетание.</b>	1	Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний.	4	1,2
			<b>Практические занятия</b>		
		1	Наблюдение над существенными признаками словосочетания. Особенности употребления словосочетаний. Синонимия словосочетаний.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4			
<b>Тема 7.3 Простое предложение.</b>		<b>Содержание учебного материала. Лекции</b>			
	1	Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов	2	1,2	

		<b>Практические занятия</b>		
	1	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста.	2	
	2	Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого.	2	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
<b>Тема 7.4 Односложное простое предложение.</b>		<b>Содержание учебного материала. Лекции</b>		
	1	Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов.	2	1,2
		<b>Практические занятия</b>		
	1	Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств.	2	
	2	Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними.	2	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
<b>Тема 7.5 Сложное предложение. Тема</b>		<b>Содержание учебного материала. Лекции</b>		
	1	Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи.	2	1,2
<b>7.6 Сложноподчиненное предложение.</b>		<b>Практические занятия</b> Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи. Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения.	2	

	Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	5	
<b>Тема 7.7 Бессоюзное сложное предложение.</b>	<b>Содержание учебного материала Лекции</b>		
	1 Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения).  Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.	2	1,2
	<b>Практические занятия</b>	2	
	1 Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения; использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения.		
<b>Итого за год :176, в том числе лекции: 68; практические занятия: 49; самостоятельная работа: 59</b>			

Тематические план и содержание учебных занятий БД.01 Русский язык и литература.  
Литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2		
<b>Раздел 1. Введение</b>		<b>1</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала).	1	1
	<b>РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА</b>		
<b>Раздел 2. Развитие русской литературы и культур в первой половине XIX века</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
<i>Александр Сергеевич Пушкин</i>	1 Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Детство и юность. Петербург и вольнолюбивая лирика. Южная ссылка и романтический период творчества. Михайловское: темы, мотивы и художественное своеобразие творчества. Становление реализма в творчестве Пушкина. Роль Пушкина в становлении русского литературного языка. Болдинская осень в творчестве Пушкина. Пушкин-мыслитель. Творчество А.С.Пушкина в критике и литературоведении. Жизнь произведений Пушкина в других видах искусства.	1	1,2
<b>Тема 2.2.</b> <i>Михаил Юрьевич Лермонтов</i>	2 Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М.Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов.  Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова.	1	1
	<b>Практические занятия</b>		
	1 Практическая работа № 1 Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Пушкин в воспоминаниях современников», «Предки Пушкина и его семья», «Царскосельский лицей и его воспитанники», «Судьба Н.Н.Пушкиной», «Дуэль и смерть А.С.Пушкина».  Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору студентов.	2	

	2	Практическая работа №2 Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Кавказ в судьбе и творчестве «М.Ю.Лермонтов в воспоминаниях современников», «М.Ю.Лермонтов — художник», «Любовная лирика Лермонтова». Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору студентов.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев А.С.Пушкина (по выбору студентов).Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М.Ю.Лермонтова (по выбору студентов).		4	
<b>Раздел 3. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века</b>			<b>46</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
		Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная деятельность А. И. Герцена, В. Г. Белинского. Развитие реалистических традиций в прозе (И.С.Тургенев, И.А.Гончаров, Л.Н.Толстой, Ф.М.Достоевский, Н.С.Лесков и др.). Новые типы героев в русской литературе. Нигилистический и антинигилистический роман (Н.Г.Чернышевский, И.С.Тургенев). Драматургия А.Н.Островского и А.П.Чехова и ее сценическое воплощение. Поэзия «чистого искусства», и реалистическая поэзия.	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	1	<i>Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Что делать?» — главный вопрос эпохи 1850—1860-х годов»; «Духовные искания русской культуры второй половины XIX века».</i>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка и проведение заочной экскурсии «По залам Третьяковской галереи».		2	
<b>Тема 3.2.</b> <i>Александр Николаевич Островский</i>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А.Н.Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А.Н.Островского	2	1,2

	2	Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры.	2	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Драма «Бесприданница». Социальные и нравственные проблемы в драме. Лариса и ее окружение. Художественные особенности драмы «Бесприданница». Основные сюжетные линии драмы. Тема «маленького человека» в драме «Бесприданница». Малый театр и драматургия А.Н.Островского.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Аналитическая работа с художественным текстом драмы «Бесприданница»		2	
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			1,2
<i>Иван Александрович Гончаров</i>	1	Жизненный путь и творческая биография И.А.Гончарова. Роль В.Г.Белинского в жизни И.А.Гончарова.«Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени вневременной образ. Типичность образа Обломова.	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына).  Оценка романа «Обломов» в критике (Н. Добролюбова, Д. И. Писарева, И. Анненского и др.).	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Аналитическая работа с художественным текстом «Обломов»		2	
<b>Тема 3.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			1

Иван Сергеевич Тургенев	1	Жизненный и творческий путь И.С.Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И.С.Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И.С.Тургенева. Свообразие художественной манеры Тургенева-романиста.	2	
	2	Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина).	1	1
	1	<b>Практические занятия</b> Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе.  Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д.И.Писарев, Н.Страхов, М.Антонович).	2	
<b>Тема 3.5.</b> Николай Семенович Лесков	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н.С.Лескова. Творчество Н.С.Лескова в 1870-е годы ( <i>обзор романа «Соборяне»</i> ). Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С.Лескова. <i>Традиции житийной литературы в повести «Очарованный странник»</i> .	1	1
<b>Тема 3.6</b> Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин	1	Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя.  Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М.Е.Салтыкова-Щедрина. Свообразие фантастики в сказках М.Е.Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.	1	1,2,

	2. Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык.	1	1	
<b>Тема 3.7</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Федор Михайлович Достоевский</b>	1 Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного).  Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе.	1	1,2	
	2 Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества»	1	1	
	<b>Практические занятия</b>			
	1 Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Аналитическая письменная работа по роману «Преступление и наказание»		2	
<b>Тема 3.8</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Лев Николаевич Толстой</b>	1 Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир».	1	1	

	2	Народный полководец Кутузов. Кутузов. Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя	1	1
	<b>Практические занятия</b>			
	1	«Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в сева­стопольский период. Война как явление, противоречащее человеческой природе. Сила духа русского народа в представлении Толстого. Настоящие защитники Севастополя и «маленькие Наполеоны». Контраст между природой и деяниями человека на земле. Утверждение духовного начала в человеке. Особенности поэтики Толстого. Значение «Севастопольских рассказов» в творчестве Л.Н.Толстого.	2	
	2	«Война и мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростово­вой. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности, лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе.	2	
	3	Правдивое изображение войны русских солдат — художественное открытие Л.Н.Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого Платона Каратаева, их отношение к войне.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Аналитическая письменная работа по роману «Война и мир»		2	
<b>Тема 3.9</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Антон Павлович Чехов</b>	1	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А.П.Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер.  Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А.П.Чехова.	2	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов.	1	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
Раздел 4 Поэзия второй половины XIX века		<b>11</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Ф.И. Тютчев и</b> <b>А.А. Фет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 Жизненный и творческий путь Ф.И.Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф.И.Тютчева. Художественные особенности лирики Ф.И.Тютчева. Жизненный и творческий путь А.А.Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А.А.Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А.А.Фета.	1	1,2
	<b>Практические занятия</b>		
	1 Проведение исследования и подготовка сообщения на одну из тем: «А. А. Фет — переводчик», «А. А. Фет в воспоминаниях современников»; «Концепция “чистого искусства” в литературно-критических статьях А.А.Фета», «Жизнь стихотворений А.А.Фета в музыкальном искусстве». Подготовка фотовыставки иллюстраций к произведениям А.А.Фета. Исследование и подготовка реферата: «Ф.И.Тютчев в воспоминаниях современников», «Философские основы творчества Ф. И. Тютчева», «Дружба двух поэтов: Ф.И.Тютчев и Г.Гейне». Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Ф.И.Тютчева.  Наизусть. Одно стихотворение А.А.Фета или Ф.И. Тютчева (по выбору студентов).	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4		
<b>Тема 4.2.</b> <b>Николай</b> <b>Алексеевич</b> <b>Некрасов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 Жизненный и творческий путь Н.А.Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н. А. Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н. А. Некрасова.	1	1,2
	<b>Практические занятия</b>		
1 Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н.А.Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме.	1		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Аналитическая работа: языковое и стилистическое своеобразие произведений Н.А.Некрасова.	2	
<b>ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА</b>			
<b>Раздел 5.</b> Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века		<b>15</b>	
<b>Тема 5.1.</b> <i>Иван Алексеевич Бунин</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		
1	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).  Лирика И.А.Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И.А.Бунина. Особенности поэтики И.А.Бунина.	1	1
<b>Практические занятия</b>			
1	Проза И. А. Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля И.А.Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И.А.Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А.Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Тема «дво-рянского гнезда» на рубеже XIX—XX веков, ее решение в рассказе И. А.Бунина «Антоновские яблоки» и пьесе А. П. Чехова «Вишневый сад». Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.	1	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Аналитическая работа по циклу рассказов «Темные аллеи»		2	
<b>Тема 5.2.</b> <i>Александр Иванович Куприн</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		
1	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).  Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А.И.Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А.И.Куприна. Трагизм любви в творчестве А.И.Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества.	1	1,2
<b>Практические занятия</b>			

	1	Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А.И.Куприна о любви.	1	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Аналитическая работа по повести «Гранатовый браслет»	2	
<b>Тема 5.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Серебряный век русской поэзии</b>	1	Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, и др. Общая характеристика творчества Валерия Яковлевича Брюсова, Николая Степановича Гумилева, Игоря Северянина.  Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.  Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений).	2	1,2
<b>Тема 5.4</b> <b>Александр Александрович Блок</b>	1	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).  Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.  Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции.	1	1,2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Аналитическая работа: сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.	2	
<b>Тема 5.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			

<b>Максим Горький</b>	1	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). М.Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.	1	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист.	1	
<b>Раздел 6. Особенности развития литературы 1920-х годов</b>			<b>8</b>	
<b>Тема 6.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Владимир Владимирович Маяковский</b>	1	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия.	1	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Музыка революции в творчестве В. В. Маяковского»; «Сатира в произведениях В.В.Маяковского»;  Наизусть. Два-три стихотворения	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
		Подготовка сценария литературного вечера «В.В.Маяковский и поэты золотого века».	2	
<b>Тема 6.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Сергей Александрович Есенин</b>	1	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи,  народно-песенная основа стихов.	1	1,2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
		Аналитическая работа: поэма «Анна Снегина» — поэма о судьбе человека и Родины. Лирическое и эпическое в поэме.	2	
<b>7. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 7.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			

<i>Марина Ивановна Цветаева</i>	1	Сведения из биографии. Идеино-тематические особенности поэзии М.И.Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М.И.Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.	1	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «М. И. Цветаева в воспоминаниях современников», «М. Цветаева, Б.Пастернак, Р.М .Рильке: диалог поэтов», «М.И.Цветаева и А.А.Ахматова», «М.И.Цветаева — драматург». Наизусть. Одно-два стихотворения (по выбору)	1	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М.И.Цветаевой.	2	
<b>Тема 7.2. Андрей Платонов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А.Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.	1	1,2
<b>Тема 7.3 Исаак Эммануилович Бабель</b>	1	Сведения из биографии писателя. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабеля. Изображение событий Гражданской войны в книге рассказов «Конармия».	2	1,2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		Аналитическая работа: сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабеля.	2	
<b>Тема 7.4 Михаил Афонасьевич Булгаков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов.	1	1,2
<b>Практические занятия</b>				
	1	Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н.В.Гоголя) в творчестве М.Булгакова. Своеобразие писательской манеры.	2	
<b>Тема 7.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			

<b>Алексей Николаевич Толстой</b>	1	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).  Тема русской истории в творчестве писателя. Роман «Петр Первый» — художественная история России XVIII века. Единство исторического материала и художественного вымысел в романе. Образ Петра. Проблема личности и ее роль в судьбе страны. Народ в романе. Пафос борьбы за могущество и величие России. Художественное своеобразие романа. Экранизация произведения.	1	1,2
	1	<b>Практические занятия</b> Роман «Петр Первый» (обзор с чтением и анализом фрагментов).	2	
<b>Тема 7.6</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Михаил Александрович Шолохов</b>	1	Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного).  Мир и человек в рассказах М.Шолохова. Глубина реалистических обобщений.  Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа.	1	1
	1	<b>Практические занятия</b> Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования.	2	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
<b>Раздел 8. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</b>			<b>6</b>	
<b>Тема 8.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Деятели литературы и искусства на защите Отечества.</b>	1	Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки  1. А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи.  Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль 2. др.).	2	2

1	<b>Практические занятия</b> Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К.Симонова, «Фронт» А.Корнейчука и др. Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Пьесы: «Русские люди» К.Симонова, «Фронт» А.Корнейчука и др	2	
<b>Итого :117, в том числе лекции- 42; практ. Занятия:-36; самостоятельная работа-39 часов.</b>			
<b>Всего по дисциплите Русский язык и литература : лекции- 110, практические занятия- 85, самостоятельная работа — 98 часов</b>			

#### 1.6. Вид промежуточной аттестации: экзамен

#### 1.7. Основная литература

1.1.1. Власенков А. И. Русский язык. 10-11 классы. Базовый уровень : учебник для общеобразовательных организаций / А. И. Власенков, Л. М. Рыбченкова; Российская академия наук; Российская Академия образования; Издательство "Просвещение". - 6-е изд. - Москва : Просвещение, 2014. - 287 с.

1.1.2. Русский язык и литература. Литература : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений СПО. В 2 ч. Ч. 1 / Обернихина Г. А., ред. - М. : ИЦ "Академия", 2015. - 400 с.

1.1.3. Русский язык и литература. Литература : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений СПО. В 2 ч. Ч. 2 / Обернихина Г. А., ред. - М. : ИЦ "Академия", 2015. - 400 с.

Составитель: преподаватель Г.В. Щетинина

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

### БД.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины БД.02 Иностранный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в базовый цикл БД.02.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- **знать:**
  - 1) значения лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны / стран изучаемого языка;
  - 2) значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, классификация и степени сравнения наречий, количественные и порядковые числительные, степени сравнения имен прилагательных, исчисляемые и неисчисляемые существительные, образование множественного числа имен существительных), систематизация изученного грамматического материала;
  - 3) страноведческую информацию о стране / странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера;
- **уметь:**
  - говорение
  - 4) вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным / прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;
  - 5) рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный образ своей страны и страны / стран изучаемого языка;
  - аудирование
  - 6) относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов:

прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения;

– чтение

– 7) читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические – используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое / просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

– письменная речь

– 8) писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране / странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста;

– **иметь практический опыт (навыки):**

– 9) навыками устного и письменного общения на английском языке на профессиональные и повседневные темы;

– 10) заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часа;

– самостоятельная работа обучающегося 59 часа.

#### **1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.02 Иностранный язык.**

##### **Английский язык**

Наименование раздела в и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>1 семестр</b>				
<b>Раздел 1. Вводно-фонетический курс</b>			<b>12</b>	
<b>Тема 1.1. Чтение английских звуков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Чтение английских согласных. Чтение гласных по типу слога.	2	1,2
	2	Повелительное наклонение		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>			
	1. Выполнение лексико-грамматических упражнений		2	
<b>Тема 1.2. Структура английского предложения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Спряжение глагола to be	4	1,2
	2	Личные и притяжательные местоимения		
	3	Структура повествовательного предложения		
	4	Структура отрицательного и вопросительного предложений		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>			
	1. Выполнение лексико-грамматических упражнений		4	

	<b>Контрольная работа по теме</b>			
<b>Раздел 2. About myself</b>			<b>34</b>	
<b>Тема 2.1. Nice to meet you</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Приветствие, прощание на английском языке. Глагол to be.		
	2	Количественные числительные		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		2		
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений				
<b>Тема 2.2. My visiting card</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	1,2
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Порядковые и количественные числительные.		
2	Множественное число существительных. Названия государств и национальностей.			
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		2		
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление диалога				
<b>Тема 2.3. Spell your name</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Алфавит. Притяжательные местоимения		
	2	Отработка спец. вопросов в диалоге		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		2		
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление диалога				
<b>Тема 2.4. When is you birthda y?</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Порядковые числительные. Даты на английском языке. Времена года, названия месяцев.		
	2	Составление диалога по теме		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		2		
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление диалога				
<b>Тема 2.5. I am a student</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	1
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Названия профессий. Артикли		
	2	Работа над текстом <b>I am a student</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		2	
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме				
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 3. My Working Day</b>			<b>26</b>	
<b>Тема 3.1. What time is it?</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Как сказать время на английском языке.		
	2	Предлоги времени		
	3	Спряжение глаголов в Present Simple		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		4		
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме				

<b>Тема 3.2. Every day activities</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>16</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>	
	1	Спряжение глаголов в Present Simple		
	2	Лексика, номинирующая <b>Every day activities</b>		
	3	Степени сравнения прилагательных		
	4	Притяжательный падеж существительных		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме		<b>4</b>		
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>2 семестр</b>				
<b>Раздел 4. Leisure Time</b>			<b>43</b>	
<b>Тема 4.1. My weekend</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>16</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>	
	1	Оборот to be going to для выражения действий в будущем		
	2	Спряжение глаголов в Future Simple.		
	3	Придаточные условия и времени.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме		<b>4</b>		
<b>Тема 4.2. My last weekend</b>	<b>Содержание внеаудиторная учебного материала</b>		<b>15</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
	1	Спряжение глаголов в Past Simple: правильные глаголы		
	2	Спряжение глаголов в Past Simple: неправильные глаголы		
	3	Отрицательные и вопросительные предложения в		
<b>Самостоятельная работа внеаудиторная обучающихся</b> 1. Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме		<b>5</b>		
<b>Тема 4.3. My Hobby</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1	Participle I. Лексика по теме <b>My Hobby</b>		
	2	Present Continuous		
	3	Составление монолога и диалога по теме		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1. Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме		<b>4</b>		
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 5 Family</b>			<b>30</b>	
<b>Тема 5.1. Meet the Clarks</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1	Лексика, номинирующая родство.		
	2	Работа над текстом <b>Meet the Clarks</b>		
	3	Подготовка пересказа текста		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1. Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме		<b>4</b>		
<b>Тема 5.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	

<b>My Family</b>	1	Притяжательный падеж. Лексико-грамматические упражнения		
	2	Работа над аудированием. Составление диалога		
	3	Подготовка презентации о своей семье		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Подготовка презентации по теме		4	
<b>Тема 5.3. My Duties</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Лексика по теме	6	1,2
	2	Лексико-грамматические упражнения		
	3	Составление монолога по теме		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме		2		
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 6 Where Do You Live?</b>			<b>31</b>	
<b>Тема 6.1. The Living Room</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		12	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Лексика по теме	8	1
	2	Оборот There is/are. Предлоги места		
	3	Местоимения some, any. Слова many, much, few, little		
	4	Описание гостиной комнаты		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме		4		
<b>Тема 6.2. Have you moved into a new flat?</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		10	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Спряжение глаголов в Present Perfect. Participle II	6	1,2
	2	Работа над аудированием		
	3	Составление диалога по теме		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме		4		
<b>Тема 6.3. My Room</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		9	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Лексика по теме	5	1,2
	2	Составление монолога по теме		
	3	Повторение. Подготовка к зачету		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме		4		
<b>Контрольная работа по теме</b>				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством) 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.02 Иностранный язык. Немецкий язык.**

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>1 семестр</b>				
<b>Раздел 1. Вводно-фонетический курс</b>			<b>12</b>	
<b>Тема 1.1. Чтение немецких звуков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Чтение немецких согласных. Чтение гласных по типу слога.	2	
	2	Повелительное наклонение		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>				
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений		2		
<b>Тема 1.2. Структура немецкого предложения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Спряжение глагола sein	4	
	2	Личные и притяжательные местоимения		
	3	Структура повествовательного предложения		
	4	Структура отрицательного и вопросительного предложений		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>			
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений		4		
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 2. Darf ich mich vorstellen?</b>			<b>34</b>	
<b>Тема 2.1. Sehr angenehm.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Приветствие, прощание на немецком языке. Глагол sein	4	
	2	Количественные числительные		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>				
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений		2		
<b>Тема 2.2. Meine Visitenkarte</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Порядковые и количественные числительные.	6	
2	Множественное число существительных. Названия государств и национальностей.			
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>				
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений		2		
2. Составление диалога				
<b>Тема 2.3. Buchstaben</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Алфавит. Притяжательные местоимения	4	
2	Отработка спец. вопросов в диалоге			

<b>Sie Ihren Namen</b>	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление диалога	2	
<b>Тема 2.4. Wann ist Ihr Geburts tag?</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	1
	<b>Практические занятия</b>	4	
	1   Порядковые числительные. Даты на немецком языке. Времена года, названия месяцев.		
	2   Составление диалога по теме		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление диалога	2	
<b>Тема 2.5. Ich bin ein Student</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	1
	<b>Практические занятия</b>	6	
	1   Названия профессий. Артикли		
	2   Работа над текстом <b>Ich bin ein Student</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме	2	
	<b>Контрольная работа по теме</b>		
<b>Раздел 3. Mein Arbeitstag</b>		<b>25</b>	
<b>Тема 3.1. Wie spät ist es?</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>	6	
	1   Как сказать время на немецком языке.		
	2   Предлоги времени		
	3   Спряжение глаголов в Präsens		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме	4	
<b>Тема 3.2. Aktiv jeden Tag</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>	12	
	1   Спряжение глаголов в Präsens		
	2   Лексика, номинирующая <b>Aktiv jeden Tag</b>		
	3   Степени сравнения прилагательных		
	4   Притяжательный падеж существительных		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме	4	
	<b>Контрольная работа по теме</b>		
<b>2 семестр</b>			
<b>Раздел 4. Freizeit</b>		<b>43</b>	
<b>Тема 4.1. Mein Wochen ende</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	2
	<b>Практические занятия</b>	12	
	1   Спряжение глагола werden		
	2   Спряжение глаголов в Futur I		
	3   Придаточные условия и времени.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме	4	

<b>Тема 4.2. Mein letztes Wochenende</b>	<b>Содержание внеаудиторная учебного материала</b>		<b>15</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Спряжение глаголов в Präteritum: правильные глаголы	10	1,2
	2	Спряжение глаголов в Präteritum: неправильные глаголы		
	3	Отрицательные и вопросительные предложения в		
<b>Самостоятельная работа внеаудиторная обучающихся</b>		5		
1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме				
<b>Тема 4.3. Mein Hobby</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Participle I. Лексика по теме <b>Mein Hobby</b>	8	2
	2	Plusquamperfekt		
	3	Составление монолога и диалога по теме		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>		4		
1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме				
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 5 Familie</b>			<b>30</b>	
<b>Тема 5.1. Treffen die Schultz</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		10	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Лексика, номинирующая родство.	6	1,2
	2	Работа над текстом <b>Treffen die Schultz</b>		
	3	Подготовка пересказа текста		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>		4		
1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме				
<b>Тема 5.2. Meine Familie</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		12	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Притяжательный падеж. Лексико-грамматические упражнения	8	1,2
	2	Работа над аудированием. Составление диалога		
	3	Подготовка презентации о своей семье		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>		4		
1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Подготовка презентации по теме				
<b>Тема 5.3. Meine Aufgaben</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Лексика по теме	6	1,2
	2	Лексико-грамматические упражнения		
	3	Составление монолога по теме		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>		2		
1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме				
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 6 Woher kommst du?</b>			<b>32</b>	
<b>Тема 6.1. Das Wohnzimmer</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		12	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Лексика по теме	8	1
	2	Предлоги места		
	3	Слабые и сильные глаголы		

	4	Описание гостиной комнаты		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме		4	
<b>Тема 6.2. Sie sind umgezogen in eine neue Wohnung?</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		10	
	<b>Практические занятия</b>		6	1,2
	1	Спряжение глаголов в Perfekt. Participle II		
	2	Работа над аудированием		
	3	Составление диалога по теме		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме		4		
<b>Тема 6.3. Mein Zimmer</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		10	
	<b>Практические занятия</b>		6	1,2
	1	Лексика по теме		
	2	Составление монолога по теме		
	3	Повторение. Подготовка к зачету		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме		4		
<b>Контрольная работа по теме</b>				

*Уровень освоения: 1 -легкий, 2 - относительно легкий, 3 — сложный.*

#### **1.6. Вид промежуточной аттестации: дифференцируемый зачет**

#### **1.7. Основная литература**

1. Агабекян, И. П. Английский язык для ссузов : учеб. пособие / И. П. Агабекян. – М. : Проспект, 2015. – 280 с. – ISBN 978-5-392-16751-7.
2. Кауфман, К. И. Английский язык : Счастливый английский.ру. 10 класс = Happy English.ru : учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений / К. И. Кауфман, М. Ю. Кауфман. – 2-е изд. – Обнинск : Титул, 2014. – 320 с. – ISBN 978-5-86866-652-0.
3. Кауфман, К. И. Английский язык : Счастливый английский.ру. 11 класс = Happy English.ru : учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений / К. И. Кауфман, М. Ю. Кауфман. – 2-е изд. – Обнинск : Титул, 2014. – 320 с. – ISBN 978-5-86866-653-7.
4. Кауфман, К. И. Английский язык : Счастливый английский.ру. 11 класс = Happy English.ru : учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений / К. И. Кауфман, М. Ю. Кауфман. – 2-е изд. – Обнинск : Титул, 2015. – 320 с. : ил. – ISBN 978-5-86866-653-7.
- 5. Немецкий язык. 10-11 классы. Базовый уровень : учебник; CD / В. Б. Царькова, О. Л. Поваляева, И. А. Ваганова, Е. В. Дождикова. - Москва : Дрофа, 2013. - 303 с.: ил. + CD : аудиоприложение. - (Mit Deutsch in die moderne Welt). - ISBN 978-5-358-11784-6.
- 6. Кравченко, А.П. Немецкий язык: для колледжей : учебное пособие / А.П. Кравченко. - 2-е изд. - Ростов-н/Д : Феникс, 2014. - 464 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-23145-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271499

Составитель: преподаватель А. А. Шевердина, Л.О. Оксаян

## АННОТАЦИЯ

### **Рабочая программа учебной дисциплины БД.03 ИСТОРИЯ** специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### **1.1 Общая характеристика учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины «История» является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности 09.02.02. Компьютерные сети.

##### **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная общеобразовательная дисциплина «История» относится к базовым дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы.

##### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих *целей*:

- формирование у учащегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире;
- важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю;
- формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности и различных сферах общественной жизни.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Содержание учебной дисциплины «История» ориентировано на осознание студентами базовых национальных ценностей российского общества, формирование российской гражданской идентичности, воспитание гражданина России, осознающего объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста.

Ключевые процессы, явления, факты всемирной и российской истории представлены в контексте всемирно-исторического процесса, в его социально-экономическом, политическом, этнокультурном и духовном аспектах. Особое внимание уделено

историческим реалиям, оказавшим существенное влияние на «облик современности» как в России, так и во всем мире.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

*личностных:*

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

*метапредметных:*

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

*предметных:*

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

#### **1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.**

В результате освоения дисциплины студенты должны

Знать:

1. основные определения и термины;
2. о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
3. основные методы познания исторических явлений и процессов;
4. способы извлечения информации из различных исторических источников;
5. основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
6. о назначении ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
7. о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций и их влиянии на политику;
8. содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

Уметь:

1. самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
2. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
3. самостоятельно оценивать и анализировать исторические факты и процессы, рассматривать с учетом принципа историзма;
4. вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике;
5. ориентироваться в различных исторических источниках, критически оценивать и анализировать информацию, получаемую из различных источников;
6. выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи исторических и историко - социальных объектов и процессов;
7. искать информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Иметь практический опыт:

1. в использовании комплекса знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
2. обладать навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных и исторических наук, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

3. в использовании языковых средств: умением ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат исторических дисциплин;
4. во владении базовым понятийным аппаратом исторических наук;
5. умения выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи исторических объектов и процессов;
6. умения применять полученные знания в повседневной жизни, выявлять причинно-следственные связи и прогнозировать последствия принимаемых решений.

#### 1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;  
 самостоятельная работа обучающегося 58 часов.

#### 1.6 Тематический план и содержание учебных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного занятий	Объем часов	Сам. работа
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>4</b>	<b>1</b>
	Значение изучения истории. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. Периодизация всемирной истории. История России — часть всемирной истории.	<b>4</b>	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника		<b>1</b>
<b>Тема 1 Древнейшая стадия развития человечества</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	Лекция 1.1 Становление человека и человеческого общества	<b>2</b>	
	Практическое занятие 1 Проблема антропогенеза и социогенеза; их соотношение	<b>2</b>	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		<b>2</b>
<b>Тема 2 Цивилизации Древнего Мира</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>10</b>	<b>5</b>
	Лекция 2.1 История стран Древнего Востока	<b>2</b>	
	Лекция 2.2 История Древней Греции	<b>2</b>	
	Лекция 2.3 История Древнего Рима	<b>2</b>	
	Практическое занятие 2 Особенности и характерные черты древневосточных цивилизаций	<b>2</b>	
	Практическое занятие 3 Особенности и характерные черты античной цивилизации	<b>2</b>	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практических занятий		<b>5</b>
<b>Тема 3 Цивилизации Запада и Востока в средние века</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>10</b>	<b>5</b>
	Лекция 3.1 Формирование основ феодализма	<b>2</b>	
	Лекция 3.2 Расцвет и закат западноевропейской средневековой цивилизации	<b>2</b>	
	Лекция 3.3 Особенности исторического пути стран Востока в средние века	<b>2</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного занятий	Объем часов	Сам. работа
	Практическое занятие 4 Характеристика феодального строя в Западной Европе	2	
	Практическое занятие 5 Особенности феодализма в странах классического Востока	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практических занятий		5
<b>Тема 4 От Древней Руси к Российскому государству</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>6</b>	<b>3</b>
	Лекция 4.1 Возникновение Древнерусского государства	2	
	Лекция 4.2 Развитие государственности в Северо-Восточной Руси в XIII – XV вв.	2	
	Практическое занятие 6 Социально-экономические и социально-политические отношения в Древнерусском государстве.	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		3
<b>Тема 5 Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>6</b>	<b>3</b>
	Лекция 5.1 Россия в XVI в. Последние Рюриковичи	2	
	Лекция 5.2 «Смутное время» и воцарение династии Романовых	2	
	Практическое занятие 7 Трансформация государственности в России в XVI – XVII вв.	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		3
<b>Тема 6 Страны Запада и Востока в XVI-XVIII веках</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>10</b>	<b>5</b>
	Лекция 6.1 Формирование основ капитализма	2	
	Лекция 6.2 Буржуазные революции в Европе и Америке	2	
	Лекция 6.3 Особенности внутренней и внешней политики стран Востока в Новом времени	2	
	Практическое занятие 8 Экономические, социальные, политические и идеологические основы капитализма	2	
	Практическое занятие 9 Общее и особенное в европейских и американской буржуазных революциях	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практических занятий		5
<b>Тема 7 Россия в конце XVII-XVIII веков: от царства к империи</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>8</b>	<b>4</b>
	Лекция 7.1 Эпоха петровских преобразований и ее значение	2	
	Лекция 7.2 Просвещенный абсолютизм в России	2	
	Практическое занятие 10 Реформы Петра I в России и их значение	2	

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного занятий</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Сам. работа</b>
	Практическое занятие 11 Внутренняя и внешняя политика Екатерины II	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практических занятий		4
<b>Тема 8 Становление индустриальной цивилизации</b>	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>6</b>	<b>3</b>
	Лекция 8.1 Мир на рубеже XVIII-XIX вв.	2	
	Лекция 8.2 Социально-экономические и социально-политические процессы в странах Запада в XIX в.	2	
	Практическое занятие 12 Особенности становления и развития западной индустриальной цивилизации	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		3
<b>Тема 9 Процесс модернизации в традиционных обществах Востока</b>	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>6</b>	<b>3</b>
	Лекция 9.1 Становление колониальной системы мира	2	
	Лекция 9.2 «Пробуждение» Азии	2	
	Практическое занятие 13 Эволюция социально-экономических и социально-политических структур в странах Востока под давлением западного мира	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		3
<b>Тема 10 Российская империя в XIX в.</b>	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>8</b>	<b>4</b>
	Лекция 10.1 Россия в 1-й пол. XIX в. Кризис феодально-крепостнической системы	2	
	Лекция 10.2 Россия в условиях модернизации во 2-й пол. XIX в.	2	
	Практическое занятие 14 Особенности внутренней и внешней политики Александра I и Николая I	2	
	Практическое занятие 15 Характеристика буржуазных реформ в России в 1860-х – 1870-х гг.	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практических занятий		4
<b>Тема 11 От Новой истории к Новейшей</b>	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>6</b>	<b>3</b>
	Лекция 11.1 Мир в начале XX в.	2	
	Лекция 11.2 Революции XX в. в России и их значение	2	
	Практическое занятие 16 Основные тенденции становления империализма	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		3
<b>Тема 12</b>	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>8</b>	<b>4</b>

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного занятий</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Сам. работа</b>
<b>Между двумя мировыми войнами</b>	Лекция 12.1 Страны Запада и Востока в 1920-х – 1930-х гг.	2	
	Лекция 12.2 Внешняя и внутренняя политика Советского государства в 1920-х – 1930-х гг.	2	
	Практическое занятие 17 Мировой экономической кризис и обострение соперничества между капиталистическими странами	2	
	Практическое занятие 18 Построение основ социализма в СССР	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практических занятий		4
<b>Тема 13 Вторая мировая война. Великая Отечественная война</b>	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>8</b>	<b>4</b>
	Лекция 13.1 Начало Второй мировой и Великой Отечественной войн	2	
	Лекция 13.2 Коренной перелом в ходе Великой Отечественной и Второй мировой войн. Победа стран антигитлеровской коалиции	2	
	Практическое занятие 19 Причины возникновения Второй мировой и Великой Отечественной войн	2	
	Практическое занятие 20 Военно-политическое сотрудничество стран антигитлеровской коалиции	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практических занятий		4
<b>Тема 14 Мир во второй половине XX – начале XXI вв.</b>	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>8</b>	<b>4</b>
	Лекция 14.1 Страны Запада во время и после окончания «холодной войны»	2	
	Лекция 14.2 Крах колониальной системы мира, формирование стран «третьего мира».	2	
	Практическое занятие 21 Мир в условиях противостояния военно-политических блоков	2	
	Практическое занятие 22 Страны Азии, Африки и Латинской Америки по 2-й пол. XX в.	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практических занятий		4
<b>Тема 15 Апогей и кризис советской системы. 1945-1991.</b>	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>8</b>	<b>4</b>
	Лекция 15.1 Становление и развитие «развитого социализма» в СССР	2	
	Лекция 15.2 Кризис и крах советской системы в 1980-х гг.	2	
	Практическое занятие 23 Послевоенное восстановление и развитие СССР в первое послевоенное двадцатилетие	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного занятий	Объем часов	Сам. работа
	Практическое занятие 24 Расцвет и крах советской системы (1970 – 1980-е гг.)	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практических занятий		4
<b>Тема 16 Российская Федерация на рубеже XX-XXI вв.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	2	1
	Лекция 16.1 Развитие России в условиях собственной государственности: проблемы и решения	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника		1
<b>Всего:</b>			<b>117</b>

**1.6. Вид промежуточной аттестации:** экзамен

### 1.7 Основная литература

1. Алексашкина Л. Н. История. Всеобщая история. 10 класс : учебник для общеобразовательных учреждений (базовый и углубленный уровни) / Л. Н. Алексашкина. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : Мнемозина, 2013. - 431 с. - ISBN 978-5-346-02552-8 :
2. Алексашкина Л. Н. История. Всеобщая история. 11 класс : учебник для общеобразовательных учреждений (базовый и углубленный уровни) / Л. Н. Алексашкина. - 11-е изд., испр. и доп. - Москва : Мнемозина, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-346-02611-2 :
3. Сахаров А. Н. История России. XVIII - XIX века : учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений : в 2 ч. Ч. 2 / А. Н. Сахаров, А. Н. Боханов. - 11-е изд. - Москва : Русское слово, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-00007-020-8 :
4. Сахаров А. Н. История России с древнейших времен до конца XVII века : учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений. Углубленный уровень : в 2 ч. Ч. 1 / А. Н. Сахаров. - 2-е изд. - Москва : Русское слово, 2014. - 336 с. - (Инновационная школа). - ISBN 978-5-00007-722-1 :
5. История России. XX - начало XXI века. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. В. Загладин, С. И. Козленко, С. Т. Минаков, Ю. А. Петров. - 14-е изд. - Москва: Русское слово, 2014. - 400 с. - ISBN 978-5-00007-732-0

Составитель: преподаватель Е.А. Емельянова

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

#### БД.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1 Область применения учебной программы

Рабочая программа учебной дисциплины БД.04 Физическая культура является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

– Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

– Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

– Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-деятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и качества здоровья обучающихся.

– В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная общеобразовательная дисциплина Физическая культура относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы.

#### 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

*Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:*

• личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с

валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- **метапредметных:**
  - способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
  - готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
  - освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
  - формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
  - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
- **предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

#### 1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 59 часа.

#### 1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины

##### БД.04 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел.1 Теоретически - практические основы физической культуры</b>		<b>5</b>	
<b>Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
	<b>Лекции</b>	<b>2</b>	
	Сущность и ценность физической культуры, влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха Двигательная активность человека, её влияние на основные органы и системы организма. Норма двигательной активности, гиподинамия и гипокинезия Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>	
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП.Формирование основ здорового образа жизни обучающихся средствами физической культуры и спорта.		
<b>Раздел 2. Легкая атлетика</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 2.1 Развитие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие</b>	<b>4</b>	

общей выносливост ти. Бег с преодолен ем простейши х препятстви й	<b>Основы техники бега на короткие и длинные дистанции.</b> Бег с преодолением простейших препятствий. Роль легкой атлетики в развитии двигательных качеств человека. Разминка легкоатлета. Беговые упражнения. Совершенствование бега с преодолением простейших препятствий с использованием разнообразных способов передвижения (с высоким подниманием бедра, многоскоками, с отталкиванием одной, двумя ногами). Ускорения. Бег по пересеченной местности			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	<b>3</b>
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП Комплекс специальных беговых упражнений			
Тема 2.2 Низкий старт и стартовый разгон	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие</b>		<b>4</b>	
	1	<b>Низкий старт и стартовый разгон.</b> Отработка низкого старта, стартовый разгон на бегание на финиш. Совершенствование техники выполнения низкого старта и стартового разгона. Челночный бег. Спортивная игра.		
	2	<b>Совершенствование стартового разгона и финиширования.</b> Разминка легкоатлета. Совершенствование техники стартового разгона и техники финиширования. Подготовка к выполнению контрольного упражнения «низкий старт». Выполнение контрольного упражнения «низкий старт» на дистанции 100 метров		<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Комплекс упражнений на укрепление мышц спины				
Тема 2.3. Бег на короткие и длинные дистанции	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	<b>Практическое занятие</b>		<b>6</b>	
	1	<b>Бег по прямой с различной скоростью.</b> Техника бега на короткие и длинные дистанции. Развитие скоростно-силовых качеств Разминка легкоатлета. Техника бега по прямой с различной скоростью. Отработка техники бега по прямой с различной скоростью: медленный бег, переход от медленного бега к быстрому бегу, чередование медленного и быстрого бега, ускорение. Выполнение челночного бега 3×10 м на зачетный результат. Спортивная игра.		<b>2</b>

	2	<b>Бег на короткие и длинные дистанции.</b> Совершенствование техники бега на короткие и длинные дистанции. Развитие скоростных качеств. Разминка легкоатлета. Бег на зачетный результат: 1000 метров (юноши), 500 метров (девушки).		3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	3
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Комплекс упражнений на укрепление мышц ног			
<b>Тема 2.4. Эстафетный бег</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	1
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	<b>Обучение и совершенствование техники передачи эстафетной палочки способами «снизу» и «сверху».</b> Разминка. Отработка техники приема и передачи эстафетной палочки способами «снизу» и «сверху» в 20-метровой зоне. Прием и передача эстафетной палочки; коридор передачи эстафетной палочки. Эстафетный бег на дистанции 4×100 м (без учета времени)		
	2	<b>Правила судейства соревнований в эстафетном беге.</b> Повторение правил соревнований и правил судейства соревнований в эстафетном беге (по упрощенным правилам). Инструктаж по соблюдению техники безопасности при выполнении эстафетного бега. Разминка легкоатлета. Круговая тренировка. Совершенствование техники эстафетного бега. Спортивная игра.		2
	3	<b>Контрольное занятие: эстафетный бег.</b> Разминка легкоатлета (общая физическая подготовка). Выполнение эстафетного бега с соблюдением техники приема и передачи эстафетной палочки, коридора передачи эстафетной палочки. Спортивная игра.		3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Комплекс утренней гимнастики			
<b>Тема 2.5 Кроссовая подготовка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Ознакомление с техникой и тактикой бега на средние дистанции. Развитие выносливости. Переменный бег с ходьбой 3000 - 4000м.		
	2	Сдача контрольных нормативов. Равномерный медленный бег на 1000м (д), 2000м (ю).		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	<b>3</b>
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Кроссовый бег			
<b>Раздел 3. Основы физической подготовки</b>			<b>32</b>	
<b>Тема 3.1. Основы регулировок и величин физических нагрузок</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	<b>1</b>
	<b>Практическое занятие</b>		<b>4</b>	
	1	<b>Комплексное развитие физических качеств, двигательных умений и навыков</b> Совершенствование выполнения упражнений, направленных на комплексное развитие физических качеств, двигательных умений и навыков.		
	2	<b>Основы регулировки величин физических нагрузок.</b> Выполнение контрольных тестов: сгибание и разгибание рук в упоре лежа от пола (юноши), сгибание и разгибание рук в упоре лёжа от скамейки (девушки).		<b>3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	<b>3</b>
Еженедельно 2 часа в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Комплекс упражнений для мышц живота				
<b>Тема 3.2. Развитие качеств быстроты движений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие</b>		<b>6</b>	
	1	<b>Развитие качеств быстроты движений, ловкости.</b> Разминка. Техника бега по прямой. Бег по прямой с различной скоростью. Чередование медленного бега с ускорением. Исходные положения при выполнении упражнения «прыжки через скакалку». Выполнение теста: прыжки через скакалку толчком двух ног. Подвижная игра, развивающая быстроту		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	<b>3</b>
Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Комплекс упражнений для развития координации.				
<b>Тема 3.3. Развитие силы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие</b>		<b>6</b>	
	1	<b>Совершенствование силовых качеств.</b> Разминка. Требования техники безопасности при выполнении упражнений со штангой (гантелями). Выполнение комплекса упражнений со штангой (юноши), с гантелями (девушки). Круговая тренировка с набивными мячами 1кг (девушки), 3кг (юноши). Игры по выбору учащихся.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	

	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП.Комплекс упражнений на укрепление мышц рук		
<b>Тема 3.4. Развитие выносливости</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие</b>	<b>4</b>	
	1	<b>Развитие выносливости.</b> Бег различной интенсивности с постепенным увеличением его продолжительности до 30–40 мин. Специальные беговые упражнения. Круговая тренировка	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП.Комплекс упражнений для развития выносливости.		
<b>Раздел 4. Гимнастика</b>		<b>40</b>	
<b>Тема 4.1. Техника безопасности и на занятиях гимнастикой. Основные способы страховки и самостраховки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие</b>	<b>4</b>	
	1	Освоение техники безопасности общеразвивающих упражнений на занятиях гимнастикой. Основные способы страховки и самостраховки. Инструктаж по соблюдению техники безопасности на занятиях гимнастикой. Разминка. Техника выполнения упражнений «подъем переворотом на высокой перекладине» (юноши), «подтягивание на низкой перекладине, в упоре» (девушки). Выполнение контрольных тестов: подъем переворотом на высокой перекладине (юноши), подтягивание на низкой перекладине, в упоре (девушки) с применением самостраховки	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП.Комплекс упражнений дыхательной гимнастики.		
<b>Тема 4.2. Строевые упражнения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>4</b>	
	1	«Строевые упражнения» занятия Строевые приемы на месте. Перестроение из 1 шеренги в 2, 3 и обратно. Перестроение из колонны по 1 в колонну по 2, по 3 и обратно .Перестроение из 1 шеренги в 3, 4 «Уступом» и обратно. Движение в обход, остановка группы в движении. Перестроение из колонны по 1 в колонну по 3, по 4 поворотом в движении. Размыкание приставными шагами, по распоряжению.	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Освоение приемов массажа и самомассажа			
<b>Тема 4.3. Совершенствование комплексов вводной и гигиенической гимнастики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	<b>Практическое занятие</b>		<b>4</b>	
	1	<b>Совершенствование комплексов вводной и гигиенической гимнастики.</b> Разучивание и совершенствование выполнения комплекса упражнений гигиенической гимнастики. Разучивание и совершенствование выполнения комплексов упражнений производственной гимнастики (вводного, для проведения физкультурной паузы, физкультурной минуты, микропаузы отдыха)		<b>3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	<b>3</b>
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Комплекс утренней гимнастики			
<b>Тема 4.4. Комплекс упражнений на параллельных брусьях (юноши), комплекс упражнений на равновесие (девушки)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1	<b>Комплекс упражнений на параллельных брусьях (юноши), комплекс упражнений на равновесие (девушки).</b> Разминка. Гимнастическая терминология. Комплекс общеразвивающих и подводящих упражнений для занятий на параллельных брусьях (отжимания, выпрыгивания, махи ногами)(юноши) и для упражнений на равновесие (девушки). Техника выполнения упражнений на параллельных брусьях (юноши) и упражнений на равновесие (девушки) по частям и в целом. Разучивание гимнастического комплекса на параллельных брусьях (юноши) и комплекса упражнений на равновесие (девушки) по частям и в целом. Выполнение гимнастического комплекса на параллельных брусьях (юноши) и комплекса упражнений на равновесие (девушки) с применением страховки и самостраховки. Спортивная игра.		
	2	<b>Контрольное занятие: гимнастический комплекс на параллельных брусьях (юноши) и комплекса упражнений на равновесие (девушки)</b> Разминка. Выполнение контрольных упражнений: гимнастический комплекс на параллельных брусьях (юноши) и комплекс упражнений на равновесие (девушки) в целом		<b>3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	<b>3</b>
Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Комплекс упражнений с гантелями				
<b>Тема 4.5 Опорный</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	

прыжок через козла, коня, акробатика (стойка на голове, кувырки)	1.	<b>Обучение и совершенствование опорному прыжку.</b> Опорный прыжок через козла, ноги врозь, согнув ноги; кувырок вперед, назад в сторону, вперед на одну ногу.		
	2.	<b>Акробатическая подготовка.</b> Обучение группировке, перекатам в группировке; мост из положения лежа, с помощью партнера; стойка на лопатках; на руках у опоры или с помощью партнера; стойки на голове, на плечах.		
	3.	<b>Контрольное занятие:</b> Разминка. Выполнение контрольных упражнений: опорный прыжок через козла, ноги врозь		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП.Комплекс упражнений на развитие гибкости			
<b>Раздел 5. Спортивные игры</b>			<b>41</b>	
<b>Тема 5.1. Волейбол</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>13</b>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>11</b>	
	1	<b>Правила судейства соревнований в волейболе.</b> Спортивные игры как способ физического развития. Разминка. Требование техники безопасности при игре в волейбол. Повторение упрощенных правил игры в волейбол, жестов судьи. Учебная двусторонняя игра с соблюдением упрощенных правил		<b>2</b>
	2	<b>Совершенствование техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу.</b> Разминка. Техника передачи мяча сверху. Передача мяча двумя руками сверху и снизу в парах, в движении. Судейство игры в волейбол по упрощенным правилам. Учебная игра в волейбол по упрощенным правилам		
	3	<b>Совершенствование техники нападающего удара и блокирования.</b> Разминка. Техника нападающего удара и блокирования. Техника выполнения различных видов подач (верхней прямой подачи, нижней прямой подачи, боковой подачи, нижней боковой подачи). Совершенствование умения выполнять подачи мяча. Совершенствование техники нападающего удара и блокирования. Учебная игра по упрощенным правилам		
	4	<b>Двусторонняя игра</b> Двусторонняя игра. Ознакомление с техникой двусторонней игры.		
	5	<b>Контрольное занятие: волейбол.</b> Разминка. Выполнение контрольных нормативов: прием двумя руками снизу и сверху (5-3 раз), верхняя подача через сетку (5-3 раз). Обучающая игра		<b>3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	<b>3</b>
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП.Комплекс упражнений на развитие физических качеств			
<b>Тема 5.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>	

<b>Баскетбол</b>	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
	<b>1</b>	<b>Правила судейства соревнований в баскетболе.</b> Разминка. Требование техники безопасности при игре в баскетбол. Упрощенные правила игры баскетбол. Жесты судьи (фолы). Круговая тренировка с баскетбольными мячами. Обучающая двусторонняя игра		<b>2</b>
	<b>2</b>	<b>Передача мяча разными способами.</b> Разминка. Техника передачи мяча разными способами (одной рукой, двумя руками, с отскоком от пола, от груди). Совершенствование техники передачи мяча. Техника ведения мяча. Совершенствование техники ведения мяча и броска в кольцо. Учебная игра по упрощенным правилам		
	<b>3</b>	<b>Совершенствование бросков мяча в кольцо.</b> Разминка. Техника выполнения броска мяча в кольцо. Учебная игра по упрощенным правилам		
	<b>4</b>	<b>Совершенствование бросков мяча в кольцо.</b> Разминка. Бросок мяча в кольцо после ведения Штрафной бросок. Учебная игра по упрощенным правилам		
	<b>5</b>	<b>Контрольное занятие: баскетбол.</b> Разминка. Выполнение броска мяча в кольцо со штрафной линии на зачетный результат. Учебная игра по упрощенным правилам		<b>3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	<b>3</b>
Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Комплекс упражнений для коррекции осанки, предотвращения плоскостопия				
<b>Тема 5.3 Футбол</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>	<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
	<b>1</b>	<b>Техника безопасности на уроке футбола.</b> Разминка. Требование техники безопасности при игре в футбол. Упрощенные правила игры баскетбол. Жесты судьи. Круговая тренировка с футбольными мячами. Обучающая двусторонняя игра		
	<b>2</b>	<b>Совершенствование технической подготовки: техники ударов по мячу, остановка мяча, ведение мяча</b> Разминка. Отработка техники ударов по мячу, техники ведения мяча и остановки мяча. Судейство игры в футбол по упрощенным правилам. Учебная игра в футбол по упрощенным правилам		<b>3</b>
	<b>3</b>	<b>Отработка техники ложных движений (финтов).</b> Разминка. Круговая тренировка. Выполнение ложных движений (финтов). Учебная игра в футбол по упрощенным правилам		<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Тактика игры в нападении, тактика игры в защите.</b> Разминка. Совершенствование тактических действий игры в нападении и в защите. Двусторонняя игра по упрощенным правилам.		<b>2</b>	

	5	<b>Остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча.</b> Разминка. Круговая тренировка. Требования техники безопасности при выполнении упражнений. Учебная игра в футбол по упрощенным правилам.		2
	6	<b>Контрольное занятие: футбол.</b> Разминка. Выполнение основных технических и тактических приемов игры: удар по воротам на точность, жонглирование мячом.		3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		4	
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Комплекс физических упражнений по профилактике и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата			
<b>Раздел 6. Легкая атлетика: бег, прыжки, метание</b>			<b>24</b>	
<b>Тема 6.1. Прыжки в длину с разбега</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1	<b>Правила судейства соревнований по прыжкам в длину с разбега.</b> Разминка. Требования техники безопасности при выполнении прыжков в длину с разбега. Повторение правил соревнований по прыжкам в длину с разбега. Упрощенные правила судейства соревнований по прыжкам в длину с разбега. Комплекс специальных беговых упражнений (захлест голени назад, бег приставными шагами (правым, левым боком); выпрыгивания вверх, многоскоки). Совершенствование техники прыжка в длину с разбега. Выполнение контрольного теста: прыжок в длину с места. Спортивная игра.		2
	2	<b>Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги».</b> Разминка легкоатлета. Повторение и выполнение подводящих упражнений для прыжков в длину с разбега. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Выполнение прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги» в полной координации. Спортивная игра		2
	3	<b>Контрольное занятие: прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги».</b> Разминка легкоатлета (подводящие упражнения для прыжков в длину с разбег). Выполнение прыжка в длину способом «согнув ноги» в полной координации на зачетный результат. Спортивная игра		3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		4	3
Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Комплекс специальных беговых и прыжковых упражнений				
<b>Тема 6.2. Метания гранаты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1	<b>Обучение и совершенствование техники метания</b>		2

	<b>гранаты на дальность.</b> Разминка легкоатлета. Выполнение комплекса подводящих упражнений для подготовки к метанию гранаты на дальность (махи руками; метание теннисного мяча на дальность). Совершенствование техники метания гранаты на дальность. Спортивная игра		<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Техника безопасности и правила судейства соревнований при метании гранаты на дальность.</b> Разминка. Требования правил техники безопасности при метании гранаты. Комплекс специальных подводящих упражнений для подготовки к метанию гранаты (прыжки, махи руками, имитация метательных движений без предметов). Упрощенные правила соревнований в метании гранаты. Упрощенные правила судейства соревнований в метании гранаты. Совершенствование техники метания гранаты. Спортивная игра.		
<b>3</b>	<b>Контрольное занятие: метание гранаты.</b> Разминка легкоатлета. Выполнение подводящих упражнений для метания гранаты. Метание гранаты на дальность 500 г. (девушки), 700 г. (юноши) в соответствии с контрольными нормативами		<b>3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
	Еженедельно в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП. Посещение спортивных клубов, секций. Комплекс упражнений на грудные мышцы		
<b>Всего:</b>		<b>176</b>	

**1.6. Вид промежуточной аттестации:** дифференцируемые зачеты

### **1.7 Основная литература**

1. Физическая культура : учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений / Т. В. Андрюхина, Н. В. Третьякова, Виленский М. Я., ред. - Москва : Русское слово, 2013. - 176 с. - (ФГОС. Инновационная школа). - ISBN 978-5-00007-299-8

Составитель: преподаватель В.В. Цуркан

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины **БД.05 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### специальность 09.02.02 Компьютерные сети **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **1.1. Общая характеристика учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная общеобразовательная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл БД. 04

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов: • **личностных:**

– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;  
– готовность к служению Отечеству, его защите; – формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; – исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); – воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности; – освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• **метапредметных:** – овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека; – овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности; – формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях; – приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий; – развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; – формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; – формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников; – развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей; – формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения; – развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях; – освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; – приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации; – формирование установки на здоровый образ жизни; – развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• **предметных:** – сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз,

включая отрицательное влияние человеческого фактора; – получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз; – сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; – сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; – освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; – освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека; – развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; – формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники; – развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях; – получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки; – освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе; – владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 106 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 70 часов;

самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

#### **1.5 Тематический план и содержание учебных занятий**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>2 семестр</b>		
<b>Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья</b>		<b>26</b>
<b>Тема 1.1</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
<b>Цели и задачи дисциплины. Уголовная ответственность несовершеннолетних</b>	Цели и задачи дисциплины ОБЖ, актуальность изучения дисциплины ОБЖ, возникающие опасности, защита от них, среда обитания, потенциальная, реализованная опасность, факторы выживания, теоретические знания и необходимые качества для самостоятельной познавательной деятельности. Понятие преступления. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	2
<b>Тема 1.2</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>
<b>Законодательные и нормативные правовые акты</b>	Закон РФ «О безопасности», Федеральный закон «Об обороне», Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций	2
	<i>Самостоятельная работа</i>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<b>Российской Федерации в области обеспечения безопасности личности, общества и государства</b>	1. Закон РФ «О дорожном движении». Основные теоретические положения и понятия.	2
<b>Тема 1.3 Основы здорового образа жизни. Факторы, способствующие укреплению здоровья</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>
	1. Основные составляющие здорового образа жизни, роль режима в обеспечении ЗОЖ, биоритмы, работоспособность человека, роль физкультуры в обеспечении ЗОЖ, принципы рационального питания, наследственность.	2
	<i>Самостоятельная работа</i>	
	1. Понятие преступления. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.	2
<b>Тема 1.4 Вредные привычки и их влияние на здоровье</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>
	1. Понятие о табаке и табакокурении. Опасность табачного дыма для здоровья. Никотин и его опасность. Признаки отравления никотином. Понятия об алкоголе. Злоупотребление алкоголем как социальная проблема. Разрушающее действие алкоголя на системы и органы человека. Понятие о наркомании и токсикомании.	2
	<i>Самостоятельная работа</i>	
	1. Уголовная ответственность за приведение в негодность транспортных средств.	2
<b>Тема 1.5 Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>
	1. Понятия «репродуктивная система» и «репродуктивное здоровье», особенности психологических портретов полов факторы влияющие на репродуктивное здоровье, планирование семьи, роль полового воспитания для сохранения репродуктивного здоровья.	2
	<i>Самостоятельная работа</i>	
	1. Уголовная ответственность за хулиганство и вандализм.	2
<b>Тема 1.6 Нравственность и здоровье. Формирование правильного взаимоотношения полов</b>	<i>Содержание учебного материала.</i>	<b>4</b>
	1. Вопросы регулируемые Семейным кодексом РФ, условия и порядок заключения брака, порядок расторжения брака, права несовершеннолетних детей, права и обязанности родителей, случаи лишения родительских прав.	2
	<i>Самостоятельная работа</i>	
	1. Социальная роль женщины в современном обществе.	2
<b>Тема 1.7 Семья в современном обществе. Законодательство о семье</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
	1. Понятия о семье, задачи и функции семьи, понятия о семейной жизни и семейных отношениях, характеристика взаимоотношений полов до семейной жизни, ранние браки их причины и последствия, факторы, влияющие на гармонию совместной жизни.	2

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Тема 1.8 Режим труда и отдыха</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Значение режима труда и отдыха для гармоничного развития и поддержание необходимого уровня здоровья, правильное чередование умственного и физического труда.	2 2
<b>Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения</b>		<b>36</b>
<b>Тема 2.1 Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Понятие «чрезвычайная ситуация», характерные признаки аварии. Классификация опасных и ч.с. по происхождению природные, техногенные, социальные, общая характеристика ч.с. защита населения и территорий от ч.с. Изучение первичных средств пожаротушения. <i>Самостоятельная работа</i> 1. Организация защиты учащихся от ч.с. в мирное и военное время.	4 2 2
<b>Тема 2.2 Правила безопасного поведения в условиях вынужденного автономного существования. Причины вынужденного автономного существования</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Модели поведения при возникновении таких ситуаций - понятия о выживании и автономном существовании, их примеры. Основные причины вынужденного автономного существования в природных условиях, экстремальные, аварийные ситуации в условиях природной среды. 2. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий <i>Самостоятельная работа</i> 1. Основные причины вынужденного автономного существования.	4 2 2
<b>Тема 2.3 Единая государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Основная цель создания РСЧС, основные задачи РСЧС, руководство всей системой РСЧС, режимы функционирования, силы и средства наблюдения и контроля, силы и средства ликвидации ч.с., права и обязанности граждан РФ в условиях ч.с., ответственность должностных лиц.	2 2
<b>Тема 2.4 Гражданская оборона, предназначение</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Гражданская оборона, история создания, предназначение и задачи. Организация ГО на территории РФ, структура и органы управления, территориальный и производственный принцип	4 2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
и задачи. <b>Организация защиты учащихся образовательных организаций от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время</b>	организации ГО, общее руководство ГО, состав сил и средств ГО.	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Автономное существование в условиях природной среды	2
<b>Тема 2.5 Современные средства поражения и их поражающие факторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Понятия о ядерном, химическом, бактериологическом оружии их поражающих факторах, понятия о современных обычных средствах поражения. Классификация современных средств поражения.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Обучение населения защите от ч.с.	2
<b>Тема 2.6 Организация оповещения и информирования населения об опасностях возникающих в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Что означает термин «оповещение», для каких целей организуется оповещение населения, технические средства используемые для оповещения, порядок оповещения, локальные системы оповещения.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Правила безопасного поведения в ситуациях криминогенного характера.	2
<b>Тема 2.7 Средства индивидуальной защиты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	1. Классификация средств защиты органов дыхания. Принцип работы фильтрующих противогазов. Отработка нормативов одевание противогаза. Средства защиты кожи ОЗК, Л-1. Аптечка АИ-2. Простейшие средства защиты.	2
<b>Тема 2.8 Организация эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Понятие «эвакуация», случаи проведения эвакуации, решение о проведении эвакуации, порядок эвакуации из города, особенности эвакуации в условиях ч.с., транспортное и медицинское обслуживание.	2
<b>Самостоятельная работа</b> 1. Законодательные и нормативно-правовые акты РФ в области защиты населения.	2	
<b>Тема 2.9 Инженерная защита</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	1. Виды защитных сооружений и правила поведения в них -	2

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>
<b>населения. Правила поведения в убежищах</b>	предназначение инженерных защитных сооружений, классификация СКЗ по защитным свойствам. Планировка убежищ, ПРУ простейшие укрытия и их предназначение.	
<b>Тема 2.10 Организация и ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ. Понятие о санитарной обработке</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Понятия об АСидНР, основные виды обеспечения АСидНР (разведка, транспортное, инженерное, дорожное, техническое, материальное и медицинское обеспечение). Понятие о санитарной обработке. Частичная и полная санитарная обработка.	<b>4</b> 2
	<i>Самостоятельная работа</i> 1. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	2
<b>Тема 2.11 Приборы радиационной и химической разведки</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Порядок использования ДП-5, ВПХР - общее устройство и порядок работы ДП-5, предназначение, измерение уровней радиации. Предназначение общее устройство ВПХР, определение наличия ОВ в воздухе и на местности	<b>2</b> 2
<b>Раздел 3. Основы медицинских знаний</b>		<b>22</b>
<b>Тема 3.1 Общие правила оказания первой медицинской помощи (ПМП)</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Сущность ПМП, кем и когда должна оказываться ПМП, принципы, которыми следует руководствоваться при оказании ПМП, признаки жизни и признаки смерти.	<b>2</b> 2
<b>Тема 3.2 ПМП при ранениях и несчастных случаях</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Виды ран, ПМП при ранениях, правила наложения повязок, специфика оказания ПМП при проникающем ранении в рудную клетку, брюшную полость, проникающем ранении черепа, основные типы повязок.	<b>2</b> 2
<b>Тема 3.3 ПМП при кровотечениях, сотрясениях и ушибах</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Основные виды кровотечений, правила остановки капиллярного кровотечения, признаки артериального кровотечения, основные правила наложения жгута, признаки венозного кровотечения, способы ПМП при внутреннем кровотечении.	<b>2</b> 2
<b>Тема 3.4 ПМП при переломах и травматическом шоке</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Виды переломов, признаки переломов, иммобилизация конечностей, ПМП при переломе конечностей, ПМП при переломе позвоночника, ПМП при черепно-мозговой травме, особенности транспортировки пострадавших.	<b>2</b> 2
<b>Тема 3.5</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>
<b>ПМП при поражении электрическим током</b>	1. Случаи поражения электрическим током, основные признаки поражения током, способы оказания ПМП при поражении электрическим током. Обязательная госпитализация для всех, получивших электротравму.	2
<b>Тема 3.6 ПМП при ожогах и синдроме длительного сдавливания</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
	1. Виды и степени ожогов, «правило ладони», ПМП при различных степенях ожогов, действия при возгорании одежды. Симптомы синдрома длительного сдавливания ПМП.	2
<b>Тема 3.7 ПМП при отморожениях</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
	1. Причины наступления отморожения, основные признаки и степени отморожения, ПМП при отморожениях.	2
<b>Тема 3.8 ПМП при острой сердечной недостаточности и внезапной остановке сердца</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
	1. ПМП при острой сердечной недостаточности, ПМП при стенокардии, ПМП при подозрении на инфаркт миокарда, признаки клинической смерти	2
<b>Тема 3.9 Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
	1. Классификация микроорганизмов, влияющих на организм человека, сапрофиты, условно патогенные, болезнетворные микробы. Понятия об инфекционных заболеваниях. Классификация инфекционных заболеваний в зависимости от механизма передачи. Признаки инфекционных заболеваний.	2
<b>Тема 3.10 Заболевания передаваемые половым путем. Уголовная ответственность за заражение венерическими болезнями</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
	1. Опасность венерических болезней. Пути передачи венерических заболеваний. Основные венерические заболевания первой и второй групп. Понятие о ВИЧ-инфекции и СПИДе. Способы и методы профилактики болезней, уголовная ответственность за заражение венерическими болезнями.	2
<b>Тема 3.11 Производственный травматизм, меры профилактики</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
	1. Основные причины травматизма. Нарушение мотивационной части действия, нарушение ориентировочной части действия, нарушение исполнительной части. Виды производственных травм.	2
<b>Раздел 4. Основы обороны государства и воинская обязанность</b>		<b>22</b>
<b>Тема 4.1</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<b>История создания ВС РФ</b>	1. Развитие и становление ВС РФ, ВС Московского государства, первые постоянные части стрельцов, полки нового строя, регулярная армия при Петре 1, создание Красной Армии, ВС РФ право приемники ВС СССР.	2
<b>Тема 4.2 Основные предпосылки проведения военной реформы ВС РФ</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>6</b>
	1. Наиболее значимые военные реформы, проводимые в России, сущность системы руководства и управления ВС.	2
	<i>Самостоятельная работа</i> 1. Организационная структура ВС РФ. Символы воинской чести.	4
<b>Тема 4.3 Функции и основные задачи современных вооруженных сил</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>6</b>
	1. Государственная военная организация составляющая основу обороны государства, комплектование ВС, основные задачи на современном этапе.	2
	<i>Самостоятельная работа</i> 1. Альтернативная гражданская служба. Воинская дисциплина и ответственность.	4
<b>Тема 4.4 Основные понятия о воинской обязанности</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>6</b>
	1. Правовая основа воинской обязанности и военной службы, мобилизация, виды мобилизации, обязанности граждан по воинскому учёту.	2
	<i>Самостоятельная работа</i> 1. Ритуалы ВС РФ. Боевые традиции ВС РФ.	4
<b>Тема 4.5 Военнослужащий – защитник своего Отечества. Честь и достоинство воина ВС РФ</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>
	1. Основные качества позволяющие ему с честью и достоинством носить своё звание – защитника Отечества, любовь к Родине, её истории, верность воинскому долгу и военной присяге.	2

**1.6. Вид промежуточной аттестации:** дифференцируемые зачеты

### 1.7 Основная литература

– Латчук, В. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс. Базовый уровень : учебник / В. Н. Латчук, В. В. Марков, С. К. Миронов. – М. : Дрофа, 2014. - 239 с. - ISBN 978-5-358-11559-0:

– Латчук, В. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Базовый уровень : учебник / Латчук В. Н., ред., В. В. Марков, С. К. Миронов, С. Н. Вангородский. - 2-е изд., стер. – М. : Дрофа, 2014. - 255 с. - ISBN 978-5-358-13841-4.

Составитель: преподаватель В.И. Яхимович

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

#### БД.06 ХИМИЯ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины БД. 06 Химия является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Содержание программы БД. 06 Химия направлено на достижение следующих *целей*: - формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;

развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

##### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная общеобразовательная дисциплина БД. 06 Химия относится к базовому циклу основной профессиональной образовательной программы.

##### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины Химия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

*личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки; грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли естественнонаучных компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной науки и естественнонаучных технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя естественнонаучные знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

*метапредметных:*

- использование различных видов познавательной деятельности для решения естественнонаучных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон изучаемых объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

*предметных:*

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание сущности наблюдаемых в природе явлений, роли естественнонаучных дисциплин в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими биологическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование естественнонаучной терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в науке: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания биологических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

**В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:**

**Знать:**

- 31-Знать важнейшие химические понятия, теории и законы химии.
- 32-зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева.
- 33-Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь. Чистые вещества и смеси
- 34- Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.
- 35- *s*-, *p*-, *d*-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов,

спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов).

36-Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.

37- Общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов).

38- О выполнении химического эксперимента: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений.

39- природные источники углеводов и способы их переработки.

310- Использовать приобретенные знания для решения задач по химическим формулам и уравнениям; проводить: расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций.

311- Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и терморезистивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон.

#### **Уметь:**

У1-Формулировать важнейшие химические понятия, теории и законы химии.

У2-Определять природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции от различных факторов, и положение химического равновесия от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул.

У3-Определять степени окисления в сложных веществах. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ.

У4-Определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии.

У5-Характеризовать: s-, p-, d-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов).

У6-Определять обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.

У7-Решать уравнения и задачи на определение общих химических свойств металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов).

У8-Выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений.

У9-Решать уравнения и задачи, формулировать и определять природные источники углеводов и способы их переработки.

У10-Решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям; проводить: расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций.

У11-Формулировать получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и терморезактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон.

**Иметь практический опыт:**

О1-Применять важнейшие химические понятия, теории и законы химии.

О2-Нахождения химических элементов в периодической таблице Д.И. Менделеева.

О3-Приготовление суспензии карбоната кальция в воде. Получение эмульсии моторного масла. Ознакомление со свойствами дисперсных систем.

О4-Приготовления раствора заданной концентрации.

О5-Определять химические свойства кислот, оснований, солей в свете теории электролитической диссоциации.

О6-Приготовление растворов заданной концентрации в быту и на производстве.

О7-Определять общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов).

О8-Распознавание важнейших неорганических и органических соединений; получение конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений. Изготовление моделей молекул органических веществ.

О9-Распознавание лабораторным путем природных источников углеводов и формулировать способы их переработки.

О10-Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям; проводить: расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций.

О11-Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений. Распознавание пластмасс и волокон.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 116 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;

самостоятельная работа обучающегося 38 часов.

**1.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины БД. 06**

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа студента (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Раздел 1. Общая и неорганическая химия	4	2		2
Тема 1.1. Основные понятия и законы	8	2	4	2
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома	8	2	4	2
Тема 1.3. Строение вещества	10	4	2	4
Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	8	2	2	4

Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства	12	2	6	4
Тема 1.6. Химические реакции	14	4	6	4
Тема 1.7. Металлы и неметаллы	6	2	2	2
Раздел 2. Органическая химия	8	2	4	2
Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	6	2	2	2
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники	<b>10</b>	<b>2</b>	6	2
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Курсовая работа (при наличии)				
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>116</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>38</b>

#### 1.6. Вид промежуточной аттестации: дифференцируемые зачеты

#### 1.7. Основная литература

Габриелян, О. С. Химия : учебник для студентов образовательных учреждений СПО / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. – 12-е изд., стер. – М. : Академия, 2014. – 336 с. : [16] л. цв. ил. – (Проф. образование). – (Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-1080-2.

Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля : учебник для использования в учеб. процессе образоват. учреждений СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / ред. О. С. Габриелян. – М. : Академия, 2016. – 400 с. – (Проф. образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-2529-5.

Составитель: преподаватель А. А. Гожко

## АННОТАЦИЯ

### **Рабочая программа учебной дисциплины БД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО) специальность 09.02.02 Компьютерные сети**

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 1.1 Общая характеристика учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности : 09.02.02 Компьютерные сети.

##### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная общеобразовательная дисциплина «Обществознание» относится к профильным дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы.

##### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (вкл. экономику и право) направлено на достижение следующих *целей*:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействовать формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности и различных сферах общественной жизни.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Учебная дисциплина «Обществознание» имеет интегративный характер, основанный на комплексе общественных наук, таких как философия, социология, экономика, политология, культурология, правоведение, предметом которых являются научные знания о различных аспектах жизни, развитии человека и общества, влиянии социальных факторов на жизнь каждого человека.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование четкой гражданской позиции, социально-правовой грамотности, навыков правового характера, необходимых обучающимся для реализации социальных ролей, взаимодействия с окружающими людьми и социальными группами.

Особое внимание уделяется знаниям о современном российском обществе, проблемах мирового сообщества и тенденциях развития современных цивилизационных процессов, роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, а также изучению ключевых социальных и правовых вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студенты должны

Знать:

1. основные определения и термины;
2. государственные символы Российской Федерации;
3. основные методы познания социальных явлений и процессов;
4. способы извлечения информации из различных социально-правовых и экономических источников;
5. основные социальные, экономические и правовые институты общества;
6. основные гражданские и нравственные ценности.

Уметь:

7. самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
8. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
9. самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
10. определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
11. ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
12. выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
13. искать информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Иметь практический опыт:

1. познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
2. языковыми средствами: умением ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;
3. базовым понятийным аппаратом социальных наук;

4. умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
5. умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 162 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 108 часов;

самостоятельная работа обучающегося 54 часов.

**1.5 Тематический план и содержание учебных занятий**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного занятий	Объем часов	Сам. работа
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<i>Содержание учебного материала</i> Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении профессий СПО и специальностей СПО	2	
	Самостоятельная работа: дополнить конспект лекции по теме сведениями из рекомендованного учебника		1
<b>Раздел 1. Человек и общество</b>			
<b>Тема 1.1 Природа человека, врожденные и приобретенные качества</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>12</b>	
	Лекция 1.1.1 Природа человека	2	
	Лекция 1.1.2 Приобретенные и врожденные качества человека	2	
	Лекция 1.1.3 Человек в группе	2	
	Практическое занятие 1 Построение модели биологической и социальной эволюции человека	2	
	Практическое занятие 2 Потребности, способности и интересы	2	
	Практическое занятие 3 Основные институты общества	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		6
<b>Тема 1.2 Общество как сложная система</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>8</b>	
	Лекция 1.2.1 Общество, его структура и основные институты	2	
	Лекция 1.2.2 Основные проблемы истории и современности	2	
	Практическое занятие 4 Общество и природа	2	
	Практическое занятие 5 Глобализация	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		4
<b>Раздел 2 Духовная культура человека и общества</b>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Сам. работа
<b>Тема 2.1</b> Духовная культура личности и общества	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>	
	Лекция 2.1.1 Понятие культуры, ее виды и основные элементы	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника		1
<b>Тема 2.2</b> Наука и образование в современном мире	<i>Содержание учебного материала.</i>	<b>4</b>	
	Лекция 2.2.1 Понятие науки и научной деятельности. Связь науки и образования	2	
	Практическое занятие 6 Наука в современном мире. Роль образования в жизни человека и общества	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		2
<b>Тема 2.3</b> Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>14</b>	
	Лекция 2.3.1 Мораль, ее основные принципы и нормы	2	
	Лекция 2.3.2 Религия как феномен культуры	2	
	Лекция 2.3.3 Искусство и его роль в жизни людей	4	
	Практическое занятие 7 Мораль	2	
	Практическое занятие 8 Религия	2	
	Практическое занятие 9 Искусство	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		7
<b>Раздел 3. Экономика</b>			
<b>Тема 3.1</b> Экономика и экономическая наука. Экономические системы	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>8</b>	
	Лекция 3.1.1 Экономика как наука и хозяйство	2	
	Лекция 3.1.2 Типология экономических систем	2	
	Практическое занятие 10 Экономика как наука	2	
	Практическое занятие 11 Типы экономических систем	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		4
<b>Тема 3.2</b> Рынок. Фирма. Роль государства в экономике	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>12</b>	
	Лекция 3.2.1 Основные рыночные принципы	2	
	Лекция 3.2.2 Роль и место денег и финансов в рыночной системе	2	
	Лекция 3.2.3 Функции государства в экономике	2	
	Практическое занятие 12 Факторы спроса и предложения	2	
	Практическое занятие 13 Деньги и финансы в условиях рынка	2	
	Практическое занятие 14 Функции государства в экономике	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Сам. работа
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		6
<b>Тема 3.3 Рынок труда и безработица</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>8</b>	
	Лекция 3.3.1 Человеческий капитал	2	
	Лекция 3.3.2 Безработица, ее причины и последствия	2	
	Практическое занятие 15 Человеческий капитал	2	
	Практическое занятие 16 Безработица и трудоустройство	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		4
<b>Тема 3.4 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>6</b>	
	Лекция 3.4.1 Основные особенности и проблемы экономики России	2	
	Лекция 3.4.2 Глобальные экономические проблемы	2	
	Практическое занятие 17 Особенности современной экономики России	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		3
<b>Раздел 4. Социальные отношения</b>			
<b>Тема 4.1 Социальная роль и стратификация</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>6</b>	
	Лекция 4.1.1 Социальные отношения и социальная мобильность	2	
	Лекция 4.1.2 Социальная роль и социальный статус	2	
	Практическое занятие 18 Социальная стратификация	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		3
<b>Тема 4.2 Социальные нормы и конфликты</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>6</b>	
	Лекция 4.2.1 Социальные нормы и отклонения	2	
	Лекция 4.2.2 Причины, истоки и пути разрешения социальных конфликтов	2	
	Практическое занятие 19 Виды социальных норм. Социальные конфликты	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		3
<b>Тема 4.3 Важнейшие</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>8</b>	
	Лекция 4.3.1 Основные социальные группы	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Сам. работа
социальные общности и группы	Лекция 4.3.2 Семья как малая социальная группа	2	
	Практическое занятие 20 Проблема межнациональных отношений в России	2	
	Практическое занятие 21 Семья в современной России	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		4
<b>Раздел 5. Политика</b>			
Тема 5.1 Политика и власть. Государство в политической системе	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>8</b>	
	Лекция 5.1.1 Понятие власти и политики	2	
	Лекция 5.1.2 Формы и функции государства	2	
	Практическое занятие 22 Политическая система общества, ее структура. Государство в политической системе обществ	2	
	Практическое занятие 23 Функции государства. Формы государства	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		4
Тема 5.2 Участники политического процесса	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>10</b>	
	Лекция 5.2.1 Политический статус личности	2	
	Лекция 5.2.2 Гражданское общество и государства	2	
	Лекция 5.2.3 Политические партии и движения, их сущность	2	
	Практическое занятие 24 Гражданское общество и правовое государство. Избирательное право в Российской Федерации	2	
	Практическое занятие 25 Личность и государство	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		5
<b>Раздел 6. Право</b>			
Тема 6.1 Правовое регулирование общественных отношений	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>	
	Лекция 6.1.1 Общие понятия права	2	
	Практическое занятие 26 Право в системе социальных норм. Система права. Формы права	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		2
Тема 6.2 Основы конституционного права российской Федерации	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>8</b>	
	Лекция 6.2.1 Конституционное право как отрасль российского права	2	
	Лекция 6.2.2 Понятие гражданства, конституционные права и обязанности граждан	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного занятий	Объем часов	Сам. работа
	Практическое занятие 27 Конституционное право	2	
	Практическое занятие 28 Права и обязанности человека и гражданина	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		4
	Практическое занятие 31 Административное и уголовное право	2	
	Самостоятельная работа: дополнение конспекта лекций сведениями из рекомендованного учебника; подготовка к ответам на теоретические вопросы практического занятия		4
<b>Всего:</b>			

1.6. Вид промежуточной аттестации: дифференцируемые зачеты

1.7 Основная литература

1. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень : учебник для общеобразовательных организаций / Боголюбов Л. Н., ред., Лазебникова А. Ю., ред., Телюкина М. Ю., ред. - Москва : Просвещение, 2014. - 350 с. - ISBN 978-5-09-027873-7.

2. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень : учебник для общеобразовательных организаций / Боголюбов Л. Н., ред., Лазебникова А. Ю., ред., Литвинов В. А., ред. - Москва : Просвещение, 2014. - 335 с. - ISBN 978-5-09-030628-7.

Составитель: преподаватель Е. А. Емельянова

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

### БД.08 БИОЛОГИЯ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 1.1 Общая характеристика учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины биология является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих *целей*: - освоение знаний о биологических системах, истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по биологии для объяснения явлений и свойств веществ; практически использовать знания по физике, химии и биологии; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по биологии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений в области физики, химии и биологии на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППСЗ СПО на базе основного

общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

В биологии формируются многие виды деятельности, которые имеют мета предметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет познакомить учащихся с научными методами

### **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина «Биология» относится к базовому циклу основной профессиональной образовательной программы. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные на дисциплинах «Экология».

### **1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

*личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки; грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли естественнонаучных компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной науки и естественнонаучных технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя естественнонаучные знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

*мета предметных:*

- использование различных видов познавательной деятельности для решения естественнонаучных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон изучаемых объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

*предметных:*

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание сущности наблюдаемых в природе явлений, роли естественнонаучных дисциплин в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими биологическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование естественнонаучной терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в науке: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания биологических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни.

**В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:**

**Знать:**

- биологические системы разного уровня;
- роль органических и неорганических веществ в клетке;
- строение клеток эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных;
- пространственную структуру белка, молекул ДНК и РНК;
- клеточную теорию строения организмов;
- о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов;
- основные стадии онтогенеза на примере развития позвоночных животных;
- представления о последствиях влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие и репродуктивное здоровье человека
- о наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической роли в эволюции живого мира
- представления о генетике как о теоретической основе селекции
- представления об усложнении живых организмов на Земле в процессе эволюции
- концепции вида, ее критерии, подбор примеров того, что популяция — структурная единица вида и эволюции
- экологические факторы и их влияния на организмы
- примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных при создании совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами

**Уметь:**

- проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов
- проводить наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание
- строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка
- самостоятельно искать доказательства того, что клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов
- самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки
- характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека
- разбираться в этических аспектах некоторых достижений в биотехнологии: клонировании животных и проблемах клонирования человека
- экспериментальным путем выявлять адаптивные особенности организмов, их относительный характер

ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение

отстаивать мнение, о сохранении биологического многообразия как основе устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития.

выявлять причины вымирания видов

строить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе, а также экологические пирамиды.

строить модели складчатой структуры, используемые в строительстве

**Иметь практический опыт:**

- приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.
- сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам
- правильно формировать доказательную базу эволюционного развития животного мира
- выявления и описания признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательства их эволюционного родства
- анализа фенотипической изменчивости, выявления мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм
- изучения влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале
- ознакомления с основными достижениями современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов
- анализа и оценки различных гипотез происхождения жизни
- оценивания роли эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира
- усвоения того, что основными направлениями эволюционного прогресса являются биологический прогресс и биологический регресс.
- сравнительного описания одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля).
- составления схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и агроценозе.
- знакомства с трубчатыми структурами в живой природе и технике, аэродинамическими и гидродинамическими устройствами в живой природе и технике.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов;

самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

**1.5 Тематический план и содержание учебных занятий**

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа студента (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
<b>Раздел 1. Учение о клетке</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
Тема 1.1 Введение Химическая организация клетки	4	2	-	2
Тема 1.2 Строение и функции клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	6	2	2	2
Тема 1.3 Жизненный цикл	4	2	-	2

клетки				
<b>Раздел 2 Размножение и индивидуальное развитие организмов</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Тема 2.1. Размножение организмов Индивидуальное развитие организма	6	2	2	2
<b>Раздел 3. Основы генетики и селекции</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Тема 3.1 Основы учения о наследственности и изменчивости	6	2	2	2
Тема 3.2 Закономерности изменчивости. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	4	2	-	2
<b>Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Тема 4.1 Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. История развития эволюционных идей	3	2	-	1
Тема 4.2 Микроэволюция и макроэволюция	4	2	2	
<b>Раздел 5 Происхождение человека</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Тема 5.1 Антропогенез. Человеческие расы	5	2	2	1
<b>Раздел 6 Основы экологии</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Тема 6.1 Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой	4	2	-	2
Тема 6.2 Биосфера — глобальная экосистема. Биосфера и человек	5	2	2	1
Тема 6.3 Бионика	3	2	-	1
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>54</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>18</b>

### 1.6. Вид промежуточной аттестации: дифференцируемый зачет

#### 1.7. Основная литература

1. Константинов, В. М. Биология : учебник / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева ; под ред. В. М. Константинова. – 8-е изд., стер. – М. : Академия, 2014. – 320 с. – (Проф. образование. Общеобразоват. дисциплины). – ISBN 978-5-4468-0779-6.
  2. Константинов, В. М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей : учебник / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева ; под ред. В. М. Константинова. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2016. – 320 с. – (Проф. образование. Общеобразоват. дисциплины). – ISBN 978-5-4468-3093-0.
- Составитель: преподаватель Сербина И.И.

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

### БД.09 ГЕОГРАФИЯ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### БД.09 ГЕОГРАФИЯ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины БД.09 География является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в базовые дисциплины общеобразовательного цикла. Предшествующими дисциплинами являются географические дисциплины средних классов общеобразовательной школы. Дисциплина БД.09 ГЕОГРАФИЯ является предшествующей для изучения дисциплин Обществознание, История.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;
- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;
- понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1-определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

У2-оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

У3-применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;

У4-составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

У5-сопоставлять географические карты различной тематики;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- 31-основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- 32-особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания;
- 33-численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- 34-географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей;
- 35-географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда;
- 36- географические аспекты глобальных проблем человечества;
- 37-особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов;

самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

#### **1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.09 ГЕОГРАФИЯ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общая характеристика мира</b>			
<b>Тема 1.1. Политическая карта мира</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	1   Страны на современной политической карте мира. Их группировка по площади территории, по численности населения. Примеры стран. Экономическая типология стран мира по ВВП. Примеры стран.	2	2
	2   Социальные показатели состояния развития стран мира. Доходы на душу населения в странах разных типов. Примеры стран. Государственное устройство стран мира.	2	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Конспект «Вооруженные конфликты в современном мире»	2	
<b>Тема 1.2. География мировых природных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	<b>Лекции</b>	<b>2</b>	
	1   Взаимодействие человечества и природы. Природные ресурсы Земли, их виды. Ресурсообеспеченность. Основные типы природопользования. Природно-ресурсный потенциал разных территорий. Территориальные сочетания природных ресурсов. География природных ресурсов Земли. Источники	2	2

		загрязнения окружающей среды		
		<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	1	География мировых природных ресурсов. Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран и регионов мира.	2	1
		<b>Самостоятельная работа студентов</b> Конспект: Экономические и экологические проблемы отраслей мирового хозяйства	2	
<b>Тема 1.3. География населения мира</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
		<b>Лекции</b>	<b>2</b>	
	1	Численность и динамика населения мира. Воспроизводство и миграции населения, их типы и виды. Состав и структура населения (половая, возрастная, расовая, этническая, религиозная, по уровню образования). Демографическая политика в разных регионах и странах мира. Характеристика трудовых ресурсов. Расселение населения. Масштабы и темпы урбанизации различных стран и регионов мира. Экологические проблемы больших городов.	2	2
		<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	1	География населения мира. Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира.	2	1
		<b>Самостоятельная работа студентов</b> Реферат Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты. Качество жизни населения в различных странах и регионах мира. Языки народов мира. Современные международные миграции населения. Особенности урбанизации в развивающихся странах. Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира.	4	
<b>Тема 1.4. География мирового хозяйства</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	
		<b>Лекции</b>	<b>8</b>	
	1	Мировое хозяйство, его отраслевая и территориальная структура, факторы размещения.	2	2
	2	География важнейших отраслей, их технологические особенности. География промышленности. Международное географическое разделение труда.	2	2
	3	Международная специализация и кооперирование - интеграционные зоны, крупнейшие фирмы и транснациональные корпорации. География сельского хозяйства. Отрасли международной специализации стран и регионов мира; определяющие их факторы.	2	2
	4	Внешние экономические связи - научно-технические, производственное сотрудничество, создание свободных экономических зон. Крупнейшие международные отраслевые и региональные союзы. Международная торговля - основные направления и структура. Главные центры мировой торговли.	2	2
		<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	

	1	Экономическая оценка использования различных видов природных ресурсов.	2	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Реферат. Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства. Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа. Крупнейшие автомобилестроительные компании мира. Современный географический рисунок мирового морского портового хозяйства.		4	
<b>Раздел 2. Региональная характеристика мира</b>				
<b>Тема 2.1. Зарубежная Европа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>2</b>	
	1	Географическое положение, природно-ресурсный потенциал, население, хозяйство, проблемы современного социально-экономического развития стран Европы.	2	2
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
	1	Зарубежная Европа. Характерные черты природно-ресурсного потенциала стран, населения и хозяйства.	2	1
<b>Тема 2.2. Зарубежная Азия. Австралия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>2</b>	
	1	Географическое положение, природно-ресурсный потенциал, население, хозяйство, проблемы современного социально-экономического развития стран Азии.	2	2
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
	1	Зарубежная Азия. Австралия. Составление комплексной экономико-географической характеристики стран и регионов мира.	2	1
<b>Тема 2.3. Северная и Латинская Америка. Африка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>2</b>	
	1	Географическое положение, природно-ресурсный потенциал, население, хозяйство, проблемы современного социально-экономического развития стран Латинской Америки и Африки. Международные сравнения.	2	2
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
	1	Северная Америка и Латинская Америка. Африка. Характерные черты природно-ресурсного потенциала страны, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации.	2	1
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Реферат. Географический рисунок хозяйства США. Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки. Отрасли международной хозяйственной специализации Африки.		2	
<b>Раздел 3. Глобальные проблемы человечества</b>				
<b>Тема 3.1. Географические аспекты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Конспект. Общие и специфические экологические		2	

<b>современных глобальных проблем человечества</b>	проблемы разных регионов Земли.		
<b>Раздел 4. Россия в современном мире</b>			
<b>Тема 4.1. Россия в современном мире</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Лекции</b>	<b>2</b>	
	1   Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России. Россия в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда.	2	3
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Реферат. Особенности современного экономико-географического положения России. Внешняя торговля товарами России.	2	

*Уровень освоения: 1 - легкий, 2 - относительно легкий, 3 – сложный.*

**1.6. Вид промежуточной аттестации:** дифференцируемые зачеты

### **1.7 Основная литература**

1. География. 10-11 классы. Базовый уровень : учебник / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. - 3-е изд., пересмотр. - Москва : Дрофа, 2014. - 367 с. - ISBN 978-5-358-14511-5
2. Горохов, С.А. Общая экономическая, социальная и политическая география : учебное пособие [для студентов вузов, обучающихся по географическим, экономическим и туристским специальностям, учащихся колледжей и старшекласников] / С.А. Горохов, Н.Н. Роготень. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 271 с. - (Практический курс). - Библиор.: с. 217-218. - ISBN 978-5-238-02121-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117040](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117040)

Составитель: преподаватель Т.А. Загородняя

## АННОТАЦИЯ

### **Рабочая программа учебной дисциплины БД.10 ЭКОЛОГИЯ** специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **1.1. Общая характеристика учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология» является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети

##### **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Экология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

##### **1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по

отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

Программа учебной дисциплины «Экология» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППСЗ СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

– Освоение содержания учебной дисциплины БД.10 Экология обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

– *личностных:*

- -устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- -готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- -объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- -умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- -готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- -умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- -умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

– *метапредметных:*

- -овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- -применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- -умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- -умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

– *предметных:*

- -сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»;
- -сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов;

самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

**1.5 Тематический план и содержание учебных занятий**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>1. Экология как научная дисциплина</b>		
Тема 1.1 <b>Общая экология</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм.	1
	Популяция. Экосистема. Биосфера.	1
	<b>Практическое занятие №1</b> Экологические факторы и их влияние на организмы. Адаптация организмов к факторам среды	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Познакомиться с материалами исследовательской работы прошлых лет, просмотреть коллекционный материал (гербарий, коллекция энтомофауны, фотоархив и др.), проанализировать экологические проекты, подготовленные студентами ранее, осуществить экскурсию в музей СФ КубГУ	2
Тема 1.2. <b>Социальная экология</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 1 Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.	1
	1. Демография и проблемы экологии. 2. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».	1
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить таблицу приспособленности живых организмов к каждой среде обитания. Проанализировать демографические проблемы, стоящие перед регионом.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Тема 1.3. <b>Прикладная экология</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 1. Экологические проблемы: региональные и глобальные.	1
	2. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.	1
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить характеристику изучаемого биоценоза или его части. Описать физико-географические условия изучаемого участка. Описать историю возникновения отдельных сообществ и экосистем.	2
<b>2. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>		
Тема 2.1. <b>Среда обитания человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 1. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.	1
	2 Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания	1
	<b>Практическое занятие №2</b> Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Выбрать объекты для наблюдения, привести примеры естественной и искусственной среды обитания. Провести наблюдение, нанести на схематический план местности, провести фенологические наблюдения.	2
Тема 2.2. <b>Городская среда</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 1. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.	1
	2 Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства. Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к до-рожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<b>Самостоятельная работа</b> Провести учёт антропогенной нагрузки на городские экосистемы. Рассмотреть изменения почвенного и растительного покрова под влиянием различных форм рекреационного воздействия. Проанализировать режимы использования и уровень предельно-допустимых нагрузок на искусственные экосистемы своей местности.	2
Тема 2.3. <b>Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 1. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе.	1
	– Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. – Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	1
	<b>Практическое занятие №3</b> Описание жилища человека как искусственной экосистемы	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Провести лишеноиндикационное картирование. Проанализировать роль древесной растительности как индикатора состояния окружающей среды. Изучить состояние хвои сосны как один из показателей чистоты воздуха	2
Тема 2.4. <b>Сельская среда</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 1. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.	1
	2. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.	1
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить схему агроэкосистемы. Продумать и составить краткую памятку о нитратах в продуктах питания. Проанализировать влияние агроэкосистем на природу своего региона.	2
<b>3. Концепция устойчивого развития</b>		
Тема 3.1.. <b>Возникновение концепции устойчивого развития</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 1. 1. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	1
	Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».	1
	<b>Самостоятельная работа</b> Рассмотреть понятие экологическая ёмкость среды и экосоциальные связи	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Тема 3.2. <b>«Устойчивость и развитие»</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 2. Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Индекс «живой планеты». Экологический след..	1
	2 Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития	1
	<b>Практическое занятие №4</b> Антропогенный фактор в развитии природы. Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	2
	<b>Самостоятельная работа .</b> Проанализировать использование ресурсов и развитие человеческого потенциала в современном обществе. Используя интернет –ресурсы подготовить сообщение с примерами рационального использования природной среды.	2
<b>4. Охрана природы</b>		
Тема 4.1. <b>Природоохранная деятельность</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 1 История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.	1
	2. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.	1
	<b>Практическое занятие №5</b> Здоровый образ жизни современного человека Изучение состояния почвенного и растительного покрова.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Рассмотреть особенности развития региона, особенности природоохранной деятельности в связи с его поликультурным и многонациональным составом.	2
Тема 4.2. <b>Природные ресурсы и их охрана</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> –Природно-территориальные аспекты экологических проблем. –Социально-экономические аспекты экологических проблем.	1
	2. Природные ресурсы и способы их охраны.	1
	– Охрана водных ресурсов в России. – Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России.	1
	4.Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<b>Практическое занятие №6</b> Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы. Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Рассмотреть зависимость демографической ситуации региона от развития страны. Изучить режимы использования и предельно-допустимые нагрузки на естественные экосистемы своей местности	2

### 1.6. Вид промежуточной аттестации: дифференцируемые зачеты

### 1.7. Основная литература

1.Чернова, Н. М. Экология. 10–11 классы. Базовый уровень : учебник / Н. М. Чернова, В. М. Галушин, В. М. Константинов. – 3-е изд., стер. – М. : Дрофа, 2015. – 302 с. : ил. – ISBN 978-5-358-14950-2.

2.Степановских, А. С. Общая экология [Электронный ресурс] : учебник [ВПО и СПО] / А. С. Степановских. – 2-е изд., доп. и перераб. – М. : Юнити-Дана, 2015. – 687 с. : ил., схем., табл. – ISBN 5-238-00854-6. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=118337&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=118337&sr=1)

3.Тулякова, О. В. Экология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Тулякова. – М. : Директ-Медиа, 2013. – 182 с. – ISBN 978-5-4458-5884-3. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=229845&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=229845&sr=1)

Составитель: преподаватель И.И. Сербина

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа дисциплины ПД.01 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.01 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия

##### *1.1. Область применения программы*

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

##### *1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена*

Учебная дисциплина «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» изучается в общеобразовательном цикле, на базе основного общего образования.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные на этапе освоения программы по математике основной школы:

##### *1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины*

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

##### **Знать:**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

##### **Уметь:**

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве,
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 351 час, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 234 часа;

– самостоятельная работа обучающегося 117 часов.

#### **1.5 Тематический план и содержание учебных занятий**

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Уровень освоения</i>	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<i>Раздел 1. АЛГЕБРА</i>		<i>16</i>		
<i>Тема 1.1. Действительные числа</i>	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>12</i>	
	<i>1</i>	<i>Целые и рациональные числа.</i>	<i>2</i>	<i>1</i>
	<i>2</i>	<i>Арифметический корень натуральной степени.</i>	<i>4</i>	<i>1,2,</i>
	<i>Практические занятия</i>		<i>6</i>	<i>1,2</i>
	<i>1</i>	<i>Степень с рациональным и действительным показателем.</i>	<i>2</i>	
	<i>2</i>	<i>Свойства степени с рациональным и действительным показателем.</i>	<i>4</i>	
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		<i>4</i>		
<i>Решение задач по теме</i>		<i>4</i>		
<i>Раздел 2. ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ</i>		<i>32</i>		

Тема 2.1. Тригонометрические формулы.	Содержание учебного материала		16	
	1	Определение синуса, косинуса и тангенса угла.	2	1
	2	Тригонометрические тождества. Формулы сложения.	2	1
	3	Синус, косинус и тангенс двойного угла. Половинного угла. Формулы приведения.	2	1
	Практические занятия		8	1
	1	Синус, косинус и тангенс двойного угла. Половинного угла.	2	
	2	Формулы приведения. Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		4	
Тема 2.2. Тригонометрические уравнения.	Содержание учебного материала		8	
	1	Простейшие тригонометрические уравнения	2	1,2
	2	Решение тригонометрических уравнений.	2	1
	Практические занятия		4	1
	1	Уравнение $\cos x = a$ Уравнение $\sin x = a$ Уравнение $\operatorname{tg} x = a$ .	4	
	2	Решение тригонометрических уравнений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		4	
Раздел 3. ФУНКЦИИ ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ			52	
Тема 3.1. Степенная функция.	Содержание учебного материала		4	
	1	Степенная функция, ее свойства и график.	2	1,2
	Практические занятия		2	1
	1	Иррациональные уравнения.		
Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		4		
Тема 3.2. Показательная функция.	Содержание учебного материала		8	
	1	Показательная функция, ее свойства и график.	4	1
	Практические занятия		4	1
	1	Показательные уравнения Показательные неравенства.		
Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		4		
Тема 3.3. Логарифмическая функция.	Содержание учебного материала		16	
	1	Логарифмы. Свойства логарифмов.	4	1,2
	2	Логарифмическая функция, ее свойства и график.	4	1
	Практические занятия		8	1
	1	Логарифмические уравнения.	4	
	2	Логарифмические неравенства.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		4	

Тема 3.4. Тригонометрические функции.	Содержание учебного материала		8	
	1	Свойства тригонометрических функций и их графики.	4	1
	Практические занятия		4	
	1	Обратные тригонометрические функции.	2	1
	2	Решение задач по теме «Тригонометрические функции».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		4	
Раздел 4. НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА			56	
Тема 4.1. Последовательности.	Содержание учебного материала		4	
	1	Способы задания и свойства числовых последовательностей	2	1,2
	Практические занятия		2	
	1	Вычисления членов последовательности. Предел последовательности.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		6	
Тема 4.2. Производная и ее геометрический смысл.	Содержание учебного материала		8	
	1	Производная. Геометрический смысл производной	2	1,2
	2	Правила и формулы дифференцирования.	2	1
	Практические занятия		4	
	1	Правила дифференцирования.	2	
	2	Производные некоторых элементарных функций.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		6	
Тема 4.3. Применение производной к исследованию функции.	Содержание учебного материала		12	
	1	Возрастание и убывание функции.	2	1,2
	2	Экстремумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции.	2	1,2
	3	Применение производной к построению графика функции.	2	1
	Практические занятия		6	
	1	Возрастание и убывание функции.	2	
	2	Применение производной к построению графика функции.	2	1
	3	Решение задач по теме «применение производной к исследованию функции».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		4	
Тема 4.5. Первообразная и интеграл	Содержание учебного материала		12	
	1	Первообразная..	2	1
	2	Правила нахождения первообразной функции.	2	1
	3	Площадь криволинейной трапеции и интеграл.	2	1
	Практические занятия		6	

	1	Правила нахождения первообразной функции.	2	1
	2	Вычисление площадей с помощью интеграла.	2	
	3	Дифференциальные уравнения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		4	
<b>Раздел 5. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА</b>			30	
<b>Тема 5.1. Уравнения и системы уравнений.</b>	Содержание учебного материала		10	
	1	Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы.	2	1,2
	2	Равносильность уравнений, неравенств, систем.	2	1
	Практические занятия		6	
	1	Корни уравнений. Равносильность уравнений.	2	1
	2	Преобразование уравнений. Основные приемы решения уравнений.	2	
	3	Решение систем уравнений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		6	
<b>Тема 5.2. Неравенства.</b>	Содержание учебного материала		8	
	1	Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические неравенства.	2	1
	2	Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств..	2	1,2
	Практические занятия		4	
	1	Метод интервалов.	2	1
	2	Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		6	
<b>Раздел 6. КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ</b>			36	
	Содержание учебного материала		24	
	1	Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач.	4	1,2
	2	Размещения, сочетания и перестановки.	2	1,2
	3	Классическое определение вероятности, свойства вероятностей	2	1,2
	4	Теорема о сумме вероятностей.	2	1,2
	5	Вычисление вероятностей. Прикладные задачи.	2	1,2

	6	Представление числовых данных. Прикладные задачи.	2	1,2
	Практические занятия		10	1,2
	1	Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач.	2	
	2	Размещения, сочетания и перестановки.	2	
	3	Классическое определение вероятности, свойства вероятностей	2	
	4	Теорема о сумме вероятностей.	2	
	5	Вычисление вероятностей. Прикладные задачи.	2	
	6	Представление числовых данных. Прикладные задачи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		12	
<b>Раздел 7. ГЕОМЕТРИЯ</b>			<b>129</b>	
Тема 7.1. Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала		24	
	1	Предмет стереометрии..	2	1
	2	Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.	2	1
	3	Параллельные прямые в пространстве.	2	1
	4	Параллельные плоскости.	2	1
	5	Перпендикулярные прямые в пространстве.	2	1
	Практические занятия		12	1
	1	Аксиомы стереометрии.	2	
	2	Некоторые следствия из аксиом.	2	
	3	Параллельные прямые в пространстве.	2	
	4	Параллельные плоскости.	2	
	5	Перпендикулярные прямые в пространстве.	2	
	6	Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Двугранный угол.	4	
Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		12		
Тема 7.2. Многогранники.	Содержание учебного материала		12	
	1	Понятие многогранника.	2	1,2
	2	Призма.	2	1,2
	3	Пирамида.	2	1
	Практические занятия		6	
	1	Площадь поверхности призмы.	2	
	2	Решение задач по теме «Призма. Пирамида».	2	
	3	Симметрия в пространстве.	2	
Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		6		
Тема 7.3. Координаты и векторы в	Содержание учебного материала		20	
	1	Понятия вектора. Равенство векторов.	2	1,2
	2	Сложение и вычитание векторов.	2	1,2

пространстве.	3	Разложение вектора по трем некопланарным векторам .	2	1,2
	4	Прямоугольная система координат в пространстве.	2	1,2
	5	Связь между координатами векторов и координат точек.	2	1,2
	Практические занятия		10	1
	1	Сумма нескольких векторов.	2	
	2	Умножение вектора на число.	2	
	3	Компланарные вектора. Правило параллелепипеда.	2	
	4	Простейшие задачи в координатах.	2	
	5	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		8	
Тема 7.4. Тела и поверхности вращения		16		
1	Понятие цилиндра.	2	1,2	
2	Конус. Усечённый конус.	2	1,2	
3	Сфера. Уравнение сферы.	2	1,2	
4	Площадь сфер.	2	1,2	
Практические занятия		8	1	
1	Цилиндр. Решение задач.	2		
2	Усечённый конус.	2		
3	Сфера. Уравнение сферы.	2		
4	Решение задач по теме «Тела вращения».	2		
Самостоятельная работа обучающихся		10		
Тема 7.5. Объемы тел		16		
1	Понятие объема. Объем прямоугольного параллелепипеда.	4	1,2	
2	Объем прямоугольной призмы.	2	1,2	
3	Объем цилиндра.	2	1,2	
4	Объем пирамиды.	2	1,2	
5	Объем конуса.	2	1,2	
Практические занятия		8	1	
1	Вычисление объемов тел с помощью интеграла.	2		
2	Объем наклонной призмы.	2		
3	Объем шарового сегмента, шарового слоя, сектора.	2		
Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме		9		
ВСЕГО			351	

**1.6. Вид промежуточной аттестации:** экзамен

**1.7. Основная литература**

1. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс : В 2 ч. Ч. 1. : Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А. Г. Мордкович, П. В. Семенов. - 10-е изд., стер. - Москва : Мнемозина, 2013. - 424 с.: ил.

2. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс : В 2 ч. Ч. 2. : Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / Мордкович А. Г., ред. - 10-е изд., стер. - Москва : Мнемозина, 2013. - 343 с.
3. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс : в 2 ч. Ч. 1. : Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А. Г. Мордкович, П. В. Семенов. - 7-е изд., стер. - Москва : Мнемозина, 2013. - 287 с.
4. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс : В 2 ч. Ч. 2. : Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / Мордкович А. Г., ред. - 7-е изд., стер. - Москва : Мнемозина, 2013. - 264 с.
5. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия : 10–11 классы : учебник для общеобразовательных организаций : базовый и углубленный уровни / Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. и др. - М. : Просвещение, 2017.- 255 стр.- (МГУ-школе. ФГОС). - ISBN: 978-5-09-037761-4

Составитель: преподаватель С.А. Радченко

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

#### ПД.02 Информатика

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.02 ИНФОРМАТИКА

#### 1.1. Общая характеристика дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ПД.02 Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Информатика» изучается в профессиональном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

#### 1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

.Наименование темы	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
	знать	уметь	иметь практический опыт
1.	З1: о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	У1 самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; У2 использовать разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту	О1: использования достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности
2.	З2: основные алгоритмические конструкции, методы формального описания алгоритма	У3: анализировать алгоритмы, составлять их формальное описание	О2: написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
3	• З3: способы	• У4: пользоваться	О3: использования

.Наименование темы	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
	знать	уметь	иметь практический опыт
	представления, хранения и обработки данных на компьютере;	компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	электронных таблиц для анализа массивов данных
4	З4: определение базы данных и СУБД	У5: применять простейшие средства управления БД	О4: работы с базами данных в любой предметной области
5	З5: определение компьютерной и математической модели, как способа представления и изучения объектов	У6: анализировать соответствие модели и моделируемого объекта (процесса)	О5: исследования и анализа готовых компьютерных моделей.
6	З6: требования техники безопасности и ресурсосбережения	У7: соблюдать технику безопасности и гигиены при работе со средствами информатизации	О6: использования базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
7.	З7: основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	У8: выполнять правила безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете	О7: применения на практике средств защиты информации от вредоносных программ,

#### 1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка 150 часов, в том числе: лекции 52 часа, практические занятия 24 часа, лабораторные занятия 24 часа, самостоятельная работа 50 часов.

#### 1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины ПД.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>17</b>	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала	7	2
	Лекции 1. Развитие технических средств и информационных ресурсов	3	

	2. Обзор информационных ресурсов общества		
	Практические занятия 1. Основные приемы работы с ОС Windows	1	
	Лабораторные работы 1. Работа с текстовым редактором WordPad	1	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Содержание учебного материала	10	3
	Лекции 1. Правовые аспекты информационной деятельности 2. Модели распространения программного обеспечения	4	
	Практические занятия 1. Работа с архивами	2	
	Лабораторные работы 1. Работа с текстовым редактором WordPad	1	
	Самостоятельная работа	3	
	<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	Содержание учебного материала	7	3
	Лекции 1. Представление различных видов информации в памяти компьютера. Измерение информации	2	
	Практические занятия 1. Форматирование символов и абзацев	3	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.	Содержание учебного материала	7	2
	Лекции 1. Хранение информации в цифровом виде 2. Способы передачи информации в цифровом виде	3	
	Практические занятия 1. Работа с таблицами	1	
	Лабораторные работы 1. Создание и редактирование диаграмм	1	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.2.1. Принципы обработки информации компьютером.	Содержание учебного материала	9	3
	Лекции 1. Обработка информации. Понятие алгоритма	2	
	Практические занятия 1. Работа с таблицами	4	
	Лабораторные работы 1. Создание и редактирование диаграмм	1	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	Содержание учебного материала	6	2
	Лекции 1. Носители информации. Магнитные и оптические диски, флэш-память и твердотельные накопители	2	
	Практические занятия	1	

	1. Работа с графическими объектами		
	Лабораторные работы	1	
	1. Вычисления в таблицах текстового процессора		
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.2.3. Поиск информации с использованием компьютера.	Содержание учебного материала	8	2
	Лекции	2	
	1. Поиск информации на локальном компьютере и в сети Интернет		
	Практические занятия	2	
	1. Работа с графическими объектами		
	Лабораторные работы	2	
	1. Форматирование документа в целом		
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.2.4. Передача информации между компьютерами.	Содержание учебного материала	5	2
	Лекции	2	
	1. Особенности передачи информации по различным каналам связи		
	Лабораторные работы	1	
	1. Форматирование документа в целом		
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.3. Управление процессами.	Содержание учебного материала	6	2
	Лекции	3	
	1. Понятие об автоматизированных системах управления		
	Практические занятия	1	
	1. Создание уравнений и формул		
	Самостоятельная работа	2	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>16</b>	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	Содержание учебного материала	6	2
	Лекции	2	
	1. Архитектура компьютера		
	Практические занятия	2	
	1. Работа с внешними устройствами компьютера		
	Самостоятельная работа	2	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	Содержание учебного материала	5	2
	Лекции	1	
	1. Системное программное обеспечение		
	Практические занятия	1	
	1. Создание и настройка локальной вычислительной сети		
	Лабораторные работы	1	
	1. Настройка локального подключения для доступа к общим ресурсам сети		
	Самостоятельная работа	2	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала	5	2
	Лекции	2	
	1. Санитарные нормы пользования		

	компьютерной техникой		
	Практические занятия	1	
	1. Работа с антивирусной программой		
	Самостоятельная работа	2	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>39</b>	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала	9	2
	Лекции	3	
	1. Понятие информационной системы. Компоненты информационных систем		
	2. Информационные системы в социально-экономической деятельности		
	Лабораторные работы	4	
1. Создание и редактирование таблиц в текстовых документах			
	Самостоятельная работа	2	
Тема 4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	Содержание учебного материала	6	2
	Лекции	2	
	1. Возможности текстовых процессоров		
	Лабораторные работы	2	
	1. Создание и редактирование таблиц в текстовых документах		
	Самостоятельная работа	2	
Тема 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание учебного материала	8	2
	Лекции	2	
	1. Введение в электронные таблицы		
	Практические занятия	1	
	1. Набор математических формул в текстовых документах		
	Лабораторные работы	3	
1. Создание и редактирование таблиц в текстовых документах			
	Самостоятельная работа	2	
Тема 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала	8	2
	Лекции	3	
	1. Базы данных и СУБД		
	Практические занятия	1	
	1. Вставка графических объектов в текстовые документы		
	Лабораторные работы	2	
1. Основы набора математических формул в текстовых документах			
	Самостоятельная работа	2	
Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала	8	2
	Лекции	3	
	1. Виды компьютерной графики и их особенности		
	Лабораторные работы	3	
1. Основы набора математических формул в			

	текстовых документах		
	Самостоятельная работа	2	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>20</b>	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала	10	2
	Лекции	5	
	1. Принципы построения и работы сети Интернет 2. Введение в HTML		
	Практические занятия	2	
	1. Работа с браузерами. Основы HTML 4.1		
Лабораторные работы	1		
1. Основы HTML5: внедрение в веб-документы видео и звука			
Самостоятельная работа	2		
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала	10	2
	Лекции	5	
	1. Основные службы сети Интернет 2. Введение в HTML		
	Практические занятия	1	
	1. Работа с браузерами. Основы HTML 4.1		
Лабораторные работы	1		
1. Основы HTML5: внедрение в веб-документы видео и звука			
Самостоятельная работа	3		

**1.6 Вид промежуточной аттестации:** экзамен, индивидуальные проекты

### 1.7 Основная литература

Калинин, И. А. Информатика. Углубленный уровень : учебник для 10 класса / И. А. Калинин, Н. Н. Самылкина. – Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2013. – 256 с. – ISBN 978-5-9963-0898-9.

Калинин, И. А. Информатика. Углубленный уровень : учебник для 11 класса / И. А. Калинин, Н. Н. Самылкина. – Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2013. – 216 с. – ISBN 978-5-9963-0899-6.

Составитель: преподаватель Трепалин И.О.

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа дисциплины ПД. 03 ФИЗИКА

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ПД. 03 Физика является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих *целей*:

освоение знаний о фундаментальных физических • законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

В основе учебной дисциплины «Физика» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Многие положения, развиваемые физикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

В физике формируются многие виды деятельности, которые имеют мета предметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет познакомить студентов с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Физика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне как понятийного аппарата, так и инструментария. Сказанное позволяет рассматривать физику как мета дисциплину, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины мира.

Изучение физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Теоретические сведения по физике дополняются демонстрациями и лабораторными работами.

### **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная общеобразовательная дисциплина физика относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

*личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

*мета предметных:*

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<i>Практическое занятие №1</i> Решение задач по теме «Кинематика».	2
	<i>Лабораторная работа №1</i> Измерения линейкой и штангенциркулем	4
	<i>Самостоятельная работа</i> Составление алгоритма решения кинематических задач. Решение задач по теме «Кинематика».	3
<b>Тема 1.2 Динамика</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>11</b>
	2. Принцип инерции. Принцип относительности Галилея. Законы Ньютона. Движение тела под действием нескольких сил.	2
	<i>Практическое занятие №2</i> Решение задач на применение законов Ньютона	2
	<i>Лабораторная работа №2</i> Экспериментальное подтверждение закона Гука.	4
	<i>Самостоятельная работа</i> Решение задач по теме «Динамика»	3
<b>Тема 1.3 Законы сохранения в механике</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>9</b>
	3. Импульс силы. Импульс тела. Замкнутая система. Закон сохранения импульса. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения энергии.	2
	<i>Лабораторная работа №3</i> Экспериментальное подтверждение закона сохранения энергии	4
	<i>Самостоятельная работа</i> Решение задач по теме «Законы сохранения в механике»	3
<b>Тема 1.4 Механические колебания и волны</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>11</b>
	4. Механические колебания. Амплитуда, период, частота колебаний. Свободные и вынужденные колебания. Гармонические колебания. Уравнение гармонического колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Механический резонанс. Механические волны. Продольные и поперечные волны. Длина волны.	2
	<i>Практическое занятие №3</i> Решение задач по теме «Механические колебания»	2
	<i>Лабораторная работа №4</i> Определение ускорения свободного падения при помощи модели математического маятника	4
	<i>Самостоятельная работа</i> Решение задач по теме «Механические колебания и волны».	3
<b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b>		<b>19</b>
<b>Тема 2.1 Основы МКТ. Идеальный газ</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>5</b>
	5. Основные положения МКТ и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Размеры и массы молекул и атомов. Постоянная Авогадро. Идеальный газ. Термодинамические параметры.	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Сравнительный анализ различных температурных шкал.	3
<b>Тема 2.2</b>	<b><i>Содержание учебного материала.</i></b>	<b>7</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<b>Основы термодинамики</b>	6. Внутренняя энергия идеального газа. Изменение внутренней энергии тела при теплообмене и при совершении механической работы 1 начало термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Понятие о 2 начале термодинамики. Принцип действия тепловой машины.	2
	<i>Практическое занятие №4</i> Решение задач по теме «КПД теплового двигателя. КПД мышц»	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Решение задач по теме «Основы термодинамики»	3
<b>Тема 2.3 Агрегатные состояния и фазовые переходы</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>7</b>
	7. Понятие фазы вещества. Испарение и конденсация. Водяной пар в атмосфере. Абсолютная, относительная влажность воздуха. Точка росы. Приборы для определения влажности воздуха. Ближний порядок. Поверхностный слой жидкости. Смачивание. Капиллярные явления. Виды деформаций. Механическое напряжение. Упругость, прочность, пластичность, хрупкость.	2
	<i>Практическое занятие №5</i> Решение задач по теме «Капиллярные явления»	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Подготовка реферативных сообщений по теме «Приборы для определения влажности воздуха».	3
<b>Итого за 1 семестр:</b>		<b>63</b>
<b>2 семестр</b>		
<b>Раздел 3. Электродинамика</b>		<b>72</b>
<b>Тема 3.1 Электрическое поле</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>6</b>
	1. Электрическое взаимодействие. Элементарный заряд. Дискретность заряда. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электростатическое поле. Графическое изображение электрических полей	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Подготовка рефератов по теме «Анализ и сравнение электрических свойств различных проводников»	4
<b>Тема 3.2 Законы постоянного тока</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>17</b>
	2. Постоянный электрический ток, сила тока, плотность тока. Условия, необходимые для возникновения и существования электрического тока. Стационарное электрическое поле. ЭДС, внешний и внутренний участки цепи, напряжение на этих участках.	2
	3. Закон Ома для участка цепи и замкнутой цепи. Короткое замыкание. Сопротивление и проводимость. Зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и температуры. Закон Джоуля-Ленца.	2
	<i>Практическое занятие №1</i> Расчет силы тока и напряжения в электрических цепях.	2
	<i>Практическое занятие №2</i> Тепловое действие тока. Короткое замыкание.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<i>Лабораторная работа №5</i> Последовательное и параллельное соединение проводников	4
	<i>Самостоятельная работа</i> Решение задач по теме «Расчет силы тока и напряжения в электрических цепях»	5
<b>Тема 3.3</b> <b>Электрический ток в различных средах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>
	4. Электрический ток в электролитах. Электропроводность электролитов. Электролиз. Законы электролиза. Применение электролиза. Электропроводность газов. Несамостоятельный и самостоятельный разряды. Электрический ток в вакууме. Термоэлектронная эмиссия.	2
	<i>Практическое занятие №3,4</i> Вакуумный диод. Электронно-лучевая трубка. Сравнительная характеристика проводников, диэлектриков и полупроводников. Электропроводность полупроводников и ее зависимость от температуры и освещенности.	4
	<i>Практическое занятие №5,6,7</i> Собственная и примесная проводимость полупроводников. P-n переход. Полупроводниковый диод. Применение полупроводниковых приборов.	6
	<i>Самостоятельная работа</i> Подготовка реферативных сообщений по теме «Применение полупроводниковых приборов».	4
<b>Тема 3.4</b> <b>Магнитное поле</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>
	5. Магнитное поле как особый вид материи. Постоянные магниты и магнитное поле Земли.	2
	6. Взаимодействие полей. Графическое изображение полей. Магнитные поля прямого, кругового тока, соленоида (качественно). Магнитная индукция. Закон Ампера. Рамка с током в магнитном поле. Магнитный поток	2
	<i>Практическое занятие №8,9</i> Действие магнитного поля на проводник с током.	4
	<i>Лабораторная работа №6</i> Магнитные свойства вещества	4
	<i>Самостоятельная работа</i> Решение задач по теме «Действие магнитного поля»	4
<b>Тема 3.5</b> <b>Электромагнитная индукция</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>17</b>
	7. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца.	2
	8. Самоиндукция. Индуктивность. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля.	2
	<i>Практическое занятие №10</i> Материальность магнитного поля. Роль магнитных полей в явлениях, происходящих на Солнце.	2
	<i>Практическое занятие №11</i> Определение энергии магнитного поля	2
	<i>Лабораторная работа №7</i> Устройство трансформатора	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка реферативных сообщений по теме «Роль электромагнитных полей в жизни живой природы»	5
<b>Раздел 4. Колебания и волны</b>		<b>15</b>
<b>Тема 4.1 Электромагнитные колебания и волны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>15</b>
	9. Свободные электромагнитные колебания в контуре. Превращение энергии в закрытом колебательном контуре. Собственная частота колебаний в контуре. Затухающие электромагнитные колебания.	2
	10. Переменный ток как вынужденные электрические колебания. Получение переменного синусоидального тока при равномерном вращении витка (катушки) в однородном магнитном поле. Период и частота тока.	2
	11. Понятие о генераторах переменного тока. Мгновенное, максимальное и действующее значения ЭДС, напряжения и силы тока. Получение, передача и распределение электроэнергии. Трансформаторы. Преобразование переменного тока.	2
	<b>Практическое занятие №12,13</b> Электромагнитное поле и его распространение в пространстве в виде электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. Изобретение радиоприёмника А. С. Поповым. Основы радиосвязи. Применение электромагнитных волн. Влияние электромагнитных колебаний на живые организмы (сотовые телефоны, бытовые электроприборы, компьютер). Меры защиты.	4
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка рефератов по теме «Оценка электромагнитных полей, создаваемых бытовыми электроприборами в жилом помещении»	5
<b>Раздел 5. Оптика</b>		<b>24</b>
<b>Тема 5.1 Волновая оптика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>
	12. Краткая история развития представлений о природе света. Электромагнитная природа света. Зависимость между длиной волны и частотой электромагнитного излучения. Законы отражения и преломления света.	2
	13. Диапазон световых волн. Принцип Гюйгенса. Когерентность. Интерференция света. Дифракция света. Дисперсия света. Цвета тел. Дифракционная решетка. Дифракционный спектр. Понятие о поляризации.	2
	<b>Практическое занятие №14.</b> Разложение белого света призмой.	2
	<b>Практическое занятие №15</b> Интерференция света в природе, применение ее в технике.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка рефератов по теме «Поляроиды, их применение в науке, технике, медицине для определения концентрации	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	растворов»	
<b>Тема 5.2</b> <b>Элементы квантовой оптики</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>12</b>
	14. Квантовая гипотеза Планка. Квантовая теория света.	2
	15. Энергия и импульс фотонов. Давление света. Опыты Лебедева.	2
	<i>Практическое занятие №16</i> Внешний фотоэффект. Опыты Столетова.	1
	<i>Практическое занятие №17</i> Законы внешнего фотоэффекта.	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Подготовка рефератов по теме «Химическое действие света. Понятие о фотосинтезе»	4
<b>Раздел 6. Ядерная энергия и эволюция Вселенной</b>		<b>7</b>
<b>Тема 6.1</b> <b>Физика атомного ядра. Вселенная</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>7</b>
	16. Управляемая ядерная реакция. Ядерная энергетика. Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетике.	2
	17. Наша звездная система – Галактика. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии. Эволюция звезд. Энергия Солнца и звезд. Происхождение Солнечной системы.	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Подготовка реферативных сообщений по теме «Эволюция звезд»	4
<b>Итого за 2 семестр:</b>		<b>117</b>
<b>Всего:</b>		<b>180</b>

**1.6. Вид промежуточной аттестации:** экзамены, дифференцируемые зачеты

### 1.7 Основная литература

1. Тихомирова С. А. Физика. 10 кл. : учебник. Базовый и углубленный уровни / Тихомирова С. А., Яворский Б. М. - М. : Мнемозина, 2015. - 312 с. - (ФГОС).
2. Тихомирова С. А. Физика. 11 кл. : учебник. Базовый и углубленный уровни / Тихомирова С. А., Яворский Б. М. - М. : Мнемозина, 2015. - 319 с. - (ФГОС).
3. Трофимова, Т. И. Руководство к решению задач по физике : учебное пособие для СПО / Т. И. Трофимова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03636-7. <https://www.biblio-online.ru/book/65C1CD78-22C0-4A48-B45E-0FF2AC9E3A7A>

Составитель: преподаватель Н.Е. Радченко

## АННОТАЦИЯ

**Рабочая программа дисциплины**  
**ПОО.1 ТЕХНИКА РЕЧИ**  
Специальность 09.02.02 Компьютерные сети

**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПОО.1 ТЕХНИКА РЕЧИ**  
*название учебной дисциплины*

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программы дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности:  
09.02.02 Компьютерные сети

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

### **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

#### ***1.2.1. Область применения программы***

Рабочая программа учебной дисциплины ПОО. 1 Техника речи является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

#### ***1.2.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:***

Дисциплина входит в предлагаемые обязательной программой дополнительные учебные дисциплины ПО

Дисциплина входит в состав дисциплин профессиональной подготовки ПП.00.

### **1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

#### **Цели:**

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения; дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков; освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях;
- нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать
- языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике;

повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

### **Задачи:**

- закрепить и углубить знания, развить умения учащихся по фонетике и графике, лексике и фразеологии, грамматике и правописанию;
- совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность учащихся; закрепить и расширить знания учащихся о тексте, совершенствуя в то же время навыки конструирования текстов;
- дать общие сведения о языке в соответствии обеспечить дальнейшее овладение функциональными стилями речи с одновременным расширением знаний учащихся о стилях, их признаках, правилах их использования;
- обеспечить практическое использование лингвистических знаний и умений на уроках литературы, полноценное восприятие учащимися содержания литературного произведения через его художественно-языковую форму;
- способствовать развитию речи и мышления учащихся на межпредметной основе.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
  - смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
  - основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
  - орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;
- аудирование и чтение

**2** использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

**3** извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо

**3.** создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

**4.** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

**5.** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

**1.** соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

**2.** использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

**6.** использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

#### 1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 59 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 39 час.;
- самостоятельная работа обучающегося 20 часов.

#### 1.5 Тематические план и содержание учебной дисциплины Техника речи

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	
	Лекция	2	
	1   Повторение изученного	2	
<b>Раздел 1. Предмет и задачи курса «русский язык и культура речи».</b>			
Тема 1.1. Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты.	Содержание учебного материала	2	
	Лекция	2	
	1   Понятия язык и речь. Правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста.	2	
Тема 1.2. Функциона	Содержание учебного материала	2	
	Лекция	2	

льно- смысловые типы речи (повествова ние, описание, рассуждени е).	<b>1</b>	Основные типы речи: повествование, описание, рассуждение. Их особенности	2	<b>3</b>
Тема 1.3. Функциона льные стили речи и их особенност и.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	<b>Лекция</b>		<b>2</b>	
	<b>1</b>	Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Публицистический стиль речи, его назначение.	2	<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	<b>1</b>	Лингвостилистический анализ текста. Составление текстов разных типов речи. Анализ основных жанров разных стилей речи. «Функциональные стили речи»	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>4</b>	
Выполнение домашних заданий по разделу 1. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Публицистический стиль речи. Научный стиль речи. Официально-деловой стиль речи. Художественный стиль речи		4		
<b>Раздел 2. Язык, речь, общение</b>				
Тема 2.1. Вербаль ное и невербальн ое общение	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	<b>Лекция</b>		<b>2</b>	
	<b>1</b>	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их Терминологическая лексика. Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы. Русские пословицы и поговорки.	2	<b>2</b>
<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		

	1	Анализ лексики с точки зрения употребления и происхождения.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>2</b>	
	Выполнение домашних заданий по разделу Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы. Лексика с точки зрения происхождения		2	
<b>Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, орфография</b>				
Тема 3.1. Понятие фонемы, открытого и закрытого слога. Особенности русского словесного ударения.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	<b>Лекция</b>		<b>2</b>	
	1	Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи.	2	<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1	Фонетический анализ слова	4	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>2</b>	
	Выполнение домашних заданий по разделу 3. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Орфоэпические нормы.		2	
<b>Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография</b>				
Тема 4.1. Морфемика Словообразование	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	<b>Лекция</b>		<b>2</b>	
	1	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов	2	<b>3</b>
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	Словообразовательный состав слова.	2	
<b>Раздел 5. Части речи в русском языке</b>				

Тема 5.1. Части речи	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>15</b>	
	<b>Лекция</b>		<b>2</b>	
	<b>1</b>	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии.	2	<b>1</b>
	<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>4</b>	
	Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж имени числительного. Использование числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного рода. Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Использование местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм		4	
	<b>Лекция</b>		<b>2</b>	
	<b>2</b>	Правописание НЕ с глаголами. Морфологический разбор глагола. Использование форм глагола в речи.	2	<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	<b>1</b>	Правописание самостоятельных частей речи. Фонетика, орфоэпия, орфография, графика	4	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>2</b>	
	Выполнение домашних заданий по разделу 5. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Именные части речи. Неизменяемые части речи		2	
	<b>Лекция</b>		<b>1</b>	
	<b>3</b>	Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Использование предлогов в составе словосочетаний. Использование существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др.	1	<b>2</b>
<b>Раздел 6 Раздел 6 Служебные части речи</b>				
Тема 6.1. Союз и	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	

предлог как части речи.	1	Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.	2	
	2	Правописание предлогов и союзов	4	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>6</b>	
	Выполнение домашних заданий по разделу 6		6	
<b>Итого: 59 часов, из них: лекции 19ч., практические 20 ч, срс 20 ч.</b>				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

#### **1.6. Вид промежуточной аттестации: дифференцируемые зачеты**

#### **1.7 Основная литература**

1. Введенская Л. А. Русский язык и культура речи: учеб. пособие / Введенская Л. А., Черкасова М.Н. - Ростов-н/Д. : Феникс, 2016. – 380 с. - (СПО). - ISBN 978-5-222-26476-8
2. Аннушкин, В.И. Техника речи. [Электронный ресурс] : учебное пособие. — М. : ФЛИНТА, 2013. — 64 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44140>

Составитель: преподаватель Г.В. Щетинина

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа дисциплины ПОО.2 КУЛЬТУРА ПИСЬМА

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПОО.2 КУЛЬТУРА ПИСЬМА

##### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ПОО.2 КУЛЬТУРА ПИСЬМА** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (технический профиль)

##### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в предлагаемые обязательной программой дополнительные учебные дисциплины ПО

##### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

###### Знать:

- способы и содержание работы по совершенствованию техники речи, включающей в себя работу над дыханием, голосоведением, дикцией, орфоэпией и логикой устной речи;
- нормы литературного произношения;
- основы анализа прозаического или стихотворного текста для выразительного чтения.

###### Уметь:

- использовать приемы совершенствования качеств речевого голоса, а также расширения диапазона речевого голоса в соответствии с индивидуальными возможностями;
- использовать приемы формирования правильного произношения гласных и согласных звуков;
- проанализировать любой заданный текст, независимо от жанра, с точки зрения выделения в нем интонационно-смысловых и логических центров;
- пользоваться всеми средствами выразительности художественного чтения.

##### 1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 59 часов, в том числе:

1. обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 39 часов;
2. самостоятельная работа обучающегося 20 часов.

##### 1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины ПОО.2 КУЛЬТУРА ПИСЬМА

Наименование раздела в и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (если предусмотрена)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.	Содержание учебного материала		

	Лекции		
	1 Коммуникативные качества речи .	2	2
	Практические (лабораторные) занятия		
	1 Коммуникативные качества речи как система, обеспечивающая целесообразное применение языка в целях общения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспектов, подготовка к участию в деловой игре.	2	
<b>Тема 2.</b>	Содержание учебного материала		
	Лекции		
	1 Правильность речи. Нормы современного русского литературного языка.	2	1,2
	Практические (лабораторные) занятия		
	1 Нормы, общие для устной и письменной речи. Лексические нормы. Морфологические нормы. Синтаксические нормы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. . Подготовка ответов на вопросы плана.	2	
<b>Тема 3.</b>	Содержание учебного материала		
	Лекции		
	1 Нормы письменной речи. Орфографические нормы. Пунктуационные нормы	2	2,3
	Практические (лабораторные) занятия		
	1 Орфографические нормы. Пунктуационные нормы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка ответов на вопросы <i>тестовых</i> заданий	2	
<b>Тема 4.</b>	Содержание учебного материала		
	Лекции		
	Речевая деятельность. Виды речевой деятельности	2	2
	Практические (лабораторные) занятия		
	1 Речевая деятельность. Структура речевой деятельности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. . Подготовка реферата	2	
<b>Тема 5.</b>	Содержание учебного материала		
	Лекции		
	1 Говорение и письмо (письменная речь) как виды речевой деятельности.	2	1
	Практические (лабораторные) занятия		
	1 Специфика продуктивных видов речевой деятельности. Взаимодействие устной и письменной речи. Общее и различное в природе устной и письменной речи.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся 1.	2	
<b>Тема 6-7</b>	Содержание учебного материала		
	Лекции		
	1 Специфика порождения устных и письменных высказываний.	4	2
	Практические (лабораторные) занятия		
	1 Создание текста как решение эмоциональной и мыслительной задачи.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. . Подготовка реферата	4	
<b>Тема 8</b>	Содержание учебного материала		
	Лекции		
	1 Письменные речевые жанры	2	2
	Практические (лабораторные) занятия Отзыв и рецензия как разновидности вторичных текстов. Реферат (письменный), его функции и сфера использования.	2	
	Самостоятельная работа 1. Подготовка ответов на вопросы <i>тестовых</i> заданий	2	
<b>Тема 9-10</b>	Содержание учебного материала		
	Лекции		
	1 Письменные жанры научной речи.	3	2
	Практические (лабораторные) занятия		
	1 Библиографическое описание и оформление ссылок в научном тексте.	4	
	2 Научная статья. Тезисы статьи (доклада).	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение анализа синонимической парадигмы (по образцу). Составление словарной статьи синонимической парадигмы.	4	
	<b>ИТОГО по курсу : лекции-19, практические -20, самостоятельная работа-20</b>		

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством) 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)*

**1.6 Вид промежуточной аттестации:** дифференцируемый зачет

**1.7. Основная литература**

1. Введенская Л. А. Русский язык и культура речи: учеб. пособие / Введенская Л. А., Черкасова М.Н. - Ростов-н/Д. : Феникс, 2016. – 380 с. - (СПО). - ISBN 978-5-222-26476-8

Составитель: преподаватель Г.В. Щетинина

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

**ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**  
специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программы дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности:

09.02.02

Компьютерные сети

---

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

#### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОГСЭ.00. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные на дисциплинах «История» (ОК 1), (ОК 2), (ОК 3), (ОК 4), (ОК 5), (ОК 6), (ОК 7), (ОК 8), (ОК 9) и «Обществознание» (ОК 1), (ОК 2), (ОК 3), (ОК 4), (ОК 5), (ОК 6), (ОК 7), (ОК 8), (ОК 9). Компетенции, формируемые по предшествующим дисциплинам и необходимые при изучении дисциплины «Основы философии»:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины «Основы философии» предвещает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Основы философии» обучающийся должен **знать/понимать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;

- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- условия формирования личности, роль человеческой свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием науки, техники и технологий.

В результате изучения учебной дисциплины «Основы философии» обучающийся должен уметь:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основных формирования культуры гражданина и будущего специалиста

В результате изучения учебной дисциплины «Основы философии» обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- оценивания окружающих социальных явлений с точки зрения моральных ценностей;
- владения технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных и социальных знаний;
- прогнозирования развития в области социальной и гуманитарной деятельности.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 60 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 12 часов.

**1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел I.</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 1.1. Философия, ее значение в жизни человека и общества.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	1,2
	<b>Лекции</b>		
	1.1. Концепции происхождения философии.	2	
	1.2. Предмет философии. Что есть философия.		
	1.3. Мировоззрение и философия.		
	<b>Практическое занятие</b>		
1	1. Предпосылки возникновения философии. Философия как потребность человеческого духа. 2. Понятие	2	

		мировоззрения, его основные исторические типы (мифологическое, религиозное, философское). 3. Мир и человек как предмет философских размышлений.		
<b>Тема 1.2. Мир и человек в философии Древнего Востока и в системе античного космологического мировоззрения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	<b>2</b>
	<b>Лекции</b>			
	2.1. Древнекитайская и древнеиндийская философия 2.2. Общая характеристика античной философии 2.3. Космология милетской школы 2.4. Взгляды софистов на природу знания 2.5. Сократ: человек – это его душа 2.6.. Философское учение Платона 2.7. Теоретико-познавательное обоснование метафизики в философии Аристотеля		4	
	<b>Практическое занятие</b>			
1	1. Философия Древнего Востока: философские школы в древнем Китае и древней Индии. 2. Космологизм ранней греческой философии, ее натурфилософский период (Фалес, Гераклит, Парменид, Анаксагор, Левкипп, Демокрит). 3. Антропологический период древнегреческой философии (софисты, Протагор, Горгий). Человек как «Мера всех вещей». Сократ и время. 4. Философия Платона, его учение об идеях ("эйдосах"). Диалог как форма развития философской мысли. 5. Аристотель и его учение. Осмысление оснований бытия мира и человека в философии Аристотеля.	2		
<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Составление конспекта и анализ (письменно) диалога Платона.		2		

Тема 1.3. Бог, мир и человек в средневековой философии.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	1,2
	<b>Лекции</b>			
	3.1. Общая характеристика западноевропейской средневековой философии 3.2. Основные проблемы схоластики 3.3. Теологическая система Фомы Аквинского		2	
Тема 1.4. Бытие мира и человека в философии эпохи Возрождения.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	1
	<b>Лекции</b>			
	4.1. Основные идеи ренессансного гуманизма 4.2. Философия Николая Кузанского 4.3. Натурфилософия эпохи Возрождения		2	
Тема 1.5. Мир как природное бытие и проблема человека в философии Нового времени.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	2,3
	<b>Лекции</b>			
	5.1. Общая характеристика философии Нового времени 5.2. Философия эмпиризма 5.3. Рене Декарт: обоснование рационализма		2	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Составление конспекта произведения (фрагмента произведения - не менее 30 стр.) философа XVII - XVIII в.в. и определение его основных идей.		2	
<b>Раздел II.</b>			<b>20</b>	
Тема 2.1. Диалектика мира и человека в немецкой классической философии.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1,2
	<b>Лекции</b>			
	6.1. И. Кант и начало немецкой классической философии 6.2. Философия Г.В.Ф. Гегеля. 6.3. Немецкая классическая философия как единое образование духовной культуры;		2	
	<b>Практическое занятие</b>			
	1	1. Иммануил Кант: личность и характерные особенности творчества. Основные идеи «Критики чистого разума» и три кантовских вопроса о человеке: "Что я могу знать?", "Что я должен делать?", "На что я могу надеяться?" 2. Кантовское учение о нравственности (Критика практического разума), его	2	

	оценка. 3. Основы гегелевской системы диалектики, учение о философии духа. 4. Антропологический материализм Л. Фейербаха, его особенности.		
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Творческое задание: осмысление фрагмента произведения И. Канта (письменно). Составление конспекта произведения (фрагмента произведения - не менее 30 стр.) философа XIX-XX в.в. и определение его основных идей.	2	
<b>Тема 2.2. Человек как предметное существо, мир как объективная реальность в марксистской философии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	<b>Лекции</b>		
	7.1.Учение К. Маркса о человеке. 7.2.Гуманистические ценности и проблема отчуждения.	2	
<b>Тема 2.3. Гуманистические традиции и духовно-нравственные обоснования человека в русской философии XIX – начала XX века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	<b>Лекции</b>		
	8.1. Русская философия: ее характеристика и специфика 8.2. Этическое учение Льва Николаевича Толстого 8.3. Философия Всеединства Владимира Соловьева	2	
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	1	1. Особенности русской философии XIX в.: традиции гуманизма просвещения и проблема путей исторического развития России (П.Я. Чаадаев, славянофилы и западники). 2. Философско-религиозная концепция мира и человека в работах Н.Ф. Федорова, В.С.Соловьева, С.Н. Булгакова, П.А. Флоренского. Идея всеединства. 3. Идея духовно-нравственного обоснования бытия человека в творчестве Ф.М. Достоевского, Л.Н. Толстого. 4. Отечественная философская мысль и проблема будущего России:	

		«судьба России», развитие культуры, образования (Н.А. Бердяев, И.И. Ильин, В.В. Розанов, Ф.А. Степун, С.И. Гессен).		
<b>Тема 2.4. Европейская философия XX века: пересмотр традиций, многообразие школ и направлений.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	<b>2</b>
	<b>Лекции</b>			
	9.1 Современная западная философия: общая характеристика 9.2. Религиозный экзистенциализм С. Кьеркегора и атеистический экзистенциализм Ж.П. Сартра 9.3. Проблема человека и назначение истории в философии К. Ясперса. 9.4.Философия последней четверти XX века		<b>4</b>	
<b>Тема 2.5. Человек во Вселенной: современные картины мира (философская, религиозная, научная).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Лекции</b>			
	10.1.Понятие «картина мира». Специфика философской картины мира 10.2 Религия и наука о происхождении мира и человека. 10.3.Соотношение философской, научной и религиозной картин мира, информация и энтропия		<b>2</b>	
<b>Тема 2.6. Современное философское осмысление духовного бытия человека. Проблема сознания, подсознания, сверхсознания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	<b>2,3</b>
	<b>Лекции</b>			
	11.1.Постановка вопроса о сознании. 11.2.Парадигмы понимания сознания. 11.3.Обоснование первичности опыта сознания. 11.4.Первичный опыт сознания – опыт различия. Априоризм и рефлексия. 11.5.Специфика феноменологического понимания сознания.		<b>2</b>	
<b>Раздел III.</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 3.1. Специфические способы отношения человека к миру: практическое и духовно-практическое (ценностное).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	<b>2</b>
	<b>Лекции</b>			
	12.1. Познавательное отношение к миру 12.2. Описательно-истинностные и ценностные отношения		<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Подготовка рефератов на темы: «Природа ценностей», «Особенности ценностного (духовно-практического) освоения мира».		<b>2</b>	
<b>Тема 3.2. Развитие мира как совокупной реальности природы, общества</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	<b>1,2</b>
	<b>Лекции</b>			
	13.1. Человек и человечество: общее и различное 13.2. Современное философское		<b>2</b>	

<b>и человека. Современное понимание их единства.</b>	осмысление общественной жизни. 13.3. Проблема сущности личности.		
<b>Тема 3.3. Диалектика процесса познания. Методы философского познания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	2,3
	<b>Лекции</b>		
	14.1.1 Сущность познания 14.2.2 Чувственное и рациональное познание 14.2. Понятие истины	2	
<b>Тема 3.4. Закономерности научного познания. Особенности социально-гуманитарного познания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	1,2
	<b>Лекции</b>		
	15.1. Мнение в системе гуманитарного познания. 15.2. Метафизика веры и методология социально-гуманитарных наук. 15.3. Современные проблемы взаимодействия науки и религии, научной проницательности и религиозной верности.	2	
<b>Тема 3.5. Человек, его сущность и существование. Философское понимание личности.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	2,3
	<b>Лекции</b>		
	16.1. Проблема жизни и смерти. 16.2. Философские подходы к проблеме человека. 16.3. Философия жизни: общее представление позиций, имен и направлений (В. Дильтей-Г. Зиммель-О. Шпенглер-А. Бергсон-Э. Гуссерль-М. Шелер).	2	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Подготовка рефератов по темам: «Свобода и отчуждение личности в современном мире», «Роль личности в истории»	2	
<b>Тема 3.6. Человек в системе современной культуры и образования.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	1,2
	<b>Лекции</b>		
	17.1. Проблемы современного образования и пути их решения. 17.2. О понятии духовности. 17.3. Философский смысл культуры.	2	
	Самостоятельная работа студентов: Эссе на тему «Культура и нравственность».	2	
<b>Тема 3.7. Основные тенденции изменения человека в мире и мира человека в условиях научно-</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	1,2
	<b>Лекции</b>		
	18.1. Проблема глобализации современного общества 18.2. Культура информационного общества	2	

<b>технического прогресса и современного развития общества.</b>	18.3.Техника: философско-антропологическое понимание 18.4. Постмодерный, или индивидуализированный, гуманизм		
<b>Всего: лекции - 40; практические занятия - 8; СРС - 12</b>		<b>60</b>	

**1.6. Вид промежуточного контроля:** дифференцированный зачет

### **1.7 Основная литература**

1. Матяш, Т. П. Основы философии для средних профессиональных учебных заведений : учебник для студентов учреждений СПО, реализующих программы общего образования [Текст] / Т. П. Матяш, Л. В. Жаров, Е. Е. Несмеянов. – 2-е изд. – Ростов н/Д. : Феникс, 2015. – 314 с.
2. Ветошкин, А. П. Философия [Электронный ресурс] : учебник / А. П. Ветошкин, С. И. Некрасов, Н. А. Некрасова. – М. : Проспект, 2016. – 560 с. – URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443544](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443544).

Составитель: преподаватель А.Л. Устименко

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

#### ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02. История является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл. Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

предметных:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

1. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

2. - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
3. - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения;

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 3 семестре 156 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 92 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 64 часов;

#### 1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

#### 1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02. История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ	Объем часов
1	2	3
<b>Введение. Россия и мир в новейшее время</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	<b>Лекции</b>	
	1   Понятие новейшая история.	
	2   Периодизация новейшей истории. Источники.	
<b>Раздел 1. Исторические проблемы и мировые войны первой половины XX века</b>		<b>18</b>
<b>Тема 1.1. Исторические проблемы первой половины XX века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	<b>Лекции</b>	
	1   Причины и предпосылки ПМВ.	
	2   Коалиции и их деятельность.	
	3   Итоги войны.	
<b>Тема 1.2. Система международных договоров после Первой мировой войны.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	<b>Лекции</b>	
	1. Версальская система и Вашингтонские соглашения.	
	2. Передел мира. Новые страны	
	3. Отношения победителей и побежденных.	
<b>Тема 1.3. Политическо</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	<b>Лекции</b>	



США после второй мировой войны.		4. Проблемы развивающихся стран. Латинская Америка.	
Тема 2.3. Распад СССР. Крупнейшая геополитическая катастрофа, изменившая всю систему международных отношений.		<b>Содержание учебного материала</b>	2
		<b>Лекции</b> 1. Крах политики перестройки. Распад СССР: причины, объективные и субъективные факторы, последствия. 2. Окончание «холодной войны». 3. Окончание войны в Афганистане.	
Тема 2.4. Интеграционные проекты экономического и политического развития Европы		<b>Содержание учебного материала</b>	2
		<b>Лекции</b> 1. Панъевропейское движение, формирование системы Европейских Сообществ. 2. Углубление и расширение европейской интеграции. Программы "Эврика", "ЭСПРИТ", "РЕЙС", "БРАЙТ" и другие. "План Геншера-Коломбо". 3. Изменения в Восточной Европе в 80-90х гг XX в.	
Тема 2.5. Европейский союз и его развитие		<b>Содержание учебного материала</b>	2
		<b>Лекции</b> 1. Маастрихтский договор: рождение Европейского Союза. 2. Гуманитарное сотрудничество и создание Экономического валютного союза. 3. Конституционный договор Европейского Союза.	
Тема 2.6 Развитие суверенной России.		<b>Содержание учебного материала</b>	2
		<b>Лекции</b> 1. Процесс становления нового конституционного строя в России. Экономические реформы 2. Развитие политической системы. 3. Общественно-политическое развитие России в 1994-1996 гг. Первые шаги гражданского общества.	
Тема 2.7. Проблемы разоружения в конце XX – XXI века.		<b>Содержание учебного материала</b>	2
		<b>Лекции</b> 1. Советский Союз в борьбе за разоружение. 2. Двустороннее сотрудничество США и СССР по проблеме разоружения	
Тема 2.8. Экономическое, политическое развитие ведущих стран мира.		<b>Содержание учебного материала</b>	2
		<b>Лекции</b> 1. Экономическое, политическое развитие ведущих стран мира. 2. США: мессианство и «экспорт демократии». 3. Европейский Союз и его развитие 3. Китай от региональной к глобальной державе.	
<b>Практическое занятие по разделу 2</b>			2

	1.Изучение реформ в экономике, в политической сфере периода перестройки в Советском союзе. 2.Изучение международных отношений в 80- 90 х гг. XX века 3. Анализ международных договоров о сокращении вооружения.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по разделу 2</b>	4
	Написание сообщений, рефератов по теме. Интернациональные идеи создания СНГ. Заполнение сравнительной таблицы «Основные мировые державы, различные подходы и принципы в решении важных международных вопросов.	
<b>Раздел 3. Новая эпоха в развитии науки, культуры.</b>		<b>10</b>
<b>Тема 3.1.Научно – техническая революция и культура</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 1. Транспортная революция. Качественно новый уровень энерговооруженности общества, ядерная энергетика. 2. Компьютер, информационные сети и электронные носители информации. 3. Современные биотехнологии.. Индустрия и природа. 4. НТР и социальные сдвиги в западном обществе. 5. Развитие образования. Кризис традиционных и национальных культур и жанров.	2
<b>Тема 3.2.Этапы развития духовной жизни второй половины XX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 1. Этапы развития духовной жизни второй половины XX века. 2. Роль религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.	2
	<b>Практическое занятие по разделу 3</b> 1. Изучение духовной жизни в советском и российском обществе 2. Многообразие религиозного мира России 3. Проблема сект. 4. Сопоставление религиозных учений современности.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по разделу 3</b> Написание реферата. «Развитие науки и культуры во второй половине XX столетия». Подготовка сообщений.	4
<b>Раздел 4. Мир в начале XXI века. Глобальные проблемы человечества.</b>		<b>16</b>
<b>Тема 4.1 Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации, мировая политика.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекции</b> 1. Происхождение глобальных проблем современности. 2. Глобальная безопасность: кто и кому и чем угрожает в современном мире. 3. Международная безопасность и суверенитет Угроза международного терроризма и нового тоталитаризма.	2
<b>Тема 4.2. НАТО и другие экономические</b>	1. Выявление причин создания НАТО, состав НАТО. 2. Определение основных направлений деятельности НАТО, расширение НАТО на Восток, изучение основных военных	2

и политические организации.	операций стран НАТО. 3. Проблемы национальной безопасности в международных отношениях.	
Тема 4.3. Международно е сотрудничеств о в области противостояни я международно му терроризму и идеологическо му экстремизму.	1. Военная и террористическая угрозы. Понятие национальных задач. 2. Установление справедливого общественного и морального порядка 3. Модернизация Вооруженных сил. Надежное обеспечение национальной безопасности страны.	2
Тема 4.4. Российская Федерация – проблемы социально – экономическог о и культурного развития.	1. Построение эффективной демократии. 2. Реконструкция систем образования и здравоохранения. «Сбережение народа»: решение демографической проблемы, культурная и иммиграционная политика. 3. Геополитическая и цивилизационная миссия России в XXI в.	2
	<b>Практическое занятие по разделу 4</b>	2
	1. Современное геополитическая обстановка. 2. Роль России в мировой политике. 3. Локальные войны и их причины. Многополярный мир. 4. Анализ современной международной обстановки с опорой на СМИ.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по разделу 4</b>	6
	Составление конспекта «Роль и значение России в развитии мирового сообщества». Проведение тестового контроля уровня освоения взаимосвязи отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем в XX-XXI вв. Тестирование	

**1.6. Вид промежуточного контроля:** дифференцированный зачет

**1.7 Основная литература**

– Артемов В. В. История : учебник (для всех спец. СПО) / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. – 4-е изд, испр. – М. : Академия, 2015. – 256 с. – (Проф. образование). – ISBN 978-5-4468-1987-4.

– Крамаренко, Р. А. История России : учебное пособие для СПО / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 187 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03429-5. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/F0586AB2-2E81-4934-930A-89473E679A8B>

Составитель: преподаватель Е. А. Емельянова

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

### ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в обще-гуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ.03.

Изучение дисциплины Иностранный язык предваряет изучение дисциплин профессионального блока таких, как «Основные теории информации», «Архитектура аппаратных средств», при изучении которых полезным будет знать терминологию на иностранном языке для поиска дополнительного материала в Интернет.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
- **знать:**
- 1) лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- **уметь:**
- 2) общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- 3) переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- 4) самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;
- **иметь практический опыт:**
- 5) навыками устного и письменного общения на английском языке на профессиональные и повседневные темы;
- 6) заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
- 7) заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- 8) написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 258 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 182 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 76 часов.

#### 1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)

- Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

#### 1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык. Английский язык

Наименование раздела в и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>3 семестр</b>				
<b>Раздел 1. Meals</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 1.1. What do you have for breakfast?</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Введение лексики по теме <b>What do you have for breakfast?</b>		
	2	Работа над аудированием. Составление диалога <b>What do you have for breakfast?</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		1	
	1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме			
<b>Тема 1.2. English Meals</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Работа над текстом <b>English Meals</b>		
	2	Выполнение лексико-грамматических заданий. Подготовка пересказа		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		1	
	1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление пересказа текста			

<b>Тема 1.3. Healthy Food</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Введение лексики по теме <b>Healthy Food</b>		
	2	Выполнение лексико-грамматических упражнений. Подготовка монолога		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление монолога		2	
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 2. Shopping</b>			<b>14</b>	
<b>Тема 2.1. Types of shops and goods</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Введение лексики по теме <b>Types of shops and goods</b>		
	2	Работа над текстом <b>Shops and goods</b>		
	3.	Выполнение лексико-грамматических упражнений. Подготовка пересказа текста		
	4.	Работа над текстом по специальности		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме		2		
<b>Тема 2.2. In the Supermarket</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Работа над аудированием. Составление диалога <b>In the Supermarket</b>		
		Составление монолога <b>Buying and Saving</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление диалога		2	
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 3. Sports and Healthy lifestyle</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 3.1. Sports and Games</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Введение лексики по теме <b>Sports and Games</b>		
	2	Работа над текстом <b>Sports and Games</b>		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме		2		
<b>Тема 3.2. Healthy lifestyle</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Введение лексики по теме <b>Healthy lifestyle</b>		
	2	Выполнение лексико-грамматических упражнений		
	3	Составление монолога по теме		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка презентации по теме		2	
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 4. Travelling</b>			<b>16</b>	

Тема <b>4.1.</b> Types of Travelling	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Введение лексики по теме <b>Travelling</b>		
	2.	Работа над текстом <b>Travelling</b>		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		1	2	
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений				
2. Составление словаря по теме 3. Подготовка пересказа текста				
Тема <b>4.2.</b> How to get there?	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Предлоги направления и места. Работа над аудированием <b>How to get there?</b>		
	2.	Составление монолога <b>Slavyansk, our native town</b>		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		1	2	
1. Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление монолога по теме				
Тема <b>4.3.</b> A Hop- on/Hop- off Tour	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Введение лексики по теме <b>A Hop-on/Hop-off Tour</b>		
	2.	Подготовка проекта <b>A Hop-on/Hop-off Tour</b> (в любом городе)		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>		2	2	
1. Выполнение домашних заданий по теме				
2. Составление словаря по теме 3. Подготовка проекта				
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>4 семестр</b>				
<b>Раздел 5</b> <b>The Russian Federation</b>			<b>27</b>	
Тема <b>5.1.</b> Moscow : Its Past and Present	<b>Содержание учебного материала</b>		12	3
	<b>Практические занятия</b>		8	
	1.	Введение лексики по теме. Пассивный залог.		
	2.	Работа над текстом <b>Moscow: Its Past and Present</b>		
3.	Выполнение лексико-грамматических упражнений. Составление монолога <b>Moscow: Its Past and Present</b>	4	3	
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>				
1. Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме				
Тема <b>5.2.</b> Russia, our Beloved Country	<b>Содержание учебного материала</b>		15	3
	<b>Практические занятия</b>		10	
	1.	Работа над текстом <b>The Russian Federation</b>		
	2.	Выполнение лексико-грамматических упражнений.		
	3.	Составление пересказа текста <b>The Russian Federation</b>		
	4.	Подготовка презентации <b>Russia, our Beloved Country</b>		
5.	Работа над текстом по специальности			
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>		5	3	
1. Выполнение домашних заданий по теме				
2. Подготовка презентации по теме 3. Подготовка реферативного перевода текста по специальности				
<b>Контрольная работа по теме</b>				

<b>Раздел 6</b>		<b>27</b>	
<b>The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</b>			
<b>Тема 6.1. A Guide to London</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Введение лексики по теме <b>A Guide to London</b>	6	3
	2. Работа над текстом <b>A Guide to London</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Составление пересказа текста	3	
<b>Тема 6.2. A Glimpse of Britain</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	
	<b>Практические занятия</b>		
	1.. Работа над текстом <b>The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</b>	6	3
	2. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Подготовка к пересказу текста		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка презентации по теме <b>A Glimpse of Britain</b>	3	
<b>Тема 6.3. Customs and Traditions</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Лексика по теме	6	
	2. Составление монолога по теме. Повторение. Подготовка к зачету		
	3. Работа над текстом по специальности		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка реферативного перевода текста по специальности 4. Составление словаря терминов по специальности	3	3
<b>Контрольная работа по теме</b>			
<b>5 семестр</b>			
<b>Раздел 7</b>		<b>20</b>	
<b>Civilisation and Progress</b>			
<b>Тема 7.1. Gadgets in Our Life</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Лексика по теме		
	2. Работа над текстом <b>The Role of Gadgets in Our Life</b>	8	3
	3. Работа над текстом <b>Future Robots</b> . Проектная работа <b>The Robot of the Future</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка проекта	2	
<b>Тема 7.2. Computer in</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Работа над текстом <b>Computer in our life</b>	8	3
	2. Работа над текстом по специальности		

<b>our life</b>	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря терминов по специальности 3. Подготовка реферативного перевода текста по специальности	2	
	<b>Контрольная работа по теме</b>		
<b>Раздел 8 Man and Nature</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 8.1. Care for Nature</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	<b>Практические занятия</b>	8	2,3
	1. Лексика по теме		
	2. Работа над текстом <b>The Ecological Problems</b>		
	3. Работа над текстом <b>Animals in Danger</b>		
4. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Работа над аудированием <b>Care for Nature</b>			
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка пересказа текста	2	
<b>Тема 8.2. Who can save our planet?</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	<b>Практические занятия</b>	8	2,3
	1. Работа над текстом <b>Who can save our planet?</b>		
	2. Работа над текстом <b>Use less Stuff</b>		
	3. Проект <b>Who can save our planet?</b>		
4. Работа над текстом по специальности			
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка реферативного перевода текста по специальности	2	
	<b>Контрольная работа по теме</b>		
<b>6 семестр</b>			
<b>Раздел 9 The Countryside or a Big City?</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 9.1. Living in a City or a Village: Advant ages and Disadv antages</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	
	<b>Практические занятия</b>	8	2
	1. Лексика по теме		
	2. Работа над текстом <b>Living in a City or a Village: Advantages and Disadvantages</b>		
	3. Статья <b>My Home Town/Village</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка статьи	6	
	<b>Контрольная работа по теме</b>		

<b>Тема 9.2. The Internet in our Life</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	3
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1.	Лексика по теме		
	2.	Работа над текстом <b>The origins of the Internet</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка реферативного перевода		6	
<b>Раздел 10 Famous People of Culture and Science</b>			<b>28</b>	
<b>Тема10.1 Famous People of Culture</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	3
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1.	Работа над текстом <b>William Shakespeare</b>		
	2.	Работа над текстом <b>George Bernard Show</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка пересказа текста		6	
<b>Тема10.2 Famous People of Science</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>16</b>	3
	<b>Практические занятия</b>		8	
	1.	Работа над текстом <b>M.V. Lomonosov</b>		
	2.	Работа над текстом <b>D.L. Mendeleev</b>		
	3.	Работа над текстом по специальности		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка презентации по теме 4. Составление словаря терминов по специальности 5. Подготовка реферативного перевода текста по специальности		8	
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>7 семестр</b>				
<b>Раздел 11 Mass Media</b>			<b>18</b>	
<b>Тема11.1 TV or not TV</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		7	3
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1.	Лексика по теме		
	2.	<b>What's on box? My favourite TV programme</b>		
3.	Работа над текстом <b>Violence on TV</b>			
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка монолога		1	
<b>Тема11.2 Newspa</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>11</b>	3
	<b>Практические занятия</b>		10	

<b>pers and Magazi nes</b>	1.	Лексика по теме		
	2.	Работа над текстом Newspapers		
	3.	Работа над текстом по специальности		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>			
	1.	Выполнение домашних заданий по теме	1	
	2.	Составление словаря по теме		
	3.	Подготовка пересказа текста		
	4.	Составление словаря терминов по специальности		
	5.	Подготовка реферативного перевода текста по специальности		
	<b>Контрольная работа по теме</b>			
<b>Раздел 12 Art, Entertainment</b>			<b>12</b>	
<b>Тема12. 1 Kinds of Art</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		5	
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Лексика по теме	4	2,3
	2.	Работа над текстом <b>How to become a professional musician</b>		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>		1		
1.	Выполнение домашних заданий по теме			
2.	Составление словаря по теме			
	3.	Подготовка монолога		
<b>Тема12. 2 The Russian Art Heritag e</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		7	
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Лексика по теме	6	3
	2.	Работа над текстом <b>The Russian Art Heritage</b>		
	3.	Работа над текстом по специальности		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>		1		
1.	Выполнение домашних заданий по теме			
2.	Составление словаря по теме			
3.	Подготовка пересказа текста			
4.	Составление словаря терминов по специальности			
	5.	Подготовка реферативного перевода текста по специальности		
	<b>Контрольная работа по теме</b>			
<b>Раздел 13 The Way into a Career</b>			<b>18</b>	
<b>Тема 13.1 My Future Professi on</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Лексика по теме	6	3
	2.	Работа над текстом <b>Choosing a Career as a computer programmer</b>		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>		2		
1.	Выполнение домашних заданий по теме			
2.	Составление словаря по теме			
	3.	Подготовка монолога		
<b>Тема 13.2 Best Job</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		10	
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Лексика <b>How to write a letter, application, CV or resume</b>	8	3

<b>Tips</b>	2.	Работа над диалогом <b>A job interview</b>		
	3.	Работа над текстом по специальности		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>		2	
	1.Выполнение домашних заданий по теме			
	2. Составление словаря по теме			
	3. Написание письма, заявления, резюме			
	4. Составление словаря терминов по специальности			
	5. Подготовка реферативного перевода текста по специальности			
	<b>Контрольная работа по теме</b>			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством) 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык. Немецкий язык.**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>3 семестр</b>				
<b>Раздел 1. Deutsch Essen</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 1.1. Was hast du für Frühstück?</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Введение лексики по теме <b>Was hast du für Frühstück?</b>		
	2	Работа над аудированием. Составление диалога <b>Was hast du für Frühstück?</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		1	
	1. Выполнение лексико-грамматических упражнений			
	2. Составление словаря по теме			
<b>Тема 1.2. Deutsch Essen</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Работа над текстом <b>Deutsch Essen</b>		
	2	Выполнение лексико-грамматических заданий. Подготовка пересказа		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		1	
	1. Выполнение лексико-грамматических упражнений			
	2. Составление пересказа текста			
<b>Тема 1.3. Gesunde Ernährung</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Введение лексики по теме <b>Gesunde Ernährung</b>		
	2	Выполнение лексико-грамматических упражнений. Подготовка монолога		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		2	
	1. Выполнение лексико-грамматических упражнений			
	2. Составление монолога			

	<b>Контрольная работа по теме</b>			
<b>Раздел 2. Shopping</b>			<b>14</b>	
<b>Тема 2.1. Arten von Geschäften</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Введение лексики по теме <b>Arten von Geschäften</b>		
	2	Работа над текстом <b>Arten von Geschäften</b>		
	3.	Выполнение лексико-грамматических упражнений. Подготовка пересказа текста		
	4.	Работа над текстом по специальности		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		2		
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений		2		
2. Составление словаря по теме				
<b>Тема 2.2. Im Supermarkt</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1,2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Работа над аудированием. Составление диалога <b>Im Supermarkt</b>		
		Составление монолога <b>Supermarkt</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		2	
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений		2		
2. Составление диалога				
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 3. Sport und Gesunde Lebensweise</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 3.1. Sport und Gesunde Lebensweise</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Введение лексики по теме <b>Sport und Gesunde Lebensweise</b>		
	2	Работа над текстом <b>Sport und Gesunde Lebensweise</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		2	
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений		2		
2. Составление словаря по теме				
<b>Тема 3.2. Gesunde Lebensweise</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Введение лексики по теме <b>Gesunde Lebensweise</b>		
	2	Выполнение лексико-грамматических упражнений		
	3	Составление монолога по теме		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b>		2	
1. Выполнение лексико-грамматических упражнений		2		
2. Составление словаря по теме				
3. Подготовка презентации по теме				
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 4. Reisen</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 4.1. Arten von</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Введение лексики по теме <b>Reisen</b>		
2	Работа над текстом <b>Reisen</b>			

<b>Reisen</b>	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка пересказа текста	1	
<b>Тема 4.2. Wie bekomme ich es?</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	2
	<b>Практические занятия</b>	4	
	1. Предлоги направления и места. Работа над аудированием <b>Wie bekomme ich es?</b>		
	2. Составление монолога Slavyansk, unsere Heimatstadt		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b> 1. Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление монолога по теме	1	
<b>Тема 4.3. Eine Hop-on/Hop-off-Tour</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	2
	<b>Практические занятия</b>	4	
	1. Введение лексики по теме <b>Eine Hop-on/Hop-off-Tour</b>		
	2. Подготовка проекта <b>Eine Hop-on/Hop-off-Tour</b> (в любом городе)		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1. Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка проекта	2	
	<b>Контрольная работа по теме</b>		
<b>4 семестр</b>			
<b>Раздел 5 Die Russische Föderation</b>		<b>27</b>	
<b>Тема 5.1. Moskau : Seine Vergangenheit und Gegenwart</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	12	3
	<b>Практические занятия</b>	8	
	1. Введение лексики по теме. Пассивный залог.		
	2. Работа над текстом <b>Moskau: Seine Vergangenheit und Gegenwart</b>		
3. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Составление монолога <b>Moskau: Seine Vergangenheit und Gegenwart</b>			
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1. Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме	4	
<b>Тема 5.2. Russland, unser Geliebtes Land</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	15	3
	<b>Практические занятия</b>	10	
	1. Работа над текстом <b>Die Russische Föderation</b>		
	2. Выполнение лексико-грамматических упражнений.		
	3. Составление пересказа текста <b>Die Russische Föderation</b>		
	4. Подготовка презентации <b>Russland, unser Geliebtes Land</b>		
	5. Работа над текстом по специальности		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1. Выполнение домашних заданий по теме 2. Подготовка презентации по теме 3. Подготовка реферативного перевода текста по специальности	5	
	<b>Контрольная работа по теме</b>		
<b>Раздел 6 Deutschland</b>		<b>27</b>	
<b>Тема 6.1. Ein</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	3
	<b>Практические занятия</b>	6	
1	Введение лексики по теме <b>Ein Leitfaden für Berlin</b>		

<b>Leitfaden für Berlin</b>	2	Работа над текстом <b>Ein Leitfaden für Berlin</b>		
	3	Выполнение лексико-грамматических упражнений. Работа над аудированием	3	
<b>Тема 6.2. Ein Blick auf Deutschland</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>9</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Работа над текстом <b>Deutschland</b>	6	3
	2	Выполнение лексико-грамматических упражнений. Подготовка к пересказу текста		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка презентации по теме <b>Ein Blick auf Deutschland</b>		3		
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Тема 6.3. Bräuche und Traditionen</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>9</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Лексика по теме	6	3
	2.	Составление монолога по теме. Повторение. Подготовка к зачету		
	3.	Работа над текстом по специальности		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка реферативного перевода текста по специальности 4. Составление словаря терминов по специальности		3		
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>5 семестр</b>				
<b>Раздел 7 Zivilisation und Fortschritt</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 7.1. Gadgets in unserem Leben</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Лексика по теме	8	3
	2.	Работа над текстом <b>Gadgets in Unserem Leben</b>		
3.	Работа над текстом <b>Künftige Roboter</b>			
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка проекта		2		
<b>Тема 7.2. Computer in unserem Leben</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Работа над текстом <b>Computer in unserem Leben</b>	8	3
	2.	Работа над текстом по специальности		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря терминов по специальности 3. Подготовка реферативного перевода текста по специальности		2		
<b>Контрольная работа по теме</b>				
<b>Раздел 8 Mensch und Natur</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 8.1. Pflege</b>	<b>10</b>		<b>9</b>	
	<b>Практические занятия</b>		8	2,3

<b>für die Natur</b>	1.	Лексика по теме		
	2.	Работа над текстом <b>Die Ökologischen Probleme</b>		
	3.	Работа над текстом <b>Tiere in Gefahr</b>		
	4.	Выполнение лексико-грамматических упражнений. Работа над аудированием <b>Pflege für die Natur</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>			
	1.	Выполнение домашних заданий по теме	2	
	2.	Составление словаря по теме		
	3.	Подготовка пересказа текста		
<b>Тема 8.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
<b>Wer kann unseren Planeten retten?</b>	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Работа над текстом <b>Wer kann unseren Planeten retten?</b>	8	2,3
	2.	Работа над текстом <b>Wer kann unseren Planeten retten?</b>		
	3.	Лексика по теме		
	4.	Работа над текстом <b>Die Ökologischen Probleme</b>		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>				
	1.	Выполнение домашних заданий по теме	2	
	2.	Составление словаря по теме		
	3.	Подготовка реферативного перевода текста по специальности		
	<b>Контрольная работа по теме</b>			
<b>6 семестр</b>				
<b>Раздел 9 Auf dem Land oder eine Große Stadt?</b>			<b>26</b>	
<b>Тема 9.1. Das Leben in einer Stadt oder einem Dorf: Vorteile und Nachteile</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Лексика по теме	8	2
	2	Работа над текстом <b>Das Leben in einer Stadt oder einem Dorf: Vorteile und Nachteile</b>		
	3	Статья <b>Meine Heimatstadt/Dorf</b>		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>				
	1.	Выполнение домашних заданий по теме	6	
	2.	Составление словаря по теме		
	3.	Подготовка статьи		
	<b>Контрольная работа по теме</b>			
<b>Тема 9.2. Das Internet in unserem Leben</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Лексика по теме	6	3
	2.	Работа над текстом <b>Die Ursprünge des Internets</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b>			
	1.	Выполнение домашних заданий по теме	6	
	2.	Составление словаря по теме		
	3.	Подготовка реферативного перевода		

<b>Раздел 10</b>		<b>28</b>	
<b>Bekannte Personen aus Kultur und Wissenschaft</b>			
<b>Тема10.1</b> <b>Bekannteste Personen aus Kultur und Wissenschaft</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	3
	<b>Практические занятия</b>	6	
	1. Работа над текстом <b>Bertolt Brecht</b>		
	2. Работа над текстом <b>Thomas Mann</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка пересказа текста	6	
<b>Тема10.2</b> <b>Berühmte Menschen der Wissenschaft</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	3
	<b>Практические занятия</b>	8	
	1. Работа над текстом <b>M.V. Lomonosov</b>		
	2. Работа над текстом <b>D.L. Mendelejev</b>		
	3. Работа над текстом по специальности		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка презентации по теме 4. Составление словаря терминов по специальности 5. Подготовка реферативного перевода текста по специальности	8	
<b>Контрольная работа по теме</b>			
<b>7 семестр</b>			
<b>Раздел 11</b>		<b>18</b>	
<b>Massenmedien</b>			
<b>Тема11.1</b> <b>TV oder nicht-TV</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	7	3
	<b>Практические занятия</b>	6	
	1. Лексика по теме		
	2. <b>Meine Lieblings-TV-Programm</b>		
	3. Работа над текстом <b>Gewalt im Fernsehen</b>		
	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка монолога	1	
<b>Тема11.2</b> <b>Zeitungen</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>	3
	<b>Практические занятия</b>	10	
	1. Лексика по теме		
	2. Работа над текстом <b>Zeitungen</b>		
	3. Работа над текстом по специальности		

	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка пересказа текста 4. Составление словаря терминов по специальности 5. Подготовка реферативного перевода текста по специальности	1	
	<b>Контрольная работа по теме</b>		
<b>Раздел 12 Kunst, Unterhaltung</b>		<b>12</b>	
<b>Тема12.1 Arten von Kunst</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5	
	<b>Практические занятия</b>	4	2,3
	1. Лексика по теме		
	2. Работа над текстом <b>Der Berufsmusiker</b>		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка монолога	1		
<b>Тема12.2 Die Eremitage</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	7	3
	<b>Практические занятия</b>	6	
	1. Лексика по теме		
	2. Работа над текстом <b>Die Eremitage</b>		
	3. Работа над текстом по специальности		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка пересказа текста 4. Составление словаря терминов по специальности 5. Подготовка реферативного перевода текста по специальности	1		
	<b>Контрольная работа по теме</b>		
<b>Раздел 13 Meine Zukunft Beruf</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 13.1 Meine Zukunft Beruf</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	3
	<b>Практические занятия</b>	6	
	1. Лексика по теме		
	2. Работа над текстом <b>Meine Zukunft Beruf</b>		
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Подготовка монолога	2		
<b>Тема 13.2 Besten Job-Tipps</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	3
	<b>Практические занятия</b>	8	
	1. <b>Wie schreibt man einen Brief, Bewerbung, Lebenslauf</b>		
	2. <b>Interview</b>		
3. Работа над текстом по специальности			

	<b>Самостоятельная внеаудиторная работа</b> 1.Выполнение домашних заданий по теме 2. Составление словаря по теме 3. Написание письма, заявления, резюме 4. Составление словаря терминов по специальности 5. Подготовка реферативного перевода текста по специальности	2	
	<b>Контрольная работа по теме</b>		

**1.6. Вид промежуточного контроля:** зачет, дифференцированный зачет

**1.7. Основная литература**

1. Агабекян, И. П. Английский язык для ссузов : учеб. пособие / И. П. Агабекян. – М. : Проспект, 2015. – 280 с. – ISBN 978-5-392-16751-7.
2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи в ЭБС : учебник и практикум для СПО / Ю. Б. Кузьменкова. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7779-0. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/494C25F9-747F-4017-AF10-6B9CF6E7D9AA>
3. Кравченко, А.П. Немецкий язык: для колледжей : учебное пособие / А.П. Кравченко. - 2-е изд. - Ростов-н/Д : Феникс, 2014. - 464 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-23145-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271499>

Составитель: преподаватель А. А. Шевердина, О.Л. Оксаян

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

##### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

##### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные на дисциплинах «Биология».

##### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

– основы здорового образа жизни.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 336 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 168 часов;

– самостоятельная работа обучающегося 168 часов.

##### 1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

##### 1.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

Наименование раздела в тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
----------------------------	---	-------------	------------------

1	2		3	4
<b>3 семестр</b>			<b>64</b>	
<b>Раздел 1. Лёгкая атлетика</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 1.1. Обучение техник и бега на короткие дистанции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Беговые упражнения; Бег с низкого, с высокого старта; Бег с ускорениями; Бег на 30, 60, 100, метров. Обучение технике прыжков с места.	1	1
	2	Бег в среднем темпе 1000- 1500 метров, Бег с ускорениями.	2	1,2
	3	Бег в среднем темпе 1000- 1500 метров, Бег с ускорениями; Бег на 30, 60, 100 м	2	2
	4	Бег с низкого, с высокого старта; Бег с ускорениями; Бег на 100, 200. 400 метров, эстафетный бег.	2	1,2
	5	Беговые упражнения; Бег с высокого старта, с ускорениями на 100, 200, 400 метров; эстафетный бег; выполнение контрольных нормативов	2	1,2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка реферата по теме 2. Бег с ускорениями. Бег на 100, 200 метров		4 6		
<b>Тема 1.2. Обучение техник и бега на средние дистанции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Беговые упражнения, бег с высокого старта в среднем темпе 1000 м,	2	1
	2	Беговые упражнения: Бег с высокого старта на 400 метров финиширование. 800 м, на 1000 м,	2	1,2
	3	Бег в среднем темпе 1500- 2500 метров, Бег с ускорениями; Бег на 200, 400 м	2	1
	4	Бег в среднем темпе 2000- 3000 метров, беговые упражнения, выполнение контрольных нормативов.	2	1
	5	Бег в среднем темпе 2000- 3000 метров, беговые упражнения, выполнение контрольных нормативов	2	1,2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка реферата по теме 2. Бег в среднем и максимальном темпе 2000- 3000 метров, беговые упражнения.		4 6		
<b>Раздел 2. Гимнастика</b>			<b>24</b>	
<b>Тема 2.1. Обучение технике выполнения упражнений на гимнаст</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Строевые упражнения: строевые приемы, построения и перестроения, передвижения, размыкания и смыкания. Выполнение общеразвивающих упражнений (ОРУ) с гимнастическими предметами: палкой, мячом, скакалкой, набивным и малым мячом. Выполнение ОРУ на гимнастической скамейке и со скамейкой.	2	1
2	Висы и упоры. Отжимание в упоре лежа на полу, лазание по канату с помощью ног.	2	1,2	

<b>тическ их снаряд ах</b>	3	Упражнения на перекладине: подъемы, опускания, перемахи, обороты, соскоки. Висы и упоры. Отжимание в упоре лежа на полу. Выполнение упражнений на перекладине- подтягивание, подъем переворотом.	1	1
	4	Выполнение упражнений на брусьях – махи, мах выход в упор, соскок махом назад, лазание по канату с помощью ног.	2	1
	5	Опорный прыжок через козла, ноги врозь, согнув ноги; кувырки вперед с места, с шага, в прыжке, кувырки назад через голову; стойки на голове на плечах, упражнения на равновесия.	2	1
	6	Кувырки вперед с места, с шага, в прыжке, кувырки назад через голову; стойки на голове на плечах, упражнения на равновесия.	2	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1.Подготовка реферата по теме 2.Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки). Упражнения в равновесии.		4 8	
<b>4 семестр</b>			<b>80</b>	
<b>Раздел 3. Спортивные игры Баскетбол</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 3.1. Обучен ие технике игры в баскетб ол</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Обучение технической подготовки: техники нападения (техники передвижения, техники владения мячом, техники бросков мяча в корзину).	2	1
	2	Передачи мяча на месте, в движении одной двумя руками, броски с различных дистанций. Правила игры и судейства.	1	1,2
	3	Выполнение основных технических и тактических приемов игры: ведение мяча левой, правой рукой; передачи мяча на месте, в движении одной двумя руками, броски с различных дистанций; 2 шага бросок. Приемы игры в нападении и защите.	2	1,2
	4	Передачи мяча на месте, в движении одной двумя руками, броски с различных дистанций; 2 шага бросок.	2	1
	5	Обучение технической подготовки: техники защиты (техника передвижения, техника овладения мячом) и тактической подготовки: тактики нападения (индивидуальные, групповые, командные действия).	2	1
	6	Передачи мяча в движении одной двумя руками, броски с различных дистанций; 2 шага бросок.	1	1
	7	Тактики защиты (индивидуальные, групповые, командные действия). Приемы игры в нападении и защите.	2	1
	8	Командные действия в нападении и в защите в игре в баскетбол, умение вести двустороннюю игру с соблюдением правил.	2	1
	9	Командные действия в нападении и в защите в игре в баскетбол.	2	1,2
10	Нормативы по технике игры. Контрольные игры и соревнования.	2	1,2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка реферата по теме 2. Бег в среднем темпе 5 -10 минут, беговые упражнения ОРУ. Ведение мяча левой, правой рукой; передачи мяча на месте, в движении одной двумя руками, броски с различных дистанций; 2 шага бросок.		5 10		

<b>Раздел 4. Спортивные игры. Волейбол</b>			<b>40</b>	
<b>Тема 4.1. Обучение техник и игры в волейбол</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Обучение технической подготовки: техники нападения (действия без мяча, действия с мячом).	2	1
	2	Выполнение верхней и нижней передачи, выполнение подачи, прием мяча. Правила игры и судейства.	2	1
	3	Обучение техники защиты (действия без мяча, действия с мячом, блокирование). Правила игры и судейства.	2	1
	4	Выполнение верхней и нижней передачи, выполнение подачи, прием мяча, выполнение атакующего удара. Тренировочная игра.	2	1
	5	Обучение тактической подготовки: тактики нападения (индивидуальные, групповые командные действия), тактики защиты (индивидуальные, групповые командные действия).	2	1
	6	Выполнение верхней и нижней передачи, выполнение подачи, прием мяча, выполнение атакующего удара.	2	1
	7	Выполнение основных технических и тактических приемов игры: передача мяча двумя руками сверху, прием снизу, прямой нападающий удар, подача нижняя и верхняя прямая, умение вести двустороннюю игру с соблюдением правил	1	1
	8	Выполнение командных действий в игре волейбол. Нормативы по технике игры. Контрольные игры и соревнования.	2	1,2
	9	Сдача контрольных нормативов	4	1,2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>				
1. Подготовка реферата по теме		5		
2. Бег в среднем темпе 5 -10 минут, беговые упражнения, передачи мяча снизу с верху, прием, подача, атакующий удар.		10		
<b>5 семестр</b>			<b>64</b>	
<b>Раздел 1. Лёгкая атлетика</b>			<b>32</b>	
<b>Тема 1.1. Обучение техник и бега и прыжков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>Практические занятия</b>		<b>16</b>	
	1	Беговые упражнения; Бег с низкого, с высокого старта; Бег с ускорениями; Бег на 30, 60, 100, метров.	2	2
	2	Бег в среднем темпе 1000- 1500 метров, Бег с ускорениями.	2	2
	3	Бег с низкого, с высокого старта; Бег с ускорениями; Бег на 100, 200. 400 метров, эстафетный бег.	1	2
	4	Беговые упражнения, бег с высокого старта в среднем темпе 1000 м.	2	2
	5	Беговые упражнения: Бег с высокого старта на 400 метров финиширование. 800 м, на 1000 м,	2	2
	6	Бег в среднем темпе 1500- 2500 метров, Бег с ускорениями; Бег на 200, 400 м	2	2
	7	Бег в среднем темпе 2000- 3000 метров, беговые упражнения, выполнение контрольных нормативов.	2	2
	8	Обучение технике прыжков в высоту, в длину с разбега	2	2
<b>Самостоятельная работа</b>				
1. Подготовка реферата по теме		6		
2. Бег в среднем и максимальном темпе 2000- 3000 метров, беговые упражнения. Прыжки в длину с места.		10		

## 1.6 Вид промежуточного контроля: Зачет, Дифференцированный зачет

### 1.7. Основная литература

1. Физическая культура : учебник и практикум для СПО / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко и др.; Сибирский федер. ун-т. - М. : Юрайт, 2015. - 424 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-5345-9
2. Асташина, М. П. Физкультурно-оздоровительная работа с разными возрастными группами населения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. П. Асташина ; М-во спорта РФ, Сиб. Гос. ун-т физ. культуры и спорта. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2014. – 189 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336043>.
3. Григорьева, И.В. Физическая культура. Основы спортивной тренировки : учебное пособие / И.В.Григорьева, Е.Г.Волкова, Ю.С.Водолазов. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 87 с. - ISBN 978-5-7994-0518-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142220>
4. Макеева, В.С. Теория и методика физической культуры : учебно-методическое пособие / В.С. Макеева ; Межрегиональная Академия безопасности и выживания. - Орел : МАБИВ, 2014. - 132 с. : табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=42864410>.
5. Манжелей, И.В. Инновации в физическом воспитании : учебное пособие / И.В. Манжелей. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 144 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5264-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426945>
6. Мельничук, А. А. Физкультурно-спортивная деятельность студентов в вузе: теоретические и практические основы [Электронный ресурс] / А. А. Мельничук, В. В. Пономарев ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Сиб. гос. технолог. ун-т». – Красноярск : СибГТУ, 2013. – 173 с. : табл., схем. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428873>.
7. Никитушкин, В.Г. Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта : учебник / В.Г.Никитушкин. - М. : Советский спорт, 2013. - 280 с. - ISBN 978-5-9718-0616-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210448>
8. Николаев, В. С. Двигательная активность и здоровье человека: (теоретико-методические основы оздоровительной физической тренировки) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. С. Николаев, А. А. Щанкин. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 80 с. : ил. – ISBN 978-5-4475-4860-5. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362769>.
9. Сухолозова, М.А. Основы теории и методики преподавания гимнастики : учебное пособие / М.А.Сухолозова, Е Бутакова. - Волгоград : Издательство ВГСПУ "Перемена", 2012. - 147 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9935-0269-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429357>
10. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта баскетбол. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Советский спорт, 2014. — 25 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/69806>
11. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта волейбол. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Советский спорт, 2014. — 23 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/69816>
12. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Советский спорт, 2014. — 34 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/69811>
13. Фомин, Е.В. Волейбол: начальное обучение : учебное пособие / Е.В.Фомин, Л.В.Булыкина. - М. : Спорт, 2015. - 88 с. : ил. - (Спорт в школе). - Библиогр. в кн. - ISBN

- 978-5-9906578-2-3 ; То же [Электронный ресурс]. -  
[URL://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430415](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430415)
14. Чеснова, Е.Л. Практикум по физической культуре : учебно-методическое пособие [ВО, СПО] / Е.Л.Чеснова, В.В.Варинов. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 68 с. - ISBN 978-5-4458-3075-7 ; То же [Электронный ресурс]. -  
[URL://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210956](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210956)
15. Чеснова, Е.Л. Физическая культура : учебное пособие [ВО, СПО] / Е.Л.Чеснова. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-4458-3076-4 ; То же [Электронный ресурс]. -  
[URL://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945)

Составитель: преподаватель В.В. Цуркан

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа дисциплины

**ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**  
специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ «Профессиональная подготовка».

#### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

1. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
2. -применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
3. -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
4. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
  - взаимосвязь общения и деятельности;
  - цели, функции, виды и уровни общения;
  - роли и ролевые ожидания в общении;
  - виды социальных взаимодействий;
  - механизмы взаимопонимания в общении;
  - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
  - этические принципы общения;
  - причины, виды и способы разрешения конфликтов;

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 4 семестре 106 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 70 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

#### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)**

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 ПСИХОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Психология общения</b>			
<b>Тема 1.1. Предмет психологии общения. Понятие «общение» и трудность его дефиниций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	1. Общение, его виды и формы.	<b>2</b>	<b>1</b>
	2. Влияние личностных качеств на общение.	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Понятие делового общения, его значение, виды.	<b>4</b>	<b>1</b>
	2. Основные теории межличностного взаимодействия.	<b>4</b>	<b>1</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1. Чтение, составление конспекта [1], с.6-23, [1], с.26-42, [1], с.49-57		
	2. Составление терминологического словаря.		
	3. Решение тестовых вопросов по темам практических занятий.		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>8</b>	
	3. Современные аспекты делового общения	<b>2</b>	<b>1</b>
	4. Вербальный и не вербальный язык в деловом общении.	<b>4</b>	<b>3</b>
	5. Гендерный аспект делового общения.	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
3. Гендерный аспект деловых коммуникаций.	<b>4</b>	<b>2</b>	
4. Введение в дисциплину деловые коммуникации. Виды и формы деловых коммуникаций.	<b>4</b>	<b>1</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
1. Конспектирование рекомендуемой литературы [1], с.156-162, [1], с.167-173			
2. Подготовка реферата по теме практического занятия.			
2. Составление терминологического словаря.			
3. Решение задач и тестовых вопросов по темам практических занятий.			
<b>Тема</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

<b>1.2. Общение как взаимодействие. Перцептивная и эмоциональная стороны общения.</b>	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	
	6.Имидж делового человека.	<b>2</b>	<b>3</b>
	7Слагаемые делового общения.	<b>2</b>	<b>1</b>
	8Деловая беседа по телефону.	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	5.Вербальный и не вербальный язык в деловом общении	<b>2</b>	<b>2</b>
	6.Имидж делового человека.	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1.Чтение, составление конспекта [1], с.6-23, [1], с.26-42, [1], с.49-57		
	2. Составление терминологического словаря. 3. Решение тестовых вопросов по всем темам практических занятий.		
<b>Тема 1.3. Психологические основы деловых отношений. Механизмы взаимодействия в процессе делового общения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	9.Критика и комплименты в деловой коммуникации.	<b>2</b>	<b>3</b>
	10.Культура речи делового человека.	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	7.Культура речи делового человека. Публичные выступления.	<b>2</b>	<b>1</b>
	8.Виды и способы деловых бесед, переговоров и презентаций.	<b>2</b>	<b>2</b>
	9.Слагаемые деловых коммуникаций. Критика и комплементы в деловом общении.	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1.Конспектирование рекомендуемой литературы [1], с.156-162, [1], с.167-173		
	2. Подготовка реферата по теме практического занятия. 2. Составление терминологического словаря. 3. Решение задач и тестовых вопросов по всем темам практических занятий.		
<b>Тема 1.4. Формы делового общения. Психологические аспекты переговорного процесса.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	
	11.Обретение стрессоустойчивости в деловом общении.	<b>4</b>	<b>3</b>
	12Деловая переписка.	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	10.Специфика составления деловых писем. Коммуникации в сети интернет	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1.Чтение, составление конспекта.		
	2. Составление терминологического словаря.		
	3. Решение тестовых вопросов по всем темам практических занятий.		

<b>Тема</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
<b>1.5. Барьеры и конфликты в общении. Способы их предупреждения и решения.</b>	<b>Лекции</b>	<b>8</b>	
	13. Барьеры в деловом общении.	<b>2</b>	<b>1</b>
	14. Конфликты и пути их разрешения.	<b>4</b>	<b>3</b>
	15. Конфликтное взаимодействие во внутренних и внешних коммуникациях компании и управленческая этика.	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	11. Барьеры в деловом общении.	<b>4</b>	<b>1</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1. Изучение рекомендованной литературы [1], с.76-95, [1], с.100-126, [1], с.132-151		
	2. Составление терминологического словаря.		
	3. Подготовка реферата по теме практического занятия.		
4. Решение задач и тестовых вопросов по всем темам практических занятий.			

**1.7. Вид промежуточного контроля:** зачет.

**1.8. Основная литература**

1. Столяренко Л. Д. Психология общения : учебник / Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин. – Ростов-н/Д. : Феникс, 2016. – 317 с. - (СПО). - ISBN 978-5-222-26800-1

Составитель: преподаватель Н. Б. Михайлова

## АННОТАЦИЯ

**Рабочая программа дисциплины**  
ЕН.01 Элементы высшей математики  
специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 Элементы высшей математики

#### *1.1. Область применения программы*

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

#### *1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена*

Дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики входит в Математический и общий естественнонаучный цикл ЕН.

Для освоения дисциплины студенты используют следующие знания, умения и навыки, сформированные на дисциплине Математика: алгебра, начала анализа, геометрия:

##### **знания:**

- о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
- основные понятия о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;
- о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей;

##### **умения:**

- решать стандартные рациональные и иррациональные, показательные, степенные, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера нахождение наибольшего и наименьшего значения
- уметь распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры;
- применять изученные свойства геометрических фигур и формулы для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин.

*Изучение дисциплины предваряет следующие дисциплины: Основы теории информации, Инженерная компьютерная графика, Математический аппарат для построения компьютерных сетей.*

#### *1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

##### **Цель дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

##### **уметь:**

1. выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
2. применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения;

3. решать дифференциальные уравнения;

**знать:**

4. основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

5. основы дифференциального и интегрального исчисления.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 3,4 семестре 150 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часов;

самостоятельная работа обучающегося 50 часов.

#### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)**

Учащийся должен обладать следующими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

#### **1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Уровень освоения</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>

3 семестр					
<i>Основы линейной алгебры и аналитической геометрии и</i>	<i>Содержание учебного материала</i>		28		
	<i>Лекции</i>		14		
	1	<i>Матрицы и определители</i>	2	1-2	
	2	<i>Системы линейных уравнений</i>	2		
	3	<i>Метод координат на плоскости</i>	2		
	4	<i>Основы векторной алгебры</i>	2		
	5	<i>Прямая на плоскости</i>	2		
	6	<i>Кривые второго порядка</i>	2		
	7	<i>Плоскость и прямая в пространстве</i>	2		
	<i>Практические (лабораторные) занятия</i>		14		
	1	<i>Матрицы и определители</i>	2		
	2	<i>Системы линейных уравнений</i>	2		
	3	<i>Метод координат на плоскости</i>	2		
	4	<i>Основы векторной алгебры</i>	2		
	5	<i>Прямая на плоскости</i>	2		
	6	<i>Кривые второго порядка</i>	2		
	7	<i>Плоскость и прямая в пространстве</i>	2		
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> 1. Решение задач по теме 2. Решение тестовых вопросов по темам практических занятий. 3. Подготовка реферата		14			
<i>Основные понятия и методы математического анализа</i>	<i>Содержание учебного материала</i>		28		
	<i>Лекции</i>		14		
	1	<i>Множества</i>	2	1-2	
	2	<i>Числовые функции</i>	2		
	3	<i>Предел функции в точке и на бесконечности.</i>	4		
	4	<i>Первый и второй замечательные пределы</i>	2		
	5	<i>Бесконечно малые и бесконечно большие функции</i>	2		
	6	<i>Непрерывность функции</i>	2		
	<i>Практические (лабораторные) занятия</i>		12		
	1	<i>Множества</i>	2		
	2	<i>Числовые функции</i>	2		
	3	<i>Предел функции в точке и на бесконечности.</i>	4		
	4	<i>Первый и второй замечательные пределы</i>	2		
	5	<i>Бесконечно малые и бесконечно большие функции</i>	2		
	6	<i>Непрерывность функции</i>	2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> 1. Решение задач по теме 2. Решение тестовых вопросов по темам практических занятий. 3. Подготовка реферата		12		
	<i>Теория комплексных чисел</i>	<i>Содержание учебного материала</i>			8
<i>Лекции</i>		4			
1		<i>Операции над комплексными числами</i>	2		1-2
2		<i>Возведение комплексного числа в натуральную степень и извлечение корня</i>	2		
<i>Практические (лабораторные) занятия</i>		4			
1		<i>Операции над комплексными числами</i>	2		

	2	Возведение комплексного числа в натуральную степень и извлечение корня	2
		<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> 1. Решение задач по теме 2. Решение тестовых вопросов по темам практических занятий. 3. Подготовка реферата	4

**1.7. Вид промежуточного контроля:** Экзамен

**1.8. Основная литература**

1. Григорьев, В. П. Элементы высшей математики : учебник для студентов образовательных учреждений СПО, обучающихся по группе специальностей 2200 "Информатика и вычислительная техника" / В. П. Григорьев, Ю. А. Дубинский. - 10-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 320 с. - (Профессиональное образование).
2. Григорьев, В. П. Элементы высшей математики : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО по укрупненной группе специальностей "Информатика и вычислительная техника", "Элементы высшей математики" / В. П. Григорьев, Ю. А. Дубинский, Т. Н. Сабурова. - 11-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2016. - 400 с. - (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника).
3. Математика : [учебное пособие] / В. П. Омельченко, Э. В. Курбатова. - 9-е изд., стер. - Ростов н/Д. : Феникс, 2014. - 380 с. - (Среднее профессиональное образование).

Составитель: преподаватель С.А. Радченко

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

### ЕН.02. ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

##### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Элементы математической логики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

##### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в цикл ЕН «Математических и общих естественнонаучных дисциплин» учебного плана.

##### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

1. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- анализа логических высказываний и построения логических формул к ним;
- построения таблиц истинности для логических формул;
- построения схем автоматов по их логическим формулам и построения логических формул по схемам автоматов;
- анализа, упрощения и преобразования логических формул.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов.

##### 1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 3,4 семестре 120 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часов;  
самостоятельная работа обучающегося 40 часов.

##### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:  
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

Учащийся должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры и разрабатывать сетевые топологии в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

#### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. Элементы математической логики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы теории множеств и элементы комбинаторики</b>		<b>17</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	
<b>Основы теории множеств</b>	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	1_2   Основы теории множеств. Операции над множествами.	4	2
	<b>Практические занятия</b>	2	
	1   Понятие и свойства множества. Подмножества. Операции над множествами. Теоретико-множественные диаграммы.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.	3	
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
<b>Элементы ком-</b>	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	1_2   Комбинаторные объекты. Основные формулы комбинаторики.	4	2
	<b>Практические занятия</b>	2	
1   Решение задач с комбинаторными объектами.			

<b>бинато рики</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		2			
<b>Раздел 2. Логика высказываний</b>			<b>59</b>			
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>			
<b>Логиче ские высказ ывания и операц ии над ними</b>	<b>Лекции</b>		<b>6</b>			
	1_2	Логические высказывания и связки. Анализ логических высказываний и логических задач.	3	2		
	2_3	Логические операции и их свойства. Полнота системы операций.	3	2		
	<b>Практические занятия</b>		4			
	1_2	Анализ логических высказываний и логических задач.				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		4			
	<b>Тема 2.2.</b>		<b>45</b>			
<b>Форму лы логики высказ ываний</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>			
	<b>Лекции</b>		2		2	
	1	Логические формулы и таблицы истинности.				
	2_3	Равносильные преобразования формул. Тавтологии и противоречия.		4		2
	4	Законы логики. Доказательство равносильности и законов логики.		2		2
	5	Логическое следствие формул. Выводимость и доказательство теорем.		2		2
	6_7	Виды логических формул. Совершенные формы, двойственность формул.		4		2
	<b>Практические занятия</b>		14	2		
	1_2	Построение таблиц истинности для логических формул.				
	3_4	Равносильные преобразования формул.				
	5	Доказательство равносильности и тавтологии формул. Метод от противного.				
	6	Доказательство равносильности и тавтологии формул. Представляющие функции				
	7	Логическое следствие формул. Обоснование схемы доказательства.				
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		17				
<b>Раздел 3. Булевы функции и логические схемы автоматов</b>			<b>20</b>			
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>			
	<b>Лекции</b>		<b>4</b>			

<b>Булевы функции</b>	1	Булевы переменные и функции. Связь булевых функций и формул логики.	2	2
	2	Совершенные формы булевых функций.	2	
	<b>Практические занятия</b>		3	
	1	Построение совершенных форм булевых функций.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		3	2
<b>Тема 3.2 Логические схемы автоматов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>4</b>	
	1	Логические схемы автоматов. Построение логических схем.	2	2
	2	Связь логических схем с булевыми функциями. Примеры решения задач.	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>3</b>	
	1	Построение логических схем автоматов и булевых функций для них.	3	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		3	
<b>Раздел 4. Логика предикатов и основы теории алгоритмов</b>			<b>24</b>	
<b>Тема 4.1 Логика предикатов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>8</b>	
	1	Понятие предиката. Логические области предикатов. Логические операции над предикатами.	2	2
	2	Кванторы. Предикатные формулы.	2	2
	3	Равносильные предикатные формулы. Законы логики предикатов.	2	2
	4	Общезначимость предикатов. Применение предикатов.	2	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Построение и анализ предикатов.	<b>4</b>	
	2	Предикатные формулы.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>6</b>	
<b>Тема 4.2 Аксиоматика и теория</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>4</b>	
	1	Понятие об аксиоматической теории. Теоремы.	2	
	2	Выводимость и доказуемость теорем. Понятие о теории алгоритмов.	2	

<b>алгоритмов</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к тестированию по теме лекционных занятий.	2	
-------------------	---	---	--

### 1.7. Вид промежуточного контроля: экзамен

### 1.8 Основная литература

1. Игошин В. И. Элементы математической логики : учебник / Игошин В. И. - 1-е изд. - М. : Академия, 2016. - 320 с.
2. Грядовой, Д.И. Логика: общий курс формальной логики : учебник / Д.И. Грядовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 326 с. : ил., табл., схемы - (Cogito ergo sum). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01832-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115407> .
3. Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник : для СПО / И. И. Баврин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 209 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01595-9. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/46422B2A-1497-4FFD-8A53-143190428418>
4. Кожухов, С.Ф. Сборник задач по дискретной математике. [Электронный ресурс] / С.Ф. Кожухов, П.И. Совертков. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 324 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/93769>.
5. Гладков, Л.А. Дискретная математика. [Электронный ресурс] / Л.А. Гладков, В.В. Курейчик, В.М. Курейчик. — Электрон. дан. — М. : Физматлит, 2014. — 496 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71976> — Загл. с экрана.

Составитель: канд. физ.мат. наук, доцент Н.П. Пушечкин

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа дисциплины

ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика  
специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в Математический и общий естественнонаучный цикл ЕН

Для освоения дисциплины студенты используют следующие знания, умения и навыки, сформированные на дисциплине Математика: алгебра, начала анализа, геометрия: знания:

- о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей;

#### **умения:**

- находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин.

*Изучение дисциплины предваряет следующие дисциплины: Основы теории информации, Инженерная компьютерная графика, Математический аппарат для построения компьютерных сетей.*

#### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

##### **Цель дисциплины:**

Формирование у студентов системы знаний, умений и навыков основ теории вероятностей и математической статистики как базы для развития профессиональных компетенций.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

##### **уметь:**

- находить и оценивать вероятности наступления событий с использованием классических вероятностных схем в практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- планировать процесс математической обработки экспериментальных данных;
- проводить практические расчеты по имеющимся экспериментальным данным при использовании статистических таблиц и компьютерной поддержки (включая пакеты прикладных программ);
- анализировать полученные результаты, формировать выводы и заключения;

##### **знать:**

- вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

- о методах математической статистики, используемых при обработке результатов экспериментов.

#### 1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать следующими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры и разрабатывать сетевые топологии в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

#### 1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 3 семестре 114 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 86 часов;

самостоятельная работа обучающегося 28 часов.

#### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень
1	2	3	4
<b>СЛУЧАЙНЫЕ СОБЫТИЯ</b>	Содержание учебного материала	30	
	Лекции	16	
	1 Различные подходы к определению вероятности события. Формулы и правила комбинаторики	4	1-2
	2 Основные теоремы теории вероятностей	4	
	3 Схема Бернулли	4	
	4 Приближенные формулы в схеме Бернулли	4	
	Практические (лабораторные) занятия	14	
	1 Различные подходы к определению вероятности события. Формулы и правила комбинаторики	4	
	2 Основные теоремы теории вероятностей	6	

	3	Схема Бернулли	2	
	4	Приближенные формулы в схеме Бернулли	2	
		<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> 1. Решение задач по теме 2. Решение тестовых вопросов по темам практических занятий.	9	
<b>СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ</b>		<i>Содержание учебного материала</i>	28	
		<i>Лекции</i>	14	
	1	Дискретные случайные величины и их числовые характеристики	6	1-2
	2	Непрерывные случайные величины и их числовые характеристики	6	
	3	Закон больших чисел. Центральная предельная теорема	2	
		<i>Практические (лабораторные) занятия</i>	14	
	1	Дискретные случайные величины и их числовые характеристики	6	
	2	Непрерывные случайные величины и их числовые характеристики	6	
	3	Закон больших чисел. Центральная предельная теорема	2	
		<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> 1. Решение задач по теме 2. Решение тестовых вопросов по темам практических занятий.	9	
	<i>Содержание учебного материала</i>	28		
<b>ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ</b>		<i>Лекции</i>	14	
	1	Выборочный метод	6	1-2
	2	Описательные статистики	8	
		<i>Практические (лабораторные) занятия</i>	14	
	1	Выборочный метод	6	
	2	Описательные статистики	8	
		<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> 1. Решение задач по теме 2. Решение тестовых вопросов по темам практических занятий.	10	
		<i>Содержание учебного материала</i>	28	
	<i>Лекции</i>	14		
		<i>ВСЕГО</i>	114	

**1.7. Вид промежуточного контроля:** экзамен

### 1.8 Основная литература

1. Далингер, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика с применением mathcad : учебник и практикум для СПО / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков, Б. С. Галюкшов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 145 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9124-6. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/535E35F5-83AD-48A3-833E-DE002FC2268A>

2. Кацман, Ю. Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями : учебник для СПО / Ю. Я. Кацман. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6941-2. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/21D562FE-0872-4B9F-ABC8-D1B06A946A06>

3. Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 434 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01058-9. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/685002C5-941E-4309-B709-4A1279EBD148>

Составитель: преподаватель С.А. Радченко

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

### ОП.01. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы теории информации является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в цикл ОП «Общепрофессиональные дисциплины» учебного плана.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные на дисциплинах «Элементы математической логики», «Теория вероятностей и математическая статистика» (ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности).

Изучение дисциплины «Основы теории информации» предваряет изучение дисциплин «Технологии физического уровня передачи данных», «Основы программирования и баз данных».

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

2. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- анализа информационных структур с целью вычисления объема информации;
- построения помехозащитных кодов, кодов сжатия информации, кодов представления информации в ЭВМ;
- работы с системами счисления, методами кодирования информации в ЭВМ;
- разработки алгоритмов кодирования информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять закон аддитивности информации;
- применять теорему Котельникова;
- использовать формулу Шеннона.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды и формы представления информации;
- методы и средства определения количества информации;
- принципы кодирования и декодирования информации;
- способы передачи цифровой информации;
- методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.

#### 1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 94 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 62 час.;

самостоятельная работа обучающегося 32 часов.

### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учащийся должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы теории информации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 1.1. Базовые понятия теории информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>15</b>	
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	
	1   Информация и информационные процессы. Формы и виды информации.	2	2
	2   Измерение информации. Основные меры информации. Закон аддитивности.	2	2
	3   Энтропия источников информации. Теория меры Шеннона.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1   Вычисление объема информации равновероятных событий.	2	
	2   Вычисление объема информации разноравновероятных событий.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.	<b>5</b>	<b>2</b>

<b>Тема 1.2. Дискретизация информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>11</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>6</b>	
	1	Дискретная и непрерывная информация. Спектры сигналов и функций.	2	2
	2	Теорема Котельникова. Оценка характеристик сигнала.	2	2
	3	Квантование информации. Процесс передачи информации.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	Решение задач на дискретизацию и квантование информации.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>				
1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом.		<b>3</b>	2	
2. Решение заданий домашней работы.				
3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.				
<b>Раздел 2. Основы теории кодирования</b>			<b>42</b>	
<b>Тема 2.1. Введение в теорию кодирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>24</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>8</b>	
	1	Методы кодирования. Виды и характеристики кодов.	2	2
	2	Теоремы Шеннона и задачи теории кодирования.	2	2
	3	Системы счисления.	2	2
	4	Представление числовой информации в ЭВМ.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1_2	Системы счисления	4	
	3_4	Представление числовой информации в ЭВМ	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом.		<b>8</b>	2	
2. Решение заданий домашней работы.				
3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.				
<b>Тема 2.2. Оптимальное кодирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>6</b>	<b>2</b>
	1	Оптимальное кодирование. Методы сжатия информации.	2	2
	2	Код Шеннона-Фано. Код Хафмена.	2	2
	3	Алгоритм кодирования Лемпел-Зива. Технологии MPEG и JPEG.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1	Построение кодов Шеннона-Фано	2	
	2	Построение кодов Хафмена	2	
	2	Сжатие информации методом Лемпел-Зива	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом.		<b>6</b>	2	
2. Решение заданий домашней работы.				
3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.				
<b>Раздел 3. Прикладные задачи кодирования информации</b>			<b>26</b>	
<b>Тема 3.1 Кодирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>17</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>8</b>	
	1	Дискретные и непрерывные каналы связи.	2	2
	2	Избыточное кодирование в каналах связи с помехами.	2	2

<b>информации в каналах связи</b>	3	Принципы обнаружения ошибок. Коды Хэмминга.	2	2
	4	Алгебраическое кодирование. Понятие о кодах Рида-Соломона.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	2
	1_2	Коды Хэмминга	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>5</b>	
<b>Тема 3.2 КRYPTOграфическое кодирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>9</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>4</b>	
	1	Понятие о криптографическом кодировании.	2	2
	2	Методы и технологии криптографической защиты информации.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	Алгоритмы шифрования данных	2	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>3</b>		

### 1.7. Вид промежуточного контроля: экзамен

### 1.8. Основная литература

- Хохлов Г. И. Основы теории информации : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальностям "Компьютерные сети", "Прикладная информатика (по отраслям)" / Г. И. Хохлов. - М. : ИЦ "Академия", 2014. - 368 с.
- Осокин, А. Н. Теория информации : учебное пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 205 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-01223-1. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/1D5E1FA9-0F42-4040-A1F4-269E2063616F>
- Андреев, Р.Н. Теория электрической связи: курс лекций. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Р.Н. Андреев, Р.П. Краснов, М.Ю. Чепелев. — Электрон. дан. — М. : Горячая линия-Телеком, 2014. — 230 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/55675>
- Велигоша, А.В. Общая теория связи : учебное пособие / А.В. Велигоша. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 240 с. : ил. - Библиогр.: с. 231. ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457770>.

Составитель: канд. физ.мат. наук, доцент Н.П. Пушечкин

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ специальность 09.02.02 Компьютерные сети

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

#### ОП.02 «Технологии физического уровня передачи данных»

##### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Технологии физического уровня передачи данных» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

##### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, в раздел общепрофессиональных дисциплин.

При изучении дисциплины используются знания и умения, сформированные в процессе изучения дисциплин ОП.01 «Основы теории информации», ОП.03 «Архитектура аппаратных средств», ЕН.01 «Элементы высшей математики». Успешное изучение дисциплины необходимо для усвоения последующих профессиональных модулей ПМ.01 «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры», ПМ.02 «Организация сетевого администрирования», ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры», ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии».

##### 1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

###### уметь:

- осуществлять необходимые измерения параметров сигналов;
- рассчитывать пропускную способность линии связи;

###### знать:

- физические среды передачи данных;
- типы линий связи;
- характеристики линий связи передачи данных;
- современные методы передачи дискретной информации в сетях;
- принципы построения систем передачи информации;
- особенности протоколов канального уровня;
- проводные каналы связи, системы мобильной связи.

##### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 4 семестре 96 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;

– самостоятельная работа обучающегося 32 часа.

### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры и разрабатывать сетевые топологии в соответствии с требованиями технического задания.
- ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
- ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
- ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 «Технологии физического уровня передачи данных»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Технологии физического уровня передачи данных	Содержание учебного материала		
	<b>Лекции</b>	<b>32</b>	
	Лекция 1. Классификация компьютерных сетей.	2	1, 2
	Лекция 2. Физическая передающая среда.	2	1, 2
	Лекция 3. Кабельные линии связи.	2	1, 2
	Лекция 4. Беспроводные линии связи.	2	1, 2
	Лекция 5. Спектральный анализ сигналов на линиях связи.	2	1, 2
	Лекция 6. Затухание и волновое сопротивление. Помехоустойчивость и достоверность.	2	1, 2
	Лекция 7. Полоса пропускания и пропускная способность.	2	1, 2
	Лекция 8. Модуляция при передаче аналоговых и дискретных сигналов; комбинированные методы модуляции.	2	1, 2
	Лекция 9. Дискретизация аналоговых сигналов.	2	1, 2
	Лекция 10. Методы кодирования.	2	1, 2
	Лекция 11. Методы обнаружения и коррекции ошибок.	2	1, 2
	Лекция 12. Мультиплексирование и коммутация.	2	1, 2
	Лекция 13. Общие принципы построения сетей.	2	1, 2
	Лекция 14. Физическая передача данных по линиям связи.	2	1, 2
Лекция 15. Топологии сетей. Виды адресации узлов сети.	2	1, 2	

Лекция 16. Организация доступа к данным по сети. Коммутация и маршрутизация сетей.	2	1, 2
<b>Практические занятия</b>	<b>32</b>	
Практическое занятие 1. Классификация компьютерных сетей.	2	
Практическое занятие 2. Физическая передающая среда.	2	
Практическое занятие 3. Кабельные линии связи.	2	
Практическое занятие 4. Беспроводные линии связи.	2	
Практическое занятие 5. Спектральный анализ сигналов на линиях связи.	2	
Практическое занятие 6. Затухание и волновое сопротивление. Помехоустойчивость и достоверность.	2	
Практическое занятие 7. Полоса пропускания и пропускная способность.	2	
Практическое занятие 8. Модуляция при передаче аналоговых и дискретных сигналов; комбинированные методы модуляции.	2	
Практическое занятие 9. Дискретизация аналоговых сигналов.	2	
Практическое занятие 10. Методы кодирования.	2	
Практическое занятие 11. Методы обнаружения и коррекции ошибок.	2	
Практическое занятие 12. Мультиплексирование и коммутация.	2	
Практическое занятие 13. Общие принципы построения сетей.	2	
Практическое занятие 14. Физическая передача данных по линиям связи.	2	
Практическое занятие 15. Топологии сетей. Виды адресации узлов сети.	2	
Практическое занятие 16. Организация доступа к данным по сети. Коммутация и маршрутизация сетей.	2	
<b>Лабораторные занятия</b>	<b>0</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>32</b>	

**1.7. Вид промежуточного контроля:** экзамен

### **1.8. Основная литература**

Костров Б. В. Технологии физического уровня передачи данных : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности «Компьютерные сети» / Б. В. Костров. — М. : Академия, 2016. — 224 с. — (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). — ISBN 978-5-4468-2582-0.

Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети : учебник и практикум / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под ред. К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 363 с. — ISBN 978-5-534-00256-0. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBbbe29>

Составитель: преподаватель А. Н. Чернышев

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ специальность 09.02.02 Компьютерные сети

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

#### ОП.02 «Технологии физического уровня передачи данных»

##### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств» является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

##### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

При изучении дисциплины используются знания и умения, сформированные в процессе изучения дисциплин ЕН.01 «Элементы высшей математики», ЕН.02 «Элементы математической логики», ПД.02 «Информатика», ПД.03 «Физика». Успешное изучение дисциплины необходимо для усвоения последующих профессиональных модулей ПМ.01 «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры», ПМ.02 «Организация сетевого администрирования», ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры», ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии».

##### 1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

1. определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
2. идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

1. построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
2. принципы работы основных логических блоков системы;
3. параллелизм и конвейеризацию вычислений;
4. классификацию вычислительных платформ;
5. принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
6. принципы работы кэш-памяти;
7. повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем энергосберегающие технологии.

##### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 3 семестре 192 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 128 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 64 часа.

### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)**

- Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
- ПК 2.3. Обеспечивать выбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
- ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-технические средства компьютерных сетей.
- ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

### **1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «Архитектура аппаратных средств»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основные функциональные элементы ЭВМ. Архитектуры</b>			
<b>Тема 1.1</b> Основные логические элементы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	Лекция 1. Дешифратор, шифратор, триггерные схемы различных типов. Счётчик, регистры хранения и сдвига. Место и роль этих элементов при построении различных узлов и устройств ЭВМ	2	1, 2
	Лекция 2. Принципы работы основных логических блоков системы, параллелизм и конвейеризация вычислений.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 1. Дешифратор, шифратор, триггерные схемы различных типов. Счётчик, регистры хранения и сдвига. Место и роль этих элементов при построении различных узлов и устройств ЭВМ.	2	
	Практическое занятие 2. Принципы работы основных логических блоков системы, параллелизм и конвейеризация вычислений	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>6</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Лабораторная работа 1. Работа с базовыми логическими элементами.	2	
	Лабораторная работа 2. Работа и особенности логических элементов ПК.	2	
	Лабораторная работа 3. Работа с логическими схемами.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>7</b>	
<b>Тема 1.2.</b> Архитектура ЭВМ. Архитектуры с фиксированным набором устройств	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	Лекция 3. Общее представление архитектуры компьютера. Типы, виды, классы архитектур.	2	1, 2
	Лекция 4. Архитектуры с фиксированным набором устройств. Высокопроизводительные архитектуры обработки данных, архитектуры для языков высокого уровня.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 3. Поиск и изучение информации по темам: «Архитектура фон Неймана, шинная архитектура и канальная архитектура, их сравнительный анализ».	2	
	Практическое занятие 4. Поиск и изучение информации по темам: «Микропроцессоры, сопроцессоры, микропроцессорные системы, системы на кристалле», «Виртуальная машина, платформы и архитектуры CPU».	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа 4. Установка и настройка виртуальной машины.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>5</b>	
<b>Тема 1.3.</b> Вычислительные системы с закрытой и открытой архитектурами	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>2</b>	
	Лекция 5. Архитектура компьютера закрытого типа. Архитектуры компьютеров открытого типа. Архитектуры, основанные на использовании общей шины. Несовместимые аппаратные платформы, кроссплатформенное программное обеспечение	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 5. Составление архитектур закрытого типа. Составление архитектур открытого типа.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа 5. Кроссплатформенное программное обеспечение.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>		
<b>Тема 1.4.</b> Архитектуры многопроцессорных вычислительных	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	Лекция 6. Многопроцессорные вычислительные системы. Принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах.	2	1, 2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
систем	Лекция 7. Векторно-конвейерные суперкомпьютеры. Симметричные мультипроцессорные системы (SMP). Системы с массовым параллелизмом (MPP). Кластерные системы.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 6. Изучение многопроцессорных вычислительных систем	2	
	Практическое занятие 7. Классификация параллельных вычислительных систем.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа 6. Классификация параллельных вычислительных систем.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>5</b>	
<b>Раздел 2. Классификация компьютеров</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Методы классификации компьютеров	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>2</b>	
	Лекция 8. Номенклатура комплектующих компьютеров. Критерии классификации компьютеров	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 8. Подбор комплектующих ПК в соответствии с классификацией компьютеров	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа 7. Определение состава современного компьютера.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>		
<b>Тема 2.2.</b> Классификация по назначению	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>2</b>	
	Лекция 9. Большие электронно-вычислительные машины (ЭВМ), миниЭВМ, микроЭВМ, персональные компьютеры	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 9. Сравнительный анализ типов ЭВМ, их параметры и функциональные возможности.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа 8. Сравнительный анализ типов ЭВМ, их параметры и функциональные возможности.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>		
<b>Тема 2.3.</b> Классификация по уровню специализации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>2</b>	
	Лекция 10. Универсальные и специализированные компьютеры	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 10. Сравнительный анализ универсальных и специализированных компьютеров	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>	
Лабораторная работа 9. Определение конфигурации универсальных и специализированных компьютеров.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>	
<b>Тема 2.4.</b> Дополнительные классификации компьютеров	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>2</b>	
	Лекция 11. Классификация компьютеров по уровню специализации, размеру, совместимости, условиям эксплуатации, потребительским свойствам, архитектуре, производительности.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 11. Классификация компьютеров по уровню специализации, размеру, совместимости, условиям эксплуатации, потребительским свойствам, архитектуре, производительности.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа 10. Подбор ПК по следующим классификациям: по этапам развития (по поколениям), архитектуре, производительности, условиям эксплуатации, количеству процессоров, потребительским свойствам	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>	
<b>Раздел 3. Функциональная организация персонального компьютера</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Центральный процессор	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	
	Лекция 12. Типы процессоров. Математические основы, способы организации и особенности проектирования ассоциативных, конвейерных и матричных процессоров для повышения производительности.	2	1, 2
	Лекция 13. Основные характеристики и технологии CPU. Кэш-память.	2	1, 2
	Лекция 14. Современная архитектура X86, X64.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 12. Типы процессоров. Математические основы, способы организации и особенности проектирования ассоциативных, конвейерных и матричных процессоров для повышения производительности.	2	
	Практическое занятие 13. Основные характеристики и технологии CPU. Кэш-память.	2	
	Практическое занятие 14. Современная архитектура X86, X64.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа 11. Изучение ЦП ПК, его характеристик и условий функционирования.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>7</b>	
<b>Тема 3.2.</b> Оперативное	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
запоминающее устройство	Лекция 15. Архитектура и типы схем оперативного запоминающего устройства (ОЗУ). Назначение и принцип работы ОЗУ.	2	1, 2
	Лекция 16. Динамическая оперативная память.	2	1, 2
	Лекция 17. Статическая оперативная память.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 15. Архитектура и типы схем оперативного запоминающего устройства (ОЗУ). Назначение и принцип работы ОЗУ.	2	
	Практическое занятие 16. Динамическая оперативная память.	2	
	Практическое занятие 17. Статическая оперативная память.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа 12. Изучение и тестирование ОЗУ ПК	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>7</b>	
<b>Тема 3.3.</b> Внутренние шины передачи информации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	
	Лекция 18. Типы шин. Принцип обмена информацией между функциональными узлами.	2	1, 2
	Лекция 19. Интерфейс системной магистрали компьютеров.	2	1, 2
	Лекция 20. Интерфейсы для подключения внешних устройств.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 18. Типы шин. Принцип обмена информацией между функциональными узлами.	2	
	Практическое занятие 19. Интерфейс системной магистрали компьютеров.	2	
	Практическое занятие 20. Интерфейсы для подключения внешних устройств.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа 13. Моделирование передачи информации во внутренних шинах	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>7</b>		
<b>Тема 3.4.</b> Накопители	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	Лекция 21. Накопители на магнитных дисках, на оптических дисках, флэш-память. Устройство, назначение, принцип работы.	2	1, 2
	Лекция 22. Основные характеристики накопителей. Сравнительный анализ. Диагностика.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 21. Сборка и разборка ПК, проверка работоспособности.	2	
	Практическое занятие 22. Диагностика и обслуживание накопителей.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>4</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Лабораторная работа 14. Изучение работы различных накопителей. Сравнительный анализ	2	
	Лабораторная работа 15. Диагностика и обслуживание накопителей.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>6</b>	
<b>Раздел 4. Энергосберегающие технологии</b>			
<b>Тема 4.1.</b> Стандарты для энергоэффективных потребительских товаров	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	Лекция 23. Международные стандарты: Energy Star, TCO. ГОСТ Р 51387-99. Современные энергосберегающие элементы	2	1, 2
	Лекция 24. Современные энергосберегающие элементы.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 23. Международные стандарты: Energy Star, TCO. ГОСТ Р 51387-99.	2	
	Практическое занятие 24. Энергопотребление аппаратных средств.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа 16. Энергопотребление аппаратных средств.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>5</b>	

**1.6. Вид промежуточного контроля:** экзамен

#### **1.7. Основная литература**

1. Максимов Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник для студентов учреждений СПО, обучающихся по группе специальностей "Информатика и вычислительная техника" / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. – 512 с.: ил. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-742-0.
2. Максимов Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник для студентов учреждений СПО, обучающихся по группе специальностей "Информатика и вычислительная техника" / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. – 512 с.: ил. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-742-0.
3. Айдинян, А.Р. Аппаратные средства вычислительной техники : учебник / А.Р. Айдинян. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 125 с. - ISBN 978-5-4475-8443. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443412>
4. Теоретические основы информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин и др. . - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-7638-3192. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850>

Составитель: преподаватель А. Н. Чернышев

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа дисциплины ОП.04 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ специальность 09.02.02 Компьютерные сети

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы» является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

#### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина «Операционные системы» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

#### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины. Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач;
- восстанавливать систему после сбоев;
- осуществлять резервное копирование и архивирование системной информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы построения, типы и функции операционных систем;
- машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем;
- модульную структуру операционных систем;
- работу в режиме ядра и пользователя;
- понятия приоритета и очереди процессов;
- особенности многопроцессорных систем;
- порядок управления памятью;
- принципы построения и защиту от сбоев и несанкционированного доступа;
- сетевые операционные системы.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 144 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 94 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 50 часов.

#### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)**

Освоение дисциплины «Операционные системы» способствует формированию у студентов следующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

Одновременно с профессиональными компетенциями у студентов, обучающихся по дисциплине «Операционные системы» создаются предпосылки для формирования общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### ОП.04 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Принципы построения, типы и функции операционных систем</b>		<b>18</b>
<b>Тема 1.1</b> Общие сведения об операционных системах	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>6</b>
	<i>Лекции</i> Понятие операционной системы.	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. ОС для автономного компьютера 2. ОС как виртуальная машина	4
<b>Тема 1.2.</b> Интерфейс пользователя	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>8</b>
	<i>Лекции</i> Интерфейс пользователя ОС	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. ОС как система управления ресурсами 2. Механизмы ОС управление файлами и внешними устройствами 3. Интерфейс прикладного программирования	6
<b>Тема 1.3.</b> Операционное окружение	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>
	<i>Лекции</i> Операционное окружение	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Функциональные компоненты ОС.	2
<b>Раздел 2. Машиннозависимые и машиннонезависимые свойства операционных систем</b>		<b>50</b>
<b>Тема 2.1.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>8</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы	<b>Лекции</b> Упрощенная архитектура типовой микроЭВМ. Ядро операционной системы	4
Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Ядро и вспомогательные модули ОС 2. Многослойная структура ОС 3. Аппаратная зависимость и переносимость ОС 4. Машинно-зависимые компоненты ОС 5. Переносимость ОС	4
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>4</b>
Обработка прерываний	<b>Лекции</b> Обработка прерываний	2
Обработка прерываний	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Функциональное назначение прерываний 2. Таблицы прерываний	2
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
Структура операционной системы	<b>Лекции</b> Структура операционной системы. Однозадачные и многозадачные ОС. Командный режим работы в ОС	4
Структура операционной системы	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Каталоги в различных ОС 2. Структура операционных систем	2
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>28</b>
Работа в различных операционных системах	<b>Лекции</b> Работа с файлами и каталогами в различных ОС. Конфигурирование системы. BIOS. Настройки различных параметров системы. Вспомогательное программное обеспечение. Прикладные программы. Эмуляторы операционных систем	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установка виртуальной машины и ОС Windows XP</li> <li>2. Командный режим работы в ОС Windows. Работа с файлами и каталогами в командном режиме</li> <li>3. Пакетные командные файлы</li> <li>4. Работа с папками и файлами в ОС Windows. Файловые менеджеры Total Commander, Free Commander</li> <li>5. Утилиты в ОС Windows XP</li> <li>6. Антивирусное ПО в ОС Windows XP</li> <li>7. ОС Windows. Настройка параметров системы</li> <li>8. Организация консоли администрирования в ОС Windows XP</li> </ol>	22
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сравнительный анализ антивирусных программ</li> <li>2. Сравнительный анализ программ-архиваторов</li> <li>3. Требования к современному прикладному программному обеспечению</li> </ol>	4
<b>Тема 2.5.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>4</b>
Файловые системы в различных ОС	<p><b>Лекции</b></p> <p>Файловые системы в различных ОС</p>	2
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Подготовка к лабораторным работам. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модели файловых систем</li> <li>2. Структуры файловых систем.</li> </ol>	2
<b>Раздел 3. Модульная структура операционных систем, работа в режиме ядра и пользователя</b>		<b>10</b>
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
Модульная структура операционных систем, работа в режиме ядра и пользователя	<p><b>Лекции</b></p> <p>Модульная структура операционных систем, работа в режиме ядра и пользователя</p>	2
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цели проектирования и разработки операционных систем.</li> <li>2. Механизмы и политики операционных систем, генерация операционных систем.</li> </ol>	4
<b>Раздел 4. Понятие приоритета и очереди процессов, особенности многопроцессорных систем</b>		<b>14</b>
<b>Тема 4.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
Планирование заданий	<p><b>Лекции</b></p> <p>Планирование заданий</p>	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Планирование заданий в ОС Windows XP	2
<b>Тема 4.2</b> Планирование процессов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	<b>Лекции</b> Планирование процессов	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Планирование процессов в ОС Windows XP 2. Процессы в системе Linux	4
<b>Тема 4.3</b> Распределение ресурсов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	<b>Лекции</b> Распределение ресурсов	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Условия возникновения тупиков 2. Решение проблемы тупиков	2
<b>Раздел 5. Управление памятью</b>		<b>14</b>
<b>Тема 5.1</b> Управление реальной памятью	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	<b>Лекции</b> Управление реальной памятью	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Типы адресов 2. Алгоритмы распределения памяти	2
<b>Тема 5.2</b> Управление виртуальной памятью	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	<b>Лекции</b> Управление виртуальной памятью	4
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Свопинг и виртуальная память 2. Разделяемые сегменты памяти 3. Иерархия запоминающих устройств	2
<b>Тема 5.3</b> Обслуживание ввода-вывода	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	<b>Лекции</b> Обслуживание ввода-вывода	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Очередь запросов на ввод-вывод. 2. Алгоритм обработки прерываний по вводу-выводу. 3. Сравнительные характеристики версий BIOS.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<b>Раздел 6. Принципы построения и защита от сбоев и несанкционированного доступа</b>		<b>24</b>
<b>Тема 6.1</b> Защищенность и отказоустойчивость операционных систем	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>28</b>
	<i>Лекции</i> Понятие безопасности. Базовые технологии безопасности. Технология аутентификации. Средства восстановления и защиты ОС от сбоев.	4
	<i>Практические занятия</i> 1. Мониторинг, оптимизация и аудит ОС Windows XP 2. Службы Windows XP 3. Реестр Windows XP 4. Политика безопасности и ограничения программ в ОС Windows XP 5. Администрирование системы Windows XP в командном режиме. 6. Настройка свойств папок и дисковых квот в Windows. 7. Диагностика операционной системы Windows XP 8. Восстановление операционной системы Windows XP	22
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Базовые технологии безопасности 2. Технология защищенного канала	2
<b>Раздел 7. Сетевые операционные системы</b>		<b>14</b>
<b>Тема 7.1</b> Сетевые операционные системы	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>
	<i>Лекции</i> Сетевые операционные системы. Службы каталогов сетевых серверных ОС	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Ввод-вывод в системе Linux, безопасность в Linux. 2. Ввод-вывод в системе Windows 2003, безопасность в Windows 2003	2
<b>Тема 7.2</b> Настройка сетевых параметров и разделение ресурсов в локальных сетях	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>10</b>
	<i>Лекции</i> Настройка сетевых параметров и разделение ресурсов в локальных сетях	4
	<i>Практические занятия</i> 1. Настройка сетевых протоколов серверов и рабочих станций. 2. Администрирование локальных сетей.	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Работа с конспектом. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Протоколы компьютерной сети.</li> <li>2. Механизмы администрирования компьютерной сети в ОС Windows.</li> </ol>	2
<b>Всего:</b>		<b>144</b>

**1.7. Вид промежуточного контроля:** экзамен

### **1.8. Основная литература**

1. Батаев А. В. Операционные системы и среды : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по укрупненной группе специальностей "Информатика и вычислительная техника" / А. В. Батаев, Н. Ю. Налютин, С. В. Синицын. - 3-е изд., испр. - М. : ИЦ "Академия", 2016. - 272 с. - (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). - ISBN 978-5-4468-2936-1
2. Операционная система Microsoft Windows XP [Электронный ресурс]. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 375 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429091>
3. Гостев, И. М. Операционные системы [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — М. : Юрайт, 2017. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00086-3. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/F4160D29-926C-4141-8B87-DF34DDB19B99>.

Составитель: канд. тех. наук, доцент С.А. Осипов

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

### ОП.05. ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И БАЗ ДАННЫХ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И БАЗ ДАННЫХ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Основы программирования и баз данных является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в цикл ОП «Общепрофессиональные дисциплины» учебного плана.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные на дисциплинах «Элементы математической логики» (ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности), «Основы теории информации» (ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах).

Изучение дисциплины «Основы программирования и баз данных» предваряет изучение дисциплин «Инженерная компьютерная графика», «Web-программирование».

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

##### 1. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- анализа алгоритмов и алгоритмических структур, с целью выбора или построения наиболее эффективных алгоритмов решения прикладных задач;
- построения алгоритмов и программ на языках программирования, с использованием структурной и объектно-ориентированной технологий проектирования компьютерных программ;
- работы с современными системами визуального и объектно-ориентированного программирования, разработки компьютерных проектов программных систем и использования событийного управления такими программами;
- анализа предметной области для разработки структуры баз данных и СУБД, описывающих процессы и структуры данных предметной области;
- создания и разработки СУБД с помощью современных технологий программирования, баз данных, языка SQL и SQL-серверных приложений;
- использования языка SQL для разработки элементов современных СУБД.

##### В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать языки программирования высокого уровня;
- строить логически правильные и эффективные программы;
- использовать языки SQL для программного извлечения сведений из баз данных.

##### В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- общие принципы построения алгоритмов;
- основные алгоритмические конструкции;
- системы программирования;
- технологии структурного и объективно-ориентированного программирования;
- основы теории баз данных;
- модели данных;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 403 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 298 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 105 часов.

#### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)**

В соответствии с государственным стандартом учащийся должен обладать компетенциями, включающими в себя способности:

уметь: использовать языки программирования высокого уровня; строить логически правильные и эффективные программы; использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных;

знать: общие принципы построения алгоритмов; основные алгоритмические конструкции; системы программирования; технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; основы теории баз данных; модели данных; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL.

Планируется формирование следующих общих компетенций: (ОК 1, 2, 4, 8, 9 ПК 2.2, 2.3, 3.1)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учащийся должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

#### **1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Основы программирования и баз данных**

Наименование	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
--------------	---	-------------	------------------

раздел в и тем			я	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Основы алгоритмизации и программирования</b>		<b>31</b>		
<b>Тема 1.1. Основы алгоритмизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>17</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>		
	1	Понятие алгоритма, свойства и классификация алгоритмов. Логические основы алгоритмизации.	2	2
	2	Методы описания алгоритмов. Язык блок-схем. Основные алгоритмические конструкции.	2	2
	3	Эффективность и скорость алгоритмов. Методы повышения эффективности. Вспомогательные алгоритмы.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	<b>2</b>
	1	Построение блок-схем алгоритмов. Линейные и разветвляющиеся алгоритмы.	2	2
	2	Построение блок-схем алгоритмов. Циклические алгоритмы.	2	2
	3	Построение блок-схем алгоритмов. Предопределенные алгоритмы и структуры данных.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>5</b>	2
<b>Тема 1.2. Основы программирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	2	
	<b>Лекции</b>	<b>8</b>		
	1	Развитие технологий программирования.	2	2
	2	Операциональное и структурное программирование. Принципы структурного программирования.	2	2
	3	Языки и средства программирования.	2	2
	4	Язык программирования Паскаль.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	<b>2</b>
	1	Разработка программы линейного вида на языке Паскаль. Ввод и вывод данных.	2	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>4</b>	2	
<b>Раздел 2. Основы языка Паскаль</b>		<b>37</b>		
<b>Тема 2.1. Стандартные операторы и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>17</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>		
	1	Типы данных и операции языка Паскаль. Построение выражений. Логический тип данных.	2	2
	2	Константы и переменные Паскаля. Операторы ветвления.	2	2
	3	Стандартные функции и процедуры Паскаля.	2	2

<b>подпрограммы Паскаля</b>	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	
	1_2	Программирование задач разветвляющей структуры в Паскале.	4	2	
	3	Стандартные функции и процедуры Паскаля.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		5	2	
<b>Тема 2.2. Использование массивов и строк</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20</b>	<b>2</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	
	1	Подпрограммы в Паскале. Глобальные и локальные переменные.	2	2	
	2	Строковый и знаковый типы данных Паскаля.	2	2	
	3	Рекурсия и ее использование в программировании.	2	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	
	1	Функции пользователя.	2	2	
	2	Процедуры пользователя.	2	2	
	3	Обработка символьных строк.	2	2	
	4	Рекурсия в Паскале.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		6	2	
	<b>Раздел 3. Циклы и итерационные вычисления</b>			<b>34</b>	<b>2</b>
	<b>Тема 3.1 Итерационные вычисления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20</b>	<b>2</b>
		<b>Лекции</b>		<b>6</b>	
1		Итерационные вычисления и формулы.	2	2	
2		Операторы циклов Паскаля.	2	2	
3		Массивы и их использование в программах Паскаля.	2	2	
<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	<b>2</b>		
1		Циклы с известным числом повторений. Вычисление сумм и произведений.	2	2	
2		Массивы. Ввод и вывод массивов.	2	2	
3		Циклы с неизвестным числом повторений. Вычисление с погрешностью.	2	2	
4		Итерационные вычисления. Итерационные формулы.	2	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		6	2		
<b>Тема 3.2 Задачи обработки</b>		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>	
		<b>Лекции</b>		<b>4</b>	
		1	Задачи обработки массивов. Поиск и выборка данных.	2	2
	2	Задачи обработки массивов. Сортировка данных.	2	2	

<b>ки массивов</b>	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	<b>1</b>	Задачи обработки массивов. Поиск и выборка данных.	2	2
	<b>2_3</b>	Задачи обработки массивов. Сортировка данных.	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>4</b>	
<b>Раздел 4. Разработка проектов в среде Delphi</b>			<b>45</b>	
<b>Тема 4.1 Основы работы в среде Delphi</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>22</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>5</b>	
	<b>1</b>	Основы визуального программирования. Среда Delphi.	2	2
	<b>2</b>	Структура проекта Delphi. Отладка и тестирование проектов.	2	2
	<b>3</b>	Компоненты Delphi. Организация интерфейса в Delphi.	1	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>	<b>2</b>
	<b>1</b>	Знакомство с средой Delphi	2	2
	<b>2_3</b>	Разработка проекта «Калькулятор»	4	2
	<b>4_6</b>	Разработка проекта «Решение квадратного уравнения»	6	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>5</b>	2
	<b>Тема 4.2 Событийное управление работой проекта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>23</b>
<b>Лекции</b>		<b>7</b>		
<b>1</b>		События и свойства компонентов. Компонент формы.	1	2
<b>2</b>		Компонент StringGrid. Событийное управление проектами.	2	2
<b>3</b>		Компоненты для ввода/вывода данных проекта.	2	2
<b>4</b>		Обработка событий в проекте. События управляющих устройств.	2	2
<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>		
<b>1_3</b>		Разработка проекта «Сортировка и поиск данных в массиве»	6	2
<b>4_5</b>		Разработка проекта «Игра в крестики-нолики»	4	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных занятий.		<b>6</b>		
<b>Раздел 5. Обработка структур данных</b>			<b>45</b>	
<b>Тема 5.1 Работа с файлами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>31</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>10</b>	
	<b>1</b>	Создание меню проекта и контекстного меню. Компоненты диалогов.	2	2
	<b>2</b>	Файлы и работа с ними. Тип записи.	2	2
	<b>3</b>	Текстовые и типизированные файлы.	2	2

списка ми строк.	4	Списки в Delphi. Тип TStrings. Компоненты текстовых редакторов.	2	2
	5	Компонент WebBrowser. Язык разметки HTML.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>14</b>	
	1_2	Разработка проекта «Редактор простого текста»	4	2
	3_5	Разработка проекта «Редактор HTML-документа»	6	2
	6_7	Разработка проекта «создание проекта Web-browser»	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		7	
Тема 5.2 Массивы и файлы записей	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>4</b>	
	1	Обработка данных массива записей.	2	2
	2	Типизированный файл записей.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1_3	Разработка проекта «Школьный журнал»	6	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		4	
<b>Раздел 6. Алгоритмы компьютерной графики и графические средства Delphi</b>			<b>48</b>	
Тема 6.1 Алгоритмы компьютерной графики	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>30</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>10</b>	
	1	Основы компьютерной графики.	2	2
	2_3	Алгоритмы графических построений.	4	2
	4_5	Класс TCanvas и его методы.	4	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>	
	1_3	Разработка проекта «Построение графика одномерной функции»	6	2
	1_3	Разработка проекта «Построение графика двумерной функции»	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Решение заданий домашней работы. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		8	
Тема 6.2 Графические средства	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>6</b>	
	1_2	Классы графики в Delphi.	3	2
	2_3	Введение в метод проекций трехмерных изображений.	3	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
1_4	Разработка проекта «Графический редактор»	8	2	

<b>Delphi</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.	<b>4</b>		
<b>Раздел 7. Основы объектно-ориентированного программирования</b>		<b>44</b>		
<b>Тема 7.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>		
<b>Классы и их реализация в Delphi</b>	<b>Лекции</b>	<b>8</b>		
	<b>1</b>	Принципы ООП.	2	2
	<b>2</b>	Классы, объекты и свойства в Delphi.	2	2
	<b>3</b>	Структура классов в Delphi.	2	2
	<b>4</b>	Конструирование класса. Конструктор и деструктор класса.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>	
	<b>1_3</b>	Разработка проекта «Проектирование классов пользователя»	6	2
	<b>4_6</b>	Разработка проекта «Проектирование класса графа»	6	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>6</b>	
	<b>Тема 7.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	
<b>Структура классов Delphi</b>	<b>Лекции</b>	<b>8</b>		
	<b>1_2</b>	Классы компонентов Delphi. Модули проектов.	4	2
	<b>3_4</b>	Особенности реализации свойств и методов компонентов Delphi.	4	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	<b>1_3</b>	Разработка проекта «Приложение с несколькими формами»	6	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>4</b>	
	<b>Раздел 8. Использование классов и динамических структур в Delphi</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 8.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>25</b>		
<b>Динамические структуры</b>	<b>Лекции</b>	<b>10</b>		
	<b>1</b>	Динамическая память и динамические структуры.	2	2
	<b>2</b>	Основные динамические структуры. Списки, строки, массивы, объекты.	2	2
	<b>3_4</b>	Организация и обработка списков.	3	2
	<b>4_5</b>	Деревья и коллекции в Delphi.	3	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
	<b>1_3</b>	Разработка проекта «Двусвязный список названий»	6	2
	<b>4_5</b>	Разработка проекта «Дерево ссылок»	4	2

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.	<b>5</b>		
<b>Тема 8.2</b> <b>Динамические свойства классов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>		
	<b>1</b>	<b>Динамические свойства объектов Delphi.</b>	2	2
	<b>2</b>	<b>Реализация полиморфизма в методах класса Delphi.</b>	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	<b>1_2</b>	Разработка проекта «Кнопка с полиморфными методами»	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.	<b>3</b>		
<b>Раздел 9. Основы теории баз данных и информационных систем</b>		<b>47</b>		
<b>Тема 9.1</b> <b>Информационные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>31</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>12</b>		
	<b>1</b>	Информационные системы.	2	2
	<b>2</b>	Функции, назначение и элементы СУБД.	2	2
	<b>3</b>	СУБД ACCESS и ее аналоги.	2	2
	<b>4</b>	Базы данных. Модели БД. Проектирование БД.	2	2
	<b>5</b>	Технологии доступа к данным. Класс TDataSet в Delphi.	2	2
	<b>6</b>	Подключение таблиц БД в проектах Delphi. Технологии BDE и ADO.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
	<b>1_2</b>	Разработка проекта СУБД в OpenOffice Base.	4	2
	<b>3_5</b>	Разработка проекта Delphi с подключением таблицы БД.	6	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.	<b>9</b>		
<b>Тема 9.2</b> <b>Проектирование СУБД в Delphi</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>		
	<b>1</b>	Фильтрация, поиск и обработка данных БД. Вычисляемые поля.	2	2
	<b>2</b>	Режим формы и таблицы СУБД. Использование компонентов страницы Data Controls в Delphi.	2	2
	<b>3</b>	Разработка и виды отчетов СУБД.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
<b>1_3</b>	Разработка проекта СУБД в Delphi	6	2	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.	<b>4</b>		
<b>Раздел 10. Язык SQL и SQL-серверы</b>		<b>36</b>		
<b>Тема 10.1</b> <b>Построение запросов в SQL</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>8</b>		
	1	Язык SQL. Виды, назначение, структура, стандарты.	2	2
	2	Язык SQL. Типы данных. Выражения и операции.	2	2
	3	Язык SQL. Команды DDL, DML, DCL.	2	2
	4	Язык SQL. Оператор DQL Select.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1_3	Модернизация проекта СУБД в Delphi с использованием запросов SQL.	6	2
	4	Разработка отчета для проекта СУБД в Delphi.	2	2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.	<b>6</b>	
<b>Тема 10.2</b> <b>SQL-серверы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>		
	1	Технология клиент-сервер. SQL-серверы.	2	2
	2	Особенности работы MS SQL Server.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1_3	Разработка проекта СУБД в MS SQL Server.	6	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка к выполнению проектов. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.	<b>4</b>		

**1.7. Вид промежуточного контроля:** экзамен, зачет, дифференцированный зачет

### 1. 8. Основная литература

- Семакин И. Г. Основы программирования и баз данных : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Компьютерные сети" / И. Г. Семакин. - М. : Академия, 2014. - 224 с. - (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). - ISBN 978-5-4468-0755-0
- Базы данных : учебник / И.А. Кумскова. — Москва : КноРус, 2015. — 488 с. — Для ссузов <https://www.book.ru/book/915908>
- Белов, В.В. Программирование в DELPHI: процедурное, объектно-ориентированное, визуальное. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / В.В. Белов, В.И.

Чистякова. — Электрон. дан. — М. : Горячая линия-Телеком, 2014. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64091>

– Москвитина, О.А. Сборник примеров и задач по программированию. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / О.А. Москвитина, В.С. Новичков, А.Н. Пылькин. — Электрон. дан. — М. : Горячая линия-Телеком, 2014. — 245 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64090>

– Соколова, Ю.С. Разработка приложений в среде Delphi. В 2 частях. Часть 1. Общие приемы программирования. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Ю.С. Соколова, С.Ю. Жулева. — Электрон. дан. — М. : Горячая линия-Телеком, 2013. — 144 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5196>

– Информатика и программирование : учебное пособие / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин, Е.В. Мыльников. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 132 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-7638-3008-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364538](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364538)

Составитель: канд. физ.мат. наук, доцент Н.П. Пушечкин

## АННОТАЦИЯ

### **Рабочая программа дисциплины ОП. 06 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ**

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 06 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ**

##### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 06 Электротехнические основы источников питания является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

##### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Электротехнические основы источников питания» относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин ОП.00 основной образовательной программы.

Для освоения дисциплины студенты используют знания и умения, сформированные при изучении дисциплины «Физика»

Изучение дисциплины «Электротехнические основы источников питания» необходимо для успешного прохождения учебной и производственной практик.

##### **1.3 Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины Электротехнические основы источников питания обучающийся должен

*знать:*

- основные определения и законы электрических цепей;
- организацию электропитания средств вычислительной техники;
- средства улучшения качества электропитания;
- меры защиты от воздействия возмущений в сети;
- источники бесперебойного питания;
- электромагнитные поля и методы борьбы с ними;
- энергопотребление компьютеров, управление режимами энергопотребления;
- энергосберегающие технологии.

*уметь:*

- выбирать блоки питания в зависимости от поставленной задачи и конфигурации компьютерной системы;
- использовать бесперебойные источники питания для обеспечения надежности хранения информации;
- управлять режимами энергопотребления для переносного и мобильного оборудования.

##### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 126 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 84 час;
- самостоятельная работа обучающегося 42 час.

### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых знаний, умений, опыта деятельности)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

### 1.6. Тематический план и содержание учебных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>6 семестр</b>		
<b>Раздел 1. Основные определения и законы электрических цепей</b>		<b>62</b>
<b>Тема 1.1</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>14</b>
<b>Основные понятия и термины электротехники</b>	1. Понятие об электрическом токе и электрическом сопротивлении.	2
	2. Электрическая мощность, источники и приемники электрической энергии	2
	3. Основные понятия топологии электрической цепи	2
	<i>Практическое занятие №1</i> Расчет токов, напряжений и мощностей в электрической цепи	4
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.	4
<b>Тема 1.2</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>16</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Последовательное и параллельное соединения элементов электрической цепи	1. Последовательное соединение элементов цепи. Расчет токов и напряжений при последовательном соединении элементов	2
	2. Параллельное соединение элементов цепи. Расчет токов и напряжений при параллельном соединении элементов	2
	<i>Практическое занятие №2</i> Расчет токов и напряжений при последовательном, параллельном и смешанном соединении элементов	4
	<i>Лабораторная работа №1</i> Делитель напряжения	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка его к защите.	6
Тема 1.3 Законы Ома и Кирхгофа	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>16</b>
	1. Законы Ома для участков цепи и для простой (неразветвленной) цепи	2
	2. 1-й и 2-й законы Кирхгофа	2
	<i>Практическое занятие №3</i> Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца. Короткое замыкание	4
	<i>Лабораторная работа №2</i> Основные законы электротехники	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка его к защите.	6
Тема 1.4 Основные сведения об электромагнитном поле	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>16</b>
	1. Понятие электромагнитного поля. Источники поля	2
	2. Параметры и характеристики электромагнитного поля	2
	<i>Практическое занятие №4</i> Источники электромагнитного излучения	8
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.	4
<b>Раздел 2. Организация электропитания средств вычислительной техники: классификация, параметры, принцип действия</b>		<b>64</b>
Тема 2.1 Однофазные блоки питания с понижающим трансформатором	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>12</b>
	1. Однофазные выпрямители: принцип работы, элементная база	2
	2. Классические блоки питания с понижающим трансформатором: схема и принцип действия, параметры, элементная база	2
	<i>Лабораторная работа №3</i> Однофазный выпрямитель	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка его к защите.	6
<b>Тема 2.2</b> <b>Трёхфазные блоки питания с понижающим трансформатором</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>
	1. Трёхфазные выпрямители: принцип работы, элементная база	2
	2. Трёхфазные блоки питания с понижающим трансформатором: схема и принцип действия, параметры, элементная база	2
	<b>Лабораторная работа №4</b> Трёхфазный выпрямитель	4
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка его к защите.	6
<b>Тема 2.3</b> <b>Импульсные блоки питания</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>6</b>
	1. Преимущества импульсных источников питания. Электрическая схема, принцип действия, параметры импульсного блока питания	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом	4
<b>Тема 2.4</b> <b>Блоки питания ПК: классификация, назначение, параметры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>
	1. Блоки питания ATX, NLX, SFX; главные и дополнительные разъемы	2
	2. Стандартный блок питания ATX12V	2
	3. Охлаждение блока питания, расчет потребляемой мощности	2
	<b>Практическое занятие №5</b> Рассмотрение электрической схемы, конструкции, элементной базы блока питания ATX	12
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом	4
<b>Тема 2.5</b> <b>Меры защиты от воздействия возмущений в сети, средства улучшения качества электропитания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
	1. Бесперебойные источники питания: назначение, принцип действия, характеристики	2
	2. Блоки питания переносного и мобильного оборудования	2
	3. Электропотребление компьютеров, управление режимами энергопотребления, энергосберегающие технологии	2
	4. Методы защиты от электромагнитных полей	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом	2
<b>Всего:</b>		<b>126</b>

1.7. Вид промежуточного контроля: дифференцированный зачет

1.8. Основная литература

1. Ситников А. В. Электротехнические основы источников питания: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих

программы среднего профессионального образования по специальности «Компьютерные сети», учебная дисциплина «Электротехнические основы источников питания» / А. В. Ситников, Енин В. Н., ред. - М.: Академия, 2014. - 240 с.

2. Рекус, Г.Г. Сборник задач и упражнений по электротехнике и основам электроники : учебное пособие / Г.Г. Рекус, А.И. Белоусов. - 2-е изд., перераб. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 417 с. - ISBN 978-5-4458-9342-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236121](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236121)

Составитель: канд. пед. наук, доцент Н.Е. Радченко

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа дисциплины ОП.07 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Технические средства информатизации» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

##### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Технические средства информатизации» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

##### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

##### 1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 74 часа, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 50 часов;  
самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

##### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)

Освоение дисциплины «Технические средства информатизации» способствует формированию у студентов следующих профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Одновременно с профессиональными компетенциями у студентов, обучающихся по дисциплине «Технические средства информатизации» создаются предпосылки для формирования общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Технические средства информатизации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Информация и электронные средства ее обработки</b>		<b>10</b>
<b>Тема 1.1.</b> Виды и свойства информации. Представление информации в ЭВМ	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>10</b>
	<i>Лекции</i> Виды и свойства информации. Представление информации в ЭВМ	2
	<i>Практическая работа</i> Общая характеристика и классификация технических средств информатизации	4
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы.	4
<b>Раздел 2. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники</b>		<b>24</b>
<b>Тема 2.1.</b> Основные составляющие компьютеров	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>8</b>
	<i>Лекции</i> Основные составляющие компьютеров	2
	<i>Лабораторная работа</i> Технические характеристики современных компьютеров	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Оформление отчетов по лабораторным работам	4
<b>Тема 2.2.</b> Интерфейсы шин. Корпусы. Блоки питания	<i>Содержание учебного материала.</i>	<b>6</b>
	<i>Лекции</i> Интерфейсы шин. Корпусы. Блоки питания	2
	<i>Практическая работа</i> Закон Ома. Расчет параметров кабелей источника питания ПК	2

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы.	2
<b>Тема 2.3.</b> Модернизация компьютера	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
	<b>Лекции</b> Модернизация компьютера	2
	<b>Практическая работа</b> Выбор компонентов для ПК	4
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы	4
<b>Раздел 3. Периферийные устройства вычислительной техники</b>		<b>18</b>
<b>Тема 3.1.</b> Внешние запоминающие устройства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	<b>Лекции</b> Внешние запоминающие устройства. Виды ВЗУ. Принцип работы.	2
	<b>Практическая работа</b> Накопители информации	2
	<b>Лабораторные работы</b> Подключение и настройка НЖМД	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Оформление отчетов по лабораторным работам	2
<b>Тема 3.2.</b> Средства копирования и размножения информации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	<b>Лекции</b> Средства копирования и размножения информации. Виды устройств. Принцип работы.	2
	<b>Лабораторные работы</b> Изучение периферийных устройств	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Оформление отчетов по лабораторным работам	2
<b>Тема 3.3.</b> Средства ввода информации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	<b>Лекции</b> Средства ввода информации. Виды устройств. Принцип работы.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом	2
<b>Раздел 4. Технические средства мультимедиа</b>		<b>12</b>
<b>Тема 4.1</b> Устройства хранения и обработки мультимедиа данных	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>
	<b>Лекции</b> Устройства отображения информации. Виды устройств. Принцип работы. Устройства для обработки звуковой информации. Виды устройств. Принцип работы.	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<b>Практическая работа</b> Устройства отображения информации Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	4
	<b>Лабораторная работа</b> Технические средства обработки звуковой информации в ПК	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Оформление отчетов по лабораторным работам	2
<b>Раздел 5. Взаимодействие нескольких компьютеров</b>		<b>10</b>
<b>Тема 5.1</b> Дистанционная передача данных	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
	<b>Лекции</b> Дистанционная передача данных. Принципы работы.	2
	<b>Практическая работа</b> Технические средства дистанционной передачи информации	4
	<b>Лабораторная работа</b> Технические средства организации дистанционной передача данных	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Оформление отчетов по лабораторным работам.	2
<b>Всего:</b>		<b>80</b>

**1.7. Вид промежуточного контроля:** экзамен

#### **1.8. Основная литература**

Гребенюк Е. И. Технические средства информатизации : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по укрупненной группе специальностей "Информатика и вычислительная техника" / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. - 10-е изд., стер. - М. : Академия, 2016. - 352 с. - (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). - ISBN 978-5-4468-3038-1

Гребенюк Е. И. Технические средства информатизации : учебник для СПО по специальностям "Информационные системы (по отраслям)", "Программирование в компьютерных системах" / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. – 9-е изд., стер. – М. : Издательский центр "Академия", 2014. – 352 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-1409-1.

Диков, А.В. Компьютер изнутри : учебное пособие / А.В. Диков. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 126 с. : ил., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5530-6. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426937>

Айдинян, А.Р. Аппаратные средства вычислительной техники : учебник / А.Р. Айдинян. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 125 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8443-6. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443412>

Составитель: канд. тех. наук, доцент С.А. Осипов

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

### ОП.08. ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. Инженерная компьютерная графика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в цикл ОП «Общепрофессиональные дисциплины» учебного плана. Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту по специальности 09.02.02 Компьютерные сети дисциплина *Инженерная компьютерная графика* является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей базовый уровень знаний для освоения специальных дисциплин и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- работы с компьютерной системой автоматизации проектирования и разработки инженерных чертежей;
- построения схем и чертежей по специальности, в том числе схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;
- работы с объемными моделями инженерной графики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- средства инженерной и компьютерной графики;
- методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;
- основные функциональные возможности современных графических систем;
- моделирование в рамках графических систем.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 188 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 126 час;
- самостоятельная работа обучающегося 62 час.

### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых знаний, умений, опыта деятельности)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Инженерная компьютерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Разработка конструкторской документации методами компьютерной инженерной графики</b>		<b>68</b>		
<b>Тема 1.1. Основы работы в системе КОМПАС</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>41</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>16</b>		
	1_2	Введение в инженерную графику. Системы САПР. Программное обеспечение САПР.	4	2
	3_4	Знакомство с графическим редактором КОМПАС.	3	2
	4_5	Построение изображений геометрических фигур.	3	2
	6_7	Объекты чертежа. Привязка, выделение, редактирование объектов.	3	2
	7_8	Добавление линий, размеров, подписей	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
	1	Знакомство с графическим редактором КОМПАС.	2	
	2	Построение изображений геометрических фигур.	2	
	3_4	Работа с объектами чертежа.	3	
	4_5	Добавление линий, размеров, подписей.	3	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>2</b>
	1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка реферата. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>15</b>	
<b>Тема 1.2. Единая</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>27</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>10</b>		
	1	Общие принципы построения и содержание ЕСКД.	2	2

система конструкторской документации	2	Государственные стандарты выполнения электрических схем и кабельных линий.	2	2
	3_4	Особенности использования ЕСКД в Компас. Типы документов КОМПАС.	3	2
	4_5	Спецификация чертежа. Построение поясняющей таблицы.	3	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1_4	Выполнение чертежа детали с нанесением размеров и поясняющей информацией.	8	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка реферата. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>9</b>	2	
<b>Раздел 2. Машиностроительное черчение</b>			<b>58</b>	
Тема 2.1. Создание чертежей деталей	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>38</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>10</b>	
	1	Введение в машиностроительное черчение. Типы чертежей и их особенности.	2	2
	2_3	Чертежи тел вращения. Чертежи многогранных и литых тел.	4	2
	4_5	Чертежи плоских тел. Чертеж пружины.	4	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>18</b>	
	1_2	Создание чертежа тела вращения.	4	
	3_4	Создание чертежа тела многогранного тела.	4	
	5_6	Создание чертежа литого тела.	4	
	7	Создание чертежа пружины.	2	
	8	Создание чертежа плоского тела.	2	
	9	Создание сборочного чертежа.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка реферата. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>10</b>	
Тема 2.2. Создание спецификаций	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>8</b>	
	1_2	Спецификации изделий. Создание спецификации в КОМПАС.	4	2
	3_4	Варианты создания спецификации в КОМПАС.	4	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1_3	Создание спецификации чертежей деталей.	6	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка реферата. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>6</b>	2	
<b>Раздел 3. Объемное и геометрическое моделирование</b>			<b>62</b>	
Тема 3.1 Методы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>40</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>14</b>	
	1	Объемное моделирование в среде КОМПАС.	2	2
	2_3	Построение моделей операциями выдавливания.	3	2

построения трехмерных моделей в Компас	3_4	Построение моделей кинематическими операциями.	3	2
	4_5	Сечение модели плоскостью. Виды сечений.	2	2
	6	Использование сечений для построения моделей в среде КОМПАС.	2	
	7	Построение моделей операциями вращения, уклоном, копированием, построением отверстий.	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>	2
	1_2	Построение модели детали операциями выдавливания.	4	
	3	Построение модели вращением.	2	
	4_5	Построение модели кинематическими операциями.	4	
	6	Построение модели детали операциями по сечениям.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка реферата. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>14</b>	
Тема 3.2 Геометрическое и компьютерное моделирование объемных тел	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>22</b>	
	<b>Лекции</b>		<b>10</b>	
	1	Геометрическое моделирование. Методы и средства геометрического моделирования.	2	2
	2	Метод проекций. Параллельные и центральные проекции. Матрицы проектирования.	2	2
	3	Построение сборочной объемной модели в Компас.	2	
	4_5	Построение сборочного чертежа на основе трехмерной модели.	4	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1_2	Построение сборочной трехмерной модели.	4	2
	3	Построение сборочного чертежа на основе трехмерной модели.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Изучение рекомендованной литературы и работа с лекционным материалом. 2. Подготовка реферата. 3. Подготовка к тестированию по теме лекционных и практических занятий.		<b>8</b>	

**1.7. Вид промежуточного контроля:** экзамен

### 1.8. Основная литература

– Аверин В. Н. Компьютерная инженерная графика : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / В. Н. Аверин. - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 224 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - ISBN 978-5-4468-1152-6

– Чекмарев А.А. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебник СПО /А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. - М. : Кнорус, 2016. - 440 с. - URL: <https://www.book.ru/book/919183>

– Конакова, И.П. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / И.П. Конакова, И.И. Пироговаа. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. -

91 с. : схем., ил. - Библиогр.: с. 59. - ISBN 978-5-7996-1312-9 ; То же [Электронный ресурс]. URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275737](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275737)

– Инженерная графика : учебное пособие : в 2-х ч. / С.И. Лазарев, В.И. Кочетов, С.А. Вязовов, В.Л. Головашин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - Ч. 1. - 80 с. : ил. - Библиогр.: с. 71-72. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277805](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277805)

– Лазарев, С.И. Инженерная графика : учебное пособие : в 2-х ч. / С.И. Лазарев, В.И. Кочетов, С.А. Вязовов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - Ч. 2. - 82 с. : ил., схем. - Библ. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444953](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444953)

– Семенова, Н.В. Инженерная графика : учебное пособие / Н.В. Семенова, Л.В. Баранова. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 89 с. : схем., табл., ил. - Библиогр.: с. 71. - ISBN 978-5-7996-1099-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275945](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275945)

– Митин, А.И. Компьютерная графика : справочно-методическое пособие / А.И. Митин, Н.В. Свертилова. - 2-е изд., стереотип. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 252 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6593-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443902](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443902)

– Конакова, И.П. Основы проектирования в графическом редакторе КОМПАС-График-3D V14 / И.П. Конакова, И.И. Пирогова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина ; науч. ред. С.Б. Комаров. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 113 с. : ил., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1279-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276270](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276270)

Составитель: канд. физ.мат. наук, доцент Н.П. Пушечкин

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа дисциплины

#### **ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ**

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программы дисциплины ОП.09 Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

##### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина ОП.09 Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование изучается в профильном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам ОП.00

##### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- технологии измерений, измерительные приборы и оборудование профессиональной деятельности;
- требования по электромагнитной совместимости технических средств и требования к качеству электрической энергии в электрических сетях общего назначения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оценивать качество и соответствие компьютерной системы требованиям нормативных правовых актов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации РФ;
- проводить электротехнические измерения.

##### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 75 часа,
- аудиторная нагрузка 50 часов,
- теоретическое обучение 30 часов,
- практические занятия 20 часов,
- самостоятельная работа 25 часов,
- зачет.

### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых знаний, умений, опыта деятельности)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование тем	Объем часов
Введение	1
<b>Раздел 1.</b>	<b>4</b>
Тема 1.1. Основные понятия Технического регулирования	2
Тема 1.2. Государственный контроль(надзор) за соблюдением технических регламентов	2
<b>Раздел 2.</b>	<b>16</b>
Тема 2.1. Государственная метрологическая служба России	2
Тема 2.2. Физические величины и их единицы	4
Тема 2.3. Метрологические показатели измерений	10
<b>Раздел 3</b>	<b>20</b>
Тема 3.1. Измерение токов и напряжений и параметров электрических цепей	6
Тема 3.2. Измерение электрических параметров диодов, транзисторов и интегральных схем.	10
Тема 3.3. Автоматические и контрольные измерительные приборы и системы.	4
<b>Раздел 4</b>	<b>10</b>
Тема 4.1. Основные цели и принципы стандартизации.	4
Тема 4.2. Информационное, правовое и кодовое обеспечение стандартизации.	6
<b>Раздел 5</b>	<b>24</b>
Тема 5.1. Основные цели и принципы сертификации. Добровольное и обязательное подтверждения соответствия.	4
Тема 5.2. Схемы и системы сертификации продукции. Международная сертификация.	4

Тема 5.3. Стандартизация и унификация элементов автоматизи.	6
ОКР	2
Тема 5.4. Техническое документоведение	8
<b>Итого</b>	<b>75</b>

**1.7. Вид промежуточного контроля:** зачет

**1.8. Основная литература**

1. Шишмарев В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование : учебник для студентов, обучающихся по группе специальностей "Информатика и вычислительная техника" / В. Ю. Шишмарев. - 6-е изд., испр. - М. : Академия, 2016. - 320 с. - (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). - ISBN 978-5-4468-3085-5.
2. Червяков, В.М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / В.М. Червяков, А.О. Пилягина, П.А. Галкин. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 113 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-8265-1426-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444677](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444677)
3. Основы технического регулирования. Сертификация и лицензирование : учебно-методическое пособие / С.А. Коробской, П.А. Иванов, О.Н. Моисеев и др. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 322 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4483-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276167](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276167)

Составитель: док. физ.-мат. наук, профессор А. Б. Шишкин  
 Преподаватель А.В. Виноградов

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

##### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

##### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ОП.10.

##### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
  - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
  - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
  - применять первичные средства пожаротушения;
  - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные, полученной специальности;
  - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
  - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
  - оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

#### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)**

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

Учащийся должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Организация сетевого администрирования.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

- ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
- ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
- Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.
- ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
- ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
- ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.
- ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
- ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
- ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

#### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

Наименование раздела в и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения</b>		<b>46</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
1	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера	2	2
2	Единая государственная система предупреждений	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>16</b>	
1	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики. Методика оценки последствий при ч.с. в том числе в условиях противодействия терроризму.	2	2
2	Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту.	2	
3	Чрезвычайные ситуации военного характера.	2	
4.	Гражданская оборона, как составная часть национальной безопасности и обороноспособности страны.	2	
5.	Способы защиты населения от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты населения.	2	
6.	Методика организации эвакуации населения в мирное и военное время.	2	

	7.	Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Методика отработки нормативов по надеванию противогаза и ОЗК.	2	
	8.	Организация и проведение мероприятий по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций, проведение АС и ДНР на объектах экономики.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1. Определение границ и структуры очагов поражения. 2. Факторы, определяющие условия обитания человека. 3. Экстремальные ситуации и безопасность человека. 4. Санитарная обработка, способы дезактивации. 5. Воздействие негативных факторов на человека. 6. Источники и особенности радиоактивных излучений. 7. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций. 8. Мероприятия, проводимые по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайных ситуаций. 9. Идентификация травмирующих и вредных факторов.		26	
<b>Раздел 2.</b>			<b>56</b>	
<b>Основы обороны государства и воинская обязанность.</b>				
<b>Тема</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>2.1.</b>	<b>Лекции</b>		<b>16</b>	
	1	Обеспечение национальной безопасности РФ. Национальные интересы РФ. Основные угрозы национальной безопасности РФ. Терроризм, как серьезная угроза национальной безопасности России.	2	2
	2	Российские ВС на пороге нового этапа развития – военная доктрина РФ.	2	1
	3	Функции и основные задачи современных ВС РФ.	2	1
	4.	Боевые традиции ВС РФ. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковое товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений.	2	1
	5.	Ритуалы ВС РФ.	2	1
	6.	Символы воинской чести.	2	1
	7.	Основные виды вооружения и военной техники и специального снаряжения состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений.	2	1
	8.	Международная (миротворческая) деятельность ВС РФ.	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Другие войска, их состав и предназначение.	2	
	2	Виды и рода войск ВС РФ, их структура, предназначение и задачи.	2	
	3	Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	2	2

4.	Основы военной службы и обороны государства. Воинская обязанность и ее структура.	2
5.	Правовые основы военной службы. Обязательная и добровольная подготовка к службе.	2
6.	Прохождение военной службы по призыву и по контракту.	2
7.	Обеспечение безопасности военной службы.	2
8.	Общевоинские уставы ВС РФ.	2
9.	Выполнение строевых приемов.	2
10.	Правила оказания первой медицинской помощи.	2
11.	Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Методика отработки порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.	2
12.	Методика оказания ПМП при массовых поражениях.	2
13.	Методика оказания ПМП в очаге ядерного поражения, химического, бактериологического заражения.	2
14.	Общие должностные и специальные права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против воинской службы.	2
15.	Материальная часть автомата Калашникова, подготовка автомата к стрельбе. Требования безопасности при проведении стрельб.	2
16.	Методика выполнения нормативов по разборке и сборке АК.	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1. Конституция РФ об организации обороны государства. 2. Федеральный закон РФ «Об обороне». 3. Организация медицинского освидетельствования граждан при постановке на воинский учет. 4. Увольнение с военной службы и пребывание в запасе.	8

**1.7. Вид промежуточного контроля:** зачет

### **1.8. Основная литература**

– Косолапова Н. В. Безопасность жизнедеятельности : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 8-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2016. - 192 с. - (Среднее профессиональное образование. ФГОС 3+). - ISBN 978-5-406-04970-9.

– Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 430 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04603-8. <https://www.biblio-online.ru/book/6EA67AA8-6336-4BA9-A5CD-A68EE6E4F318>

– Безопасность жизнедеятельности : практикум : учебное пособие для СПО / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8528-3. <https://www.biblio-online.ru/book/29CF5618-AF06-4180-AE1E-E07CFE7CE80F>

Составитель: преподаватель В.И. Яхимович

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

#### ОП.11 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

##### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения 09.02.02 Компьютерные сети

##### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в профессиональный цикл П Общепрофессиональных дисциплин ОП. Дисциплине предшествует изучение такой базовой дисциплины как «Обществознание»

##### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

1. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- реализации своих прав и обязанностей в сфере своей профессиональной деятельности;
- анализа действующих нормативно-правовых актов в области своей профессиональной деятельности;
- публичного выступления и речевой аргументации позиции;

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность в области образования, и в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействий) с правовой точки зрения;

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

- основные положения конституции РФ;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие и основы правового регулирования в области образования и профессиональной деятельности;
- основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области профессиональной деятельности;
- правовое положение коммерческих и некоммерческих организаций в сфере профессиональной деятельности;
- социально-правовой статус учителя, преподавателя, организатора профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- правила оплаты труда;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 7 семестре 60 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 40 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 20 часов;

#### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.				Объем часов
1	2				3
1. Общие вопросы учения о государстве	<b>Содержание учебного материала</b>				<b>40</b>
	<b>Лекции</b>				<b>4</b>
	1	Понятие государства	2	2	
	2	Форма государства	2	2	
	<b>Практические занятия</b>				<b>4</b>
	1	Понятие государства	2		
	2	Форма государства	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка рефератов по темам практических занятий. 2. Изучение рекомендованной литературы и анализ нормативно-правовой базы, работа с лекционным материалом. 3. Составление терминологического словаря. 4. Решение тестовых вопросов по всем темам практических занятий.				<b>4</b>
2. Понятие права, общие вопросы права	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Лекции</b>				<b>4</b>
	1	Понятие права, норма права, источники права. Система права.	2	2	

	2	Правоотношение: понятие, элементы, содержание. Реализация права, правонарушение и юридическая ответственность	2	2	
	<b>Практические занятия</b>				4
	1	Понятие права, норма права, источники права. Система права.	2		
	2	Правоотношение: понятие, элементы, содержание. Реализация права, правонарушение и юридическая ответственность	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка рефератов по темам практических занятий. 2. Изучение рекомендованной литературы и анализ нормативно-правовой базы, работа с лекционным материалом 3. Составление терминологического словаря. 4. Решение задач и тестовых вопросов по всем темам практических занятий.				4
3. Основы конституционного строя Российской Федерации	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Лекции</b>				4
	1	Общая характеристика Конституции РФ	2	2	
	2	Система высших органов государственной власти	2	2	
	<b>Практические занятия</b>				4
	1	Общая характеристика Конституции РФ	2		
	2	Система высших органов государственной власти	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка рефератов по темам практических занятий. 2. Изучение рекомендованной литературы и анализ нормативно-правовой базы, работа с лекционным материалом 3. Составление терминологического словаря. 4. Решение задач и тестовых вопросов по всем темам практических занятий.				4

4. Правовые основы публичного управления в сфере профессиональной деятельности. Понятие административного права.	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Лекции</b>				<b>4</b>
	1	Публичное управление в сфере профессиональной деятельности	2	2	
	2	Понятие административного права.	2	2	
	<b>Практические занятия</b>				<b>4</b>
	1	Публичное управление в сфере профессиональной деятельности	2		
	2	Понятие административного права.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка рефератов по темам практических занятий. 2. Изучение рекомендованной литературы и анализ нормативно-правовой базы, работа с лекционным материалом 3. Составление терминологического словаря. 4. Решение задач и тестовых вопросов по всем темам практических занятий.				<b>4</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Лекции</b>				<b>4</b>
5. Основы правового регулирования трудовой деятельности	1	Общая характеристика трудового права. Правовая организация трудоустройства в Российской Федерации.	2	2	
	2	Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Дисциплина труда. Трудовые споры.	2	2	
	<b>Практические занятия</b>				<b>4</b>

1	Общая характеристика трудового права. Правовая организация трудоустройства в Российской Федерации.	2		
2	Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Дисциплина труда. Трудовые споры.	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка рефератов по темам практических занятий. 2. Изучение рекомендованной литературы и анализ нормативно-правовой базы, работа с лекционным материалом 3. Составление терминологического словаря. 4. Решение задач и тестовых вопросов по всем темам практических занятий.				4

**1.7. Вид промежуточного контроля:** зачет

### 1.8. Основная литература

- Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / Капустин А. Я., ред. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2016. – 382 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-4835-6.
- Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2017. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02770-9. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/EF486EC8-12C6-47B1-87CA-393E3E576C86>.

Составитель: канд. ист. наук, доцент В. Е. Федорин

## АННОТАЦИЯ

### **Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ** специальность 09.02.02 Компьютерные сети

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

#### **ОП.12 «Web-программирование»**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 «Web-программирование» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

##### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в профессиональный цикл, в раздел общепрофессиональных дисциплин.

При изучении дисциплины используются знания и умения, сформированные в процессе изучения дисциплин ОП.04 «Операционные системы», ОП.05 «Основы программирования и баз данных», МДК.02.01 «Программное обеспечение компьютерных сетей», МДК.02.02 «Организация администрирования компьютерных систем». Успешное изучение дисциплины способствует углубления знаний и умений, полученных в процессе изучения дисциплин ОП.05 «Основы программирования и баз данных», МДК.02.01 «Программное обеспечение компьютерных сетей», МДК.02.02 «Организация администрирования компьютерных систем».

##### **1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

###### **знать:**

- методы проектирования web-сайта как статичной информационной системы;
- методы проектирования web-сайта как динамичной информационной системы;
- теорию использования графики на web-страницах;
- методы обработки и редактирования цифровых изображений;
- программные средства стороны клиента, используемые для создания web-страниц;
- программные средства стороны сервера, используемые для создания web-страниц;
- программные средства для создания баз данных;
- программные средства создания web-сервера;
- основные принципы конфигурации реального web-сервера;
- программные средства, используемые для размещения и сопровождения web-страниц;

###### **уметь:**

- использовать графические редакторы для обработки изображений, размещаемых на web-сайте;
- использовать язык гипертекстовой разметки HTML для создания web-страниц;
- создавать динамические web-страницы с использованием JavaScript;
- использовать PHP для создания web-страниц;
- осуществлять доступ к базам данных при проектировании web-сайта;
- настраивать конфигурацию web-сервера;

###### **иметь практический опыт:**

- проектирования web-сайта;
- оптимизации изображений для размещения на web-сайте;
- создания web-сайта средствами программирования на стороне клиента;
- проектирования web-сайта на стороне сервера;

- создания баз данных на стороне сервера;
- размещения web-сайта на сервере.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 7 семестре 75 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 50 часов;

самостоятельная работа обучающегося 25 часов

#### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

#### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины

##### ОП.12 «Web-программирование»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. HTML и CSS. Основы создания сайта.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	Лекция 1. Основы HTML.Каскадные таблицы стилей (CSS).	2	1, 2
	Лекция 2. Использование таблиц для верстки.Использование слоев в HTML.Верстка при помощи слоев.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 1. Основы HTML.Каскадные таблицы стилей (CSS).	2	
	Практическое занятие2. Использование таблиц для верстки.Верстка при помощи слоев.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	–	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>10</b>	
<b>Раздел 2. Клиентское web-программирование. JavaScript.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	
	Лекция 3. Введение в JavaScript.Способы внедрения JS, стандартные функции.Типы переменных.Работа с переменными и операторами сравнения.	2	1, 2
	Лекция 4. Управление web-объектами. Знакомство с событиями.Работа с формами, валидация.	2	1, 2
	Лекция 5. Классы и прототипы.Cookies.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 3. Способы внедрения JS, стандартные функции. Работа с переменными и операторами сравнения.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Практическое занятие 4. Управление web-объектами. Знакомство с событиями. Работа с формами, валидация.	2	
	Практическое занятие 5. Работа над проектом «Разработка сайта средствами HTML и JS».	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	–	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>5</b>	
<b>Семестр 7</b>			
<b>Раздел 3. Серверное web-программирование. PHP и MySQL.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>10</b>	
	Лекция 6. Основы PHP. Условные операторы. Понятие функции.	2	1, 2
	Лекция 7. Циклы и массивы. Запросы HTTP, параметры URL и формы HTML.	2	1, 2
	Лекция 8. Стандартные средства PHP. Использование файлов в PHP.	2	1, 2
	Лекция 9. СУБД MySQL. Разработка базы данных web-приложения. Взаимодействие PHP и MySQL.	2	1, 2
	Лекция 10. Авторизация пользователей. Сессии. Использование Cookie. Почтовые рассылки в PHP.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>20</b>	
	Практическое занятие 6. Основы PHP. Условные операторы. Понятие функции.	2	
	Практическое занятие 7. Циклы и массивы.	2	
	Практическое занятие 8. Запросы HTTP, параметры URL и формы HTML.	2	
	Практическое занятие 9. Стандартные средства PHP.	2	
	Практическое занятие 10. Использование файлов в PHP.	2	
	Практическое занятие 11. СУБД MySQL. Разработка базы данных web-приложения.	2	
	Практическое занятие 12. Взаимодействие PHP и MySQL.	2	
	Практическое занятие 13. Авторизация пользователей. Сессии.	2	
	Практическое занятие 14. Использование Cookie. Почтовые рассылки в PHP.	2	
	Практическое занятие 15. Работа над проектом «Расширение функциональности сайта средствами PHP и MySQL».	2	
<b>Лабораторные занятия</b>	–		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>10</b>		

**1.7. Вид промежуточного контроля:** дифференцированный зачет

**1.8. Основная литература**

1. PHP, MySQL, XML: программирование для Интернета / Е. С. Бенкен — СПб. : БХВ-Петербург, 2015. — 336 с. — ISBN 5-9775-0039-4.

2. Сычев, А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки / А.В. Сычев. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 494 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429078](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429078).
3. Маркин, А.В. Основы web-программирования на PHP : учебное пособие / А.В. Маркин, С.С. Шкарин. - М. : Диалог-МИФИ, 2012. - 252 с. - ISBN 978-5-86404-241-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229742](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229742).
4. Баженова, И.Ю. SQL и процедурно-ориентированные языки / И.Ю. Баженова. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 167 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-94774-539-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428934>.
5. Пархимович, М.Н. Основы интернет-технологий : учебное пособие / М.Н. Пархимович, А.А. Липницкий, В.А. Некрасова. - Архангельск : ИПЦ САФУ, 2013. - 366 с. : табл., ил. - Библиогр.: с. 351-352. - ISBN 978-5-261-00827-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436379>.

Составитель: преподаватель И.О. Трепалин

## АННОТАЦИЯ

### **Рабочая программа учебной дисциплины МДК.01.01 ОРГАНИЗАЦИЯ, ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ** специальность 09.02.02 Компьютерные сети

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

#### **МДК.01.01 «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей»**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.01.01 «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

##### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в профессиональный модуль ПМ.01 «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры».

При изучении дисциплины используются знания и умения, сформированные в процессе изучения дисциплин МДК.01.02 «Математический аппарат для построения компьютерных сетей», ОП.01 «Основы теории информации», ОП.03 «Архитектура аппаратных средств», ОП.04 «Операционные системы». Успешное изучение дисциплины необходимо для прохождения учебной и производственной практик по модулю ПМ.01 «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры» и для усвоения последующих профессиональных модулей ПМ.02 «Организация сетевого администрирования», ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры», ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии».

##### **1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

###### **иметь практический опыт:**

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;
- установки и обновления сетевого программного обеспечения;
- мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- оформления технической документации;

###### **уметь:**

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;

- контролировать соответствие разрабатываемого проекта технической документации;
- настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;

**знать:**

- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- многослойную модель OSI;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов;
- стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- требования к сетевой безопасности;
- организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектуру сканера безопасности;
- экспертные системы;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- основы диагностики жестких дисков;
- основы и порядок резервного копирования информации, RAID технологии, хранилища данных.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 4 семестре 136 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 102 часа;  
 самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 5 семестре 214 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 142 часа;  
 самостоятельная работа обучающегося 72 часа.

**1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)**

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
- ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
- ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
- ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

#### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины

##### МДК.01.01 «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Семестр 4</b>			
<b>Раздел 1. Общие принципы построения компьютерных сетей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>20</b>	
	Лекция. Компьютерная сеть сегодня.	4	1, 2
	Лекция. Топологии сетей.	4	1, 2
	Лекция. Современные сетевые протоколы.	4	1, 2
	Лекция. Модели сетевого взаимодействия.	4	1, 2
	Лекция. Различные типы Ethernet.	4	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие 1. Определение топологии и протоколов для указанной сети.	2	
	Практическое занятие 2. Современные сетевые протоколы.	2	
	Практическое занятие 3. Настройка параметров сетевых протоколов TCP/IP.	2	
	Практическое занятие 4. Диагностика стека сетевых протоколов.	2	
<b>Лабораторные занятия</b>	<b>4</b>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Лабораторная работа 1. Определение топологии и протоколов для указанной сети. Классификация протоколов по уровням сетевой модели.	2	
	Лабораторная работа 2. Диагностика стека сетевых протоколов, сетевых подключений.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>14</b>	
<b>Раздел 2. Функционирование современных компьютерных сетей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>28</b>	
	Лекция. Типовые элементы структурированной кабельной системы.	4	1, 2
	Лекция. Логическая адресация в компьютерных сетях.	6	1, 2
	Лекция. Сетевое оборудование для проводной локальной сети.	8	1, 2
	Лекция. Беспроводная сеть. Оборудование для функционирования беспроводной сети.	6	1, 2
	Лекция. Стандартизация сетей.	4	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>28</b>	
	Практическое занятие 5. Выбор оборудования для проекта сети	2	
	Практическое занятие 6. Поиск аналогов устаревшего оборудования	2	
	Практическое занятие 7–8. Способы обжима сетевого кабеля. Заделка сетевого кабеля в розетки и в патч-панель.	4	
	Практическое занятие 9–10. Логическая адресация. Вычисление адреса сети, широковещательного адреса, количества узлов в сети. Выбор маски по заданным критериям.	4	
	Практическое занятие 11. Прокладка сетевого кабеля	2	
	Практическое занятие 12. Функции и принцип работы сетевого коммутатора.	2	
	Практическое занятие 13. Создание простой одноранговой сети с общими ресурсами.	2	
	Практическое занятие 14. Настройка локальной сети с выделенным сервером	2	
	Практическое занятие 15. Функции и принцип работы сетевого маршрутизатора.	2	
	Практическое занятие 16. Начальная настройка сетевого маршрутизатора.	2	
	Практическое занятие 17–18. Настройка беспроводного оборудования	4	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>14</b>	
Лабораторная работа 3. Способы обжима сетевого кабеля. Заделка сетевого кабеля в розетки и в патч-панель.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Лабораторная работа 4. Физическая адресация. Логическая адресация. Вычисление адреса сети, широковещательного адреса, количества узлов в сети. Выбор маски по заданным критериям.	2	
	Лабораторная работа 5. Создание простой одноранговой сети с общими ресурсами.	2	
	Лабораторная работа 6. Настройка локальной сети с выделенным сервером.	2	
	Лабораторная работа 7. Функции и принцип работы сетевого маршрутизатора. Начальная настройка сетевого маршрутизатора.	2	
	Лабораторная работа 8. Настройка точки доступа и беспроводного адаптера.	2	
	Лабораторная работа 9. Настройка клиента и ретранслятора в сети Wi-Fi.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>20</b>	
<b>Семестр 5</b>			
<b>Раздел 3. Проектирование архитектуры локальной сети.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>40</b>	
	Лекция. Проектно-эксплуатационная документация компьютерных сетей.	8	1, 2
	Лекция. Требования, предъявляемые к современным вычислительным сетям.	6	1, 2
	Лекция. Планирование структуры сети.	8	1, 2
	Лекция. Проектирование локальной сети.	6	1, 2
	Лекция. Проектирование беспроводной локальной сети.	6	1, 2
	Лекция. Ввод в эксплуатацию компьютерных систем.	6	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>26</b>	
	Практическое занятие 1–2. Работа с технической документацией проекта сети	4	
	Практическое занятие 3. Проектирование подсистемы рабочего места	2	
	Практическое занятие 4–5. Расчет основных параметров локальной сети	4	
	Практическое занятие 6. Проектирование высокоскоростной локальной сети	2	
	Практическое занятие 7. Контроль соответствия проекта локальной сети нормативно-технической документации	2	
	Практическое занятие 8–9. Проектирование беспроводной локальной сети	4	
Практическое занятие 10–11. Оформление технической документации для проекта беспроводной сети	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Практическое занятие 12–13. Контроль соответствия проекта беспроводной сети нормативно-технической документации	4	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>8</b>	
	Лабораторная работа 1. Проектирование подсистемы рабочего места.	2	
	Лабораторная работа 2. Расчет основных параметров локальной сети.	2	
	Лабораторная работа 3. Проектирование беспроводной локальной сети.	2	
	Лабораторная работа 4. Оформление технической документации для проекта беспроводной сети.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>36</b>	
<b>Раздел 4. Защита информации в компьютерных сетях.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>40</b>	
	Лекция. Сетевая безопасность.	6	1, 2
	Лекция. Программно-аппаратные средства защиты информации в сетях.	4	1, 2
	Лекция. Сканеры сетевой безопасности.	6	1, 2
	Лекция. Программно-аппаратные средства технического контроля.	6	1, 2
	Лекция. Утилиты диагностики жестких дисков.	6	1, 2
	Лекция. Резервное копирование информации. RAID-технологии.	6	1, 2
	Лекция. Экспертные системы.	6	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>20</b>	
	Практическое занятие 14–15. Диагностика работоспособности сети.	2	
	Практическое занятие 16. Защита информации в сетях.	2	
	Практическое занятие 17–18. Использование приборов и программных средств мониторинга сети.	2	
	Практическое занятие 19. Использование программно-аппаратных средств технического контроля.	2	
	Практическое занятие 20. Диагностика состояния жесткого диска.	2	
	Практическое занятие 21–22. Создание RAID массива уровней 0 и 1.	2	
	Практическое занятие 23. Резервное копирование информации.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>8</b>	
	Лабораторная работа 5. Диагностика работоспособности сети.	2	
	Лабораторная работа 6. Использование приборов и программных средств мониторинга сети.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Лабораторная работа 7. Диагностика состояния жесткого диска. Резервное копирование информации.	2	
	Лабораторная работа 8. Создание RAID массива уровней 0 и 1.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>36</b>	

**1.7. Вид промежуточного контроля:** зачет, экзамен

### **1.8. Основная литература**

1. Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. — 464 с. — ISBN 978-5-91134-764-2.

2. Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ, 2016. – 464 с. – ISBN 978-5-91134-764-2.

3. Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети : учебник и практикум для академического бакалавриата / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под ред. К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 363 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00256-0. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBBBE29>.

4. Теоретические основы информатики : учебник / Р. Ю. Царев, А. Н. Пупков, В. В. Самарин и др. . — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. — 176 с. : табл., схем., ил. — Библиогр.: с. 140. — ISBN 978-5-7638-3192-4 ; То же [Электронный ресурс]. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850>

5. Матяш, С. А. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / С. А. Матяш. — М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. — 471 с. : ил., схем., табл. — Библиогр.: с. 458–467. — ISBN 978-5-4475-6085-0 ; То же [Электронный ресурс]. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245>

Составитель: преподаватель А. Н. Чернышев

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа дисциплины МДК.01.02 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МДК.01.02 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программы учебной дисциплины МДК.01.02 Математический аппарат для построения компьютерных сетей является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности:09.02.02 Компьютерные сети

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина является учебным предметом раздела Профессиональные модули ПМ 01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры ФГОС среднего общего образования.

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  
**уметь:**

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов.

#### **знать:**

- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- многослойную модель OSI;
- требования к компьютерным сетям;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- вероятностные и стохастические процессы, элементы теории массового обслуживания, основные соотношения теории очередей, основные понятия теории графов;
- алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- построение адекватной модели;
- экспертные системы.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 108 час, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часа;

самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых знаний, умений и опыты деятельности)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2 Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3 Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4 Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.01.02 Математический аппарат для построения компьютерных сетей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Теория графов</b>		<b>30</b>		
<b>Тема 1.1. Основные понятия теории графов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8		
	1 Представление графов	2	1,2	
	2 Эйлеровы и гамильтоновы графы	2	1,2	
	<b>Практические занятия</b>		4	1,2
	1 Графическое изображение графов.	2		
	2 Решение задач по теме Эйлеровы и гамильтоновы графы.	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач по теме		4		
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	22		

<b>Приложения теории графов</b>	1	Деревья, свойства деревьев	4	1	
	2	Алгоритм Краскала	2	1	
	3	Планарные и двойственные графы	2	1,2	
	4	Алгоритмы поиска кратчайшего пути	2		
	5	Графы в компьютерных сетях	2		
	<b>Практические занятия</b>				1,2
	1	Алгоритм Краскала	4		
	2	Нахождение кратчайшего пути	2		
	3	Выделение связных компонентов	4		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач по теме			10	
<b>Раздел 2. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ КОНЕЧНЫХ АВТОМАТОВ</b>			<b>16</b>		
<b>Тема 2.1. Элементы теории конечных автоматов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6		
	1	Алгебраическая теория конечных автоматов	2	1,2	
	2.	Автоматы Миля и Мура	2		
	3.	Таблицы, графы и матрицы переходов	2		
	<b>Практические занятия</b>				8
	1	Способы представления автоматов	2		
	2	Решение задач по теории конечных автоматов	6		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач по теме			8		
<b>Тема 2.2. Применение теории конечных автоматов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2		
	1	Применение теории конечных автоматов	2	3	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач по теме		4		
<b>Раздел 3. Элементы теории вероятностей и массового обслуживания.</b>			<b>26</b>		
<b>Тема 3.1 Основные понятия теории вероятностей и теории распределений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8		
	1	Элементы комбинаторики	2	1,2	
	2	Основные понятия теории вероятностей и теории распределений	2		
	3	Математическое ожидание. Дисперсия	2		
	4	Типовые распределения. Преобразования распределений	2		
	<b>Практические занятия</b>				10
	1	Решение задач по комбинаторике.	2		
	2	Решение задач по теории вероятностей. Детерминированные процессы	2		
	3	Решение задач по теории вероятностей. Стохастические процессы	2		
	4	Решение задач по теории вероятностей. Математическое ожидание	2		
	5	Решение задач по теории вероятностей. Дисперсия	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач по теме				6
	<b>Тема 3.2. Теория массового</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			4
1		Понятие очереди	2		1,2
2		Основные соотношения теории очередей.	2	1	

обслуживания	<b>Практические занятия</b>		4	1,2
	1	Решение задач по теории очередей.	2	
	2	Решение задач по теории массового обслуживания.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач по теме		4	

### 1.7. Вид промежуточного контроля: дифференцированный зачет

### 1.8. Основная литература

1. Хохлов Г. И. Основы теории информации : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальностям "Компьютерные сети", "Прикладная информатика (по отраслям)" / Г. И. Хохлов. – М. : ИЦ "Академия", 2014. – 368 с. – (Профессиональное образование).
2. Веселова, Л.В. Алгебра и теория чисел : учебное пособие / Л.В. Веселова, О.Е. Тихонов. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 107 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1636-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428287>
3. Баврин, И.И. Математическая обработка информации : учебник / И.И. Баврин. - М. : Прометей, 2016. - 261 с. : схем., ил., табл. - ISBN 978-5-9908018-9-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439182>
4. Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / Н. И. Сидняев. — М. : Юрайт, 2016. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-4996-4. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/D943B16A-85DD-4E7C-BD46-16AB6E525178>
5. Кацман, Ю. Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями : учебник для СПО / Ю. Я. Кацман. — М. : Юрайт, 2016. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6941-2. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/21D562FE-0872-4B9F-ABC8-D1B06A946A06>.

Составитель: преподаватель Поздняков С.А., Чернышев А.Н.

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа дисциплины МДК.02.01 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Программное обеспечение компьютерных сетей» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

##### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Программное обеспечение компьютерных сетей» относится к профессиональному модулю «Организация сетевого администрирования».

##### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- установки web-сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- устанавливать информационную систему;
- создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;
- регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;
- рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- типы серверов, технологию "клиент-сервер";
- способы установки и управления сервером;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- порядок использования кластеров;
- порядок взаимодействия различных операционных систем;
- алгоритм автоматизации задач обслуживания;
- порядок мониторинга и настройки производительности;
- технологию ведения отчетной документации;
- классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;

- порядок и основы лицензирования программного обеспечения;
- оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 168 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 112 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 56 часа.

#### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)**

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

Учащийся должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

#### **1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.02.01 Программное обеспечение компьютерных сетей**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>88</b>

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>
Серверные операционные системы	<p><b>Лекции</b>  Сетевые операционные системы (ОС): Классификация ОС. Установка, настройка, конфигурирование сетевых операционных систем.  Использование TCP/IP (IPv4, IPv6). DHCP сервер.  Пространство внутренних и внешних имен.  Сервисы сетевых операционных систем  Программное обеспечение виртуальных частных сетей (VPN).  Сетевые утилиты для диагностики сети.</p>	36
	<p><b>Практические занятия</b>  Установка и настройка сетевой операционной системы  Применение сетевых утилит для определения работоспособности сети.  Настройка сервера имен DNS.  Настройка DHCP-сервера.  Работа с Active Directory  Управление сервером Windows Server 2003 с помощью Microsoft Management Console</p>	24
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов</p>	28
<b>Тема 2.</b> Программное обеспечение для управления сетевыми операционными системами	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<b>80</b>
	<p><b>Лекции</b>  Средства управления локальными ресурсами компьютера.  Сетевые протоколы для удалённого управления компьютером.  Протокол управления сетью – SNMP. Журнал системных событий – Syslog.  Программы сетевого управления  Средства безопасности сетевых ОС</p>	28
	<p><b>Практические занятия</b>  Управление реестром.  Установка и настройка web-сервера и FTP-сервера.  Установка и настройка почтового сервера  Создание резервных копий  Мониторинг состояния сети  Удалённое управление компьютером  Использование утилиты Backup  Установка и настройка SQL-сервера</p>	24
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов</p>	28
<b>Всего:</b>		

### **1.7. Вид промежуточного контроля: экзамен**

### **1.8. Основная литература**

1. Кожемяк, М.Э. Характеристика и особенности локальных компьютерных сетей / М.Э. Кожемяк. - М. : Лаборатория книги, 2012. - 157 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-504-00055-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142934](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142934).
2. Информатика и программирование : учебное пособие / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин, Е.В. Мыльникова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 132 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-7638-3008-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364538](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364538)
3. Царев, Р.Ю. Программные и аппаратные средства информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.В. Прокопенко, А.Н. Князьков. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 160 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3187-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435670](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435670)
4. Введение в программные системы и их разработку / С.В. Назаров, С.Н. Белоусова, И.А. Бессонова и др. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 650 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429819](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429819)

Составитель: канд. тех. наук, доцент С.А. Осипов

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины МДК.02.02 ОРГАНИЗАЦИЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Организация администрирования компьютерных систем» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

##### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Организация администрирования компьютерных систем» относится к профессиональному модулю «Организация сетевого администрирования».

##### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен *иметь практический опыт*:

настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;  
организации доступа к локальным и глобальным сетям;  
сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;  
сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

администрировать локальные вычислительные сети;  
принимать меры по устранению возможных сбоев;  
устанавливать информационную систему;  
создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;

регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;  
рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;  
обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) средствами операционной системы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

основные направления администрирования компьютерных сетей;

типы серверов, технологию "клиент-сервер";

способы установки и управления сервером;

утилиты, функции, удаленное управление сервером;

технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;

порядок использования кластеров;

порядок взаимодействия различных операционных систем;

алгоритм автоматизации задач обслуживания;

порядок мониторинга и настройки производительности;  
технологии ведения отчетной документации.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 172 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 114 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 58 часов.

#### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)**

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

Учащийся должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

#### **1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.02.02 Организация администрирования компьютерных систем**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>66</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<b>Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации</b>	<b>Лекции</b> 1. Введение. Администрирование компьютерных сетей. 2. DHCP Server 3. DNS Server 4. Настройка информационной системы домена. 5. Групповые политики домена 6. Мониторинг событий. Планирование политики аудита. 7. Политика лицензирования программного обеспечения. 8. Обнаружение и устранение неисправностей. 9. Обнаружение и устранение вредоносных программ.	24
	<b>Практические занятия</b> Конфигурирование DHCP Server Конфигурирование службы DNS Server Конфигурирование информационной системы домена	20
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов	22
<b>Раздел 2. Организация доступа к локальным и глобальным сетям</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>42</b>
	<b>Лекции</b> 1. Основные принципы маршрутизации. 2. Организация доступа к сетям по беспроводному соединению. 3. Организация кэширующего проху-сервера. 4. Обеспечение защиты при доступе к глобальным сетям. 5. Настройка системы трансляции сетевых адресов (NAT).	16
	<b>Практические занятия</b> Организация статической и динамической маршрутизации Организация доступа к сетям Wi-Fi Организация кэширующего проху-сервера для доступа в Интернет	10
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов	16
<b>Раздел 3. Сопровождение и контроль использования Web сервера, файлового сервера, почтового сервера, SQL – сервера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>64</b>
	<b>Лекции</b> – Сопровождение и контроль Web-сервера. – Сопровождение и контроль файлового сервера. – Сопровождение и контроль почтового сервера. – Сопровождение и контроль SQL-сервера.	26
<b>Практические занятия</b> Диагностика и обслуживание Web сервера Диагностика и обслуживание файлового сервера Диагностика и обслуживание почтового сервера Диагностика и обслуживание SQL-сервера	18	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов	20
<b>Всего:</b>		

**1.7. Вид промежуточного контроля:** зачет, экзамен

**1.7. Основная литература**

1. Баранчиков А. И. Организация сетевого администрирования : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Компьютерные сети" / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков, А. Ю. Громов. - М. : Академия, 2016. - 320 с. - (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). - ISBN 978-5-4468-2343-7

2. Лапони́на, О.Р. Протоколы безопасного сетевого взаимодействия / О.Р. Лапони́на. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУ-ИТ», 2016. - 462 с. - (Основы информационных технологий). - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429094>  
Составитель: канд. тех. наук, доцент С.А. Осипов

## АННОТАЦИЯ

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**МДК.02.03 ОРГАНИЗАЦИЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ КОММУТИРУЕМЫХ**  
**СЕТЕЙ И СИСТЕМ ДОСТУПА К ГЛОБАЛЬНЫМ СЕТЯМ**  
специальность 09.02.02 Компьютерные сети

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

**МДК.02.03 «Организация администрирования коммутируемых сетей и систем доступа к глобальным сетям»**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.02.03 «Организация администрирования коммутируемых сетей и систем доступа к глобальным сетям» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в профессиональный модуль ПМ.02 «Организация сетевого администрирования».

При изучении дисциплины используются знания и умения, сформированные в процессе изучения дисциплин МДК.01.01 «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей», ОП.03 «Архитектура аппаратных средств», ОП.04 «Операционные системы», МДК.02.01 «Программное обеспечение компьютерных сетей», МДК.02.02 «Организация администрирования компьютерных систем». Успешное изучение дисциплины необходимо для прохождения учебной и производственной практик по модулю ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» и для усвоения последующих профессиональных модулей ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры», ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии».

**1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

**уметь:**

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;

**знать:**

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- порядок мониторинга и настройки производительности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 5 семестре 62 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 40 часов;

самостоятельная работа обучающегося 22 часа;

в 6 семестре 64 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 42 часа;

самостоятельная работа обучающегося 22 часа.

## 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

Учащийся должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

## 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### МДК.02.03 «Организация администрирования коммутируемых сетей и систем доступа к глобальным сетям»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 1. Корпоративные сети.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	Лекция 1.1. Описание корпоративной сети.	2	1, 2
	Лекция 1.2. Идентификация корпоративных приложений.	1	1, 2
	Лекция 1.3. Поддержка удаленных работников.	1	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 1. Потоки трафика в корпоративной сети. Режимы потоков трафика. Приложения и трафик в корпоративной сети. Приоритезация сетевого трафика. Контрольная работа по итогам темы 1 (тест в режиме онлайн).	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	–	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 2.</b> <b>Изучение инфраструктур</b> <b>ы</b> <b>корпоративной</b> <b>сети.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	
	Лекция 2.1. Описание существующей сети.	2	1, 2
	Лекция 2.2. Поддержка границы корпорации.	2	1, 2
	Лекция 2.3. Повторение пройденного по коммутации и маршрутизации.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 2. Документация по корпоративной сети. Проектирование и принципы телекоммуникационной комнаты. Подключение корпоративной сети к внешним услугам.	2	
	Практическое занятие 3. Базовые команды Show интерфейса командной строки маршрутизатора. Базовая настройка маршрутизатора с помощью интерфейса командной строки. Базовые команды интерфейса CLI маршрутизатора. Контрольная работа по итогам темы 2 (тест в режиме онлайн).	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	–	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>6</b>		
<b>Тема 3.</b> <b>Коммутация в</b> <b>корпоративной</b> <b>сети.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>8</b>	
	Лекция 3.1. Описание коммутации корпоративного уровня.	1	1, 2
	Лекция 3.2. Предотвращение петель коммутации.	1	1, 2
	Лекция 3.3. Настройка VLAN.	2	1, 2
	Лекция 3.4. Транкинг и маршрутизация между VLAN.	2	1, 2
	Лекция 3.5. Обслуживание VLAN в корпоративной сети.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 4. Коммутация и сегментация сети. Безопасность коммутаторов. Резервирование в коммутируемой сети. Протокол STP (Spanning Tree Protocol). Корневые мосты. Протокол STP в иерархической сети.	2	
	Практическое занятие 5. VLAN. Настройка VLAN. Идентификация VLAN. Транковые порты. Распространение VLAN на несколько коммутаторов. Маршрутизация между VLAN.	2	
	Практическое занятие 6. Протокол VTP (VLAN Trunking Protocol). Настройка VTP. Поддержка VLAN для IP-телефонии и беспроводного доступа. Рекомендуемые методы работы с VLAN. Контрольная работа по итогам темы 3 (тест в режиме онлайн).	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	–	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>8</b>		
<b>Тема 4.</b> <b>Адресация в</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
корпоративной сети.	Лекция 4.1. Использование схемы адресации иерархической IP-сети.	1	1, 2
	Лекция 4.2. Использование VLSM.	2	1, 2
	Лекция 4.3. Использование бесклассовой маршрутизации и CIDR.	1	1, 2
	Лекция 4.4. Использование NAT и PAT.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 7. Использование подсетей для структуризации сети. Расчет подсетей с использованием двоичного представления. Процесс базового разбиения на подсети. Маски подсети переменной длины (VLSM). Внедрение адресации VLSM.	2	
	Практическое занятие 8. CIDR и суммирование маршрутов. Расчет суммарного маршрута. Изолированные подсети. Пространство частных IP-адресов. Статическое и динамическое преобразование NAT. Использование PAT. Контрольная работа по итогам темы 4 (тест в режиме онлайн).	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	–	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>5</b>	
Тема 5. Маршрутизация с помощью протокола векторов расстояния.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	
	Лекция 5.1. Управление корпоративными сетями.	1	1, 2
	Лекция 5.2. Маршрутизация с помощью протокола RIP.	2	1, 2
	Лекция 5.3. Маршрутизация с помощью протокола EIGRP.	2	1, 2
	Лекция 5.4. Внедрение протокола EIGRP.	1	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>3</b>	
	Практическое занятие 9. Корпоративные топологии. Статическая и динамическая маршрутизация. Настройка статических маршрутов. Маршруты по умолчанию. Настройка протокола RIPv2. Проблемы с протоколом RIP. Проверка протокола RIP.	2	
	Практическое занятие 10. Настройка протокола EIGRP. Суммирование маршрутов EIGRP. Проверка работы протокола EIGRP. Контрольная работа по итогам темы 5 (тест в режиме онлайн).	1	
	<b>Лабораторные занятия</b>	–	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>5</b>		
Тема 6. Маршрутизация по протоколу на базе состояния канала.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	
	Лекция 6.1. Маршрутизация с использованием протокола OSPF.	2	1, 2
	Лекция 6.2. Внедрение протокола OSPF одной области.	2	1, 2
	Лекция 6.3. Использование нескольких протоколов маршрутизации.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Практическое занятие 10. Настройка базового протокола OSPF в одной области. Настройка аутентификации OSPF. Настройка параметров OSPF. Проверка работы протокола OSPF.	1	
	Практическое занятие 11. Настройка и распространение маршрута по умолчанию. Настройка суммирования OSPF. Использование нескольких протоколов на предприятии. Контрольная работа по итогам темы 6 (тест в режиме онлайн).	1	
	<b>Лабораторные занятия</b>	–	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>	
<b>Тема 7. Создание каналов корпоративной сети WAN.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>4</b>	
	Лекция 7.1. Подключение корпоративной сети WAN.	1	1, 2
	Лекция 7.2. Сравнение общих инкапсуляций сети WAN.	2	1, 2
	Лекция 7.3. Использование Frame Relay.	1	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 11. Устройства сети WAN и технологии. Стандарты сети WAN. Доступ к сети WAN. Коммутация каналов и пакетов. Технологии WAN «последняя миля» и «длинная дистанция».	1	
	Практическое занятие 12. Инкапсуляции Ethernet и WAN. HDLC и PPP. Настройка PPP. Аутентификация PPP. Настройка протоколов PAP и CHAP. Контрольная работа по итогам темы 7 (тест в режиме онлайн).	1	
	<b>Лабораторные занятия</b>	–	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>		
<b>Тема 8. Фильтрация трафика с использованием списков контроля доступа.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	
	Лекция 8.1. Использование списков контроля доступа.	1	1, 2
	Лекция 8.2. Использование шаблонной маски.	1	1, 2
	Лекция 8.3. Настройка списков контроля доступа.	2	1, 2
	Лекция 8.4. Разрешение и запрещение определенных типов трафика.	2	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>3</b>	
	Практическое занятие 12. Типы и использование ACL-списков. Обработка ACL-списка. Цель использования и структура шаблонной маски ACL-списка. Оценка результатов использования шаблонной маски. Размещение стандартных и расширенных ACL-списков. Настройка нумерованных стандартных ACL-списков. Настройка нумерованных расширенных ACL-списков. Настройка именованных ACL-списков. Настройка доступа к каналам VTY маршрутизатора.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Практическое занятие 13. Настройка ACL-списков для фильтрации портов и приложений. Настройка ACL-списков для поддержания установленного трафика. Влияние NAT и PAT на размещение ACL-списка. Анализ ACL-списков сети и их размещения. Настройка ACL-списков с маршрутизацией между VLAN. Контрольная работа по итогам темы 8 (тест в режиме онлайн).	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	–	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>5</b>	
<b>Тема 9. Устранение неполадок в корпоративной сети.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>	
	Лекция 9.1. Последствия сбоя в сети.	1	1, 2
	Лекция 9.2. Устранение проблем коммутации и связи.	1	
	Лекция 9.3. Устранение проблем маршрутизации.	2	1, 2
	Лекция 9.4. Устранение проблем конфигурации WAN.	1	1, 2
	Лекция 9.5. Поиск и устранение неисправностей, связанных с ACL-списками.	1	1, 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 14. Мониторинг и профилактическое обслуживание сети. Устранение неполадок и домен возникновения сбоя. Процесс устранения проблем. Устранение проблем на уровне коммутаторов. Устранение проблем с конфигурацией VLAN. Устранение проблем VTP. Проблемы протокола RIP. Проблемы EIGRP. Проблемы OSPF. Проблемы перераспределения маршрутов.	2	
	Практическое занятие 15. Устранение проблем подключения в сети WAN. Поиск и устранение неисправностей аутентификации в сети WAN. Как убедиться, что проблема в ACL-списке. Проблемы конфигурации и размещения ACL-списка. Контрольная работа по итогам темы 9 (тест в режиме онлайн).	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	–	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>6</b>	

**1.7. Вид промежуточного контроля:** дифференцированный зачет

### **1.8. Основная литература**

1. Баранчиков А. И. Организация сетевого администрирования : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности «Компьютерные сети» / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков, А. Ю. Громов. — М. : Академия, 2016. — 320 с. — (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). — ISBN 978-5-4468-2343-7.
2. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Издательство Юрайт,

2017. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/30EFD590-1608-438B-BE9C-EAD08D47B8A8>
3. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/9C59BC84-8E5B-488E-94CB-8725668917BD>
4. Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ, 2016. — 464 с. — ISBN 978-5-91134-764-2.
5. Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. — 464 с. — ISBN 978-5-91134-764-2.

Составитель: преподаватель А. Н. Чернышев

## АННОТАЦИЯ

### **Рабочая программа учебной дисциплины МДК.03.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ** специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

##### **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» относится к профессиональному модулю «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры».

##### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;
- выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;
- тестировать кабели и коммуникационные устройства;
- выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;
- правильно оформлять техническую документацию;
- наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
- устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;

- классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ;
- правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;
- расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры;
- методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных;
- основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;
- основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 278 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 190 часов;

самостоятельная работа обучающегося 88 часов.

#### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)**

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Установка, эксплуатация и обслуживание технических и программно-аппаратных средств компьютерных сетей</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>54</b>
	<b><i>Лекции</i></b> 1. Введение. Физические и логические аспекты эксплуатации сети. 2. Расширяемость сети. Масштабируемость сети 3. Техническая и проектная документация.	12
	<b><i>Практические занятия</i></b> Прокладка кабеля UTP Составление физической и логической схемы компьютерной сети. Оформление технической документации Настройка параметров беспроводного адаптера	20
	<b><i>Лабораторные занятия</i></b> Поддержка пользователей сети. Настройка прав доступа. Администрирование домена Оформление технической документации, правила оформления документов Выполнение мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программных средств. Изучение программы CommView Remote Agent Создание схемы локальной сети программой LANState	10
	<b><i>Самостоятельная работа</i></b> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов	12
<b>Раздел 2. Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>34</b>
	<b><i>Лекции</i></b> 1. Технические осмотры 2. Профилактические работы	8
	<b><i>Практические занятия</i></b> Поиск неисправностей технических средств Тестирование коммутационного оборудования. Поиск и устранение неисправностей коммутатора Тестирование кабелей	10
	<b><i>Лабораторные занятия</i></b> Сканирование локальной сети программой LanSurfer Выполнение обслуживания системы средствами дистрибутива SystemRescueCd	8
	<b><i>Самостоятельная работа</i></b> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов	8

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<b>Раздел 3. Эксплуатация сетевых конфигураций</b>	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>114</b>
	<b><i>Лекции</i></b> 1. Мониторинг и анализ локальных сетей 2. Архитектура системы управления. Структура системы управления. 3. Уровни управления 4. Области управления. 5. Протоколы управления 6. Управление отказами 7. Учет работы сети. Управление конфигурацией 8. Управление производительностью, безопасностью сети. 9. Оборудование для диагностики сети 10. Экспертные системы 11. Сетевые мониторы	42
	<b><i>Практические занятия</i></b> Эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры (принтеры, компьютеры, серверы, коммутационное оборудование) Установка и настройка файрволла Kerio WinRoute Ознакомление с программой VirtualBox	18
	<b><i>Лабораторные занятия</i></b> Настройка и обслуживание точки доступа Диагностика периферийных устройств ПК Исследование установки и настройки операционной системы Windows 2003 Server Исследование настройки сети в операционной системе Windows 2003 Server Исследование набора серверов в Windows 2003 Server. Администрирование серверов.	12
	<b><i>Самостоятельная работа</i></b> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов	42
<b>Раздел 4. Обеспечение работоспособности и компьютерной сети</b>	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>76</b>
	<b><i>Лекции</i></b> 1. Восстановление функционирования сети 2. План восстановления системы. 3. Основные понятия информационных систем 4. Резервное копирование данных 5. Технологии управления информацией	26

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<p><b>Практические занятия</b>  Использование программной оболочки PowerShell для решения задач администрирования  Ознакомление с программами удаленного администрирования  Резервное копирование. Настройка резервного копирования в СУБД  Организация бесперебойной работы системы резервного копирования. Планирование резервного копирования  Восстановление работоспособности сети после сбоя  Разработка плана восстановления</p>	20
	<p><b>Лабораторные работы</b>  Восстановление работоспособности сети после сбоя</p>	4
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов</p>	26
<b>Всего:</b>		

**1.7. Вид промежуточного контроля:** экзамен, дифференцированный зачет

#### **1.8. Основная литература**

1. Назарова, А.В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Компьютерные сети" / Назарова А. В., ред. - М. : Академия, 2014. - 368 с. - (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). - ISBN 978-5-4468-0347-7
2. Лапони́на, О.Р. Протоколы безопасного сетевого взаимодействия / О.Р. Лапони́на. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 462 с. - (Основы информационных технологий). - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429094](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429094)
3. Пупков, А.Н. Управление хранением и обработкой информации в образовательных средах дистанционного обучения : монография / А.Н. Пупков, Р.Ю. Царев, Д.В. Капулин - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 130 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-7638-2600-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364076](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364076)

Составитель: канд. тех. наук, доцент С.А. Осипов

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины МДК.03.02 БЕЗОПАСНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

#### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность функционирования информационных систем» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

##### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Безопасность функционирования информационных систем» относится к профессиональному модулю «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры».

##### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- обслуживания сетевой инфраструктуры;
- удаленного администрирования сетевой инфраструктуры;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- правильно оформлять техническую документацию;
- наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
- устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;
- основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.

##### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 195 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 130 часов;

самостоятельная работа обучающегося 65 часов.

### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)**

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

### **1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.03.02 Безопасность функционирования информационных систем**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>44</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<b>Основы информационной безопасности</b>	<p><i>Лекции</i></p> <p>Понятие национальной безопасности.  Информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации  Государственная информационная политика  Информация - наиболее ценный ресурс современного общества  Проблемы информационной войны  Проблемы информационной безопасности в сфере государственного и муниципального управления  Информационные системы  Методы и модели оценки уязвимости информации</p>	20
	<p><i>Практические занятия</i></p> <p>Построение структуры нормативно-правовых документов деятельности компании на базе российского законодательства в сфере информационного права  Подготовка описания охраняемой информации, модели угроз, построение модели информационной безопасности</p>	8
	<p><i>Самостоятельная работа</i></p> <p>Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов</p>	16
<b>Раздел 2. Проблемы информационной безопасности</b>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<b>42</b>
	<p><i>Лекции</i></p> <p>Основные понятия и анализ угроз информационной безопасности.  Проблемы информационной безопасности сетей.  Политика безопасности.  Стандарты информационной безопасности.</p>	10
	<p><i>Практические занятия</i></p> <p>Проведение анализа сравнительных характеристик у каналов утечки информации  Исследование проблем создания и развития национальной системы управления цифровыми сертификатами  Исследование защиты в среде Windows , Linux</p>	12
	<p><i>Лабораторные занятия</i></p> <p>Использование встроенных средств ОС для обеспечения безопасности  Установка программных средств защиты (программные прокси-серверы, диагностические программы и т.п.)</p>	4
<b>Раздел 3. Технологии защиты данных</b>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<b>46</b>
	<p><i>Лекции</i></p> <p>Принципы криптографической защиты информации.  Криптографические алгоритмы.  Технологии аутентификации.</p>	8

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<p><b>Практические занятия</b>  Составление описания основных классов вирусов  Системы обнаружения вторжений  Количественная оценка стойкости парольной защиты.  Описание механизмов и принципов работы систем шифрования с открытым ключом.  Изучение стандарта криптографической защиты AES (Advanced Encryption Standart).  Изучение отечественных стандартов хэш-функции и цифровой подписи.</p>	18
	<p><b>Лабораторные занятия</b>  Управление пользователями и их правами доступа в ОС  Использование программы Ethereal для анализа сетевого трафика</p>	4
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов</p>	16
<b>Раздел 4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>63</b>
<b>Технологии защиты межсетевого обмена данными</b>	<p><b>Лекции</b>  Обеспечение безопасности операционных систем.  Технологии межсетевых экранов.  Основы технологии виртуальных защищенных сетей VPN.  Защита на канальном и сеансовом уровнях.  Защита на сетевом уровне - протокол IPSEC.  Инфраструктура защиты на прикладном уровне.  Анализ защищенности и обнаружение атак.  Защита от вирусов. Методы управления средствами сетевой безопасности.  Построение системы антивирусной защиты корпоративной сети.</p>	22
	<p><b>Практические занятия</b>  Сканеры безопасности операционных систем.  Сканеры безопасности сетевых сервисов и протоколов  Межсетевые экраны и фильтры: Outpost Firewall Pro  Компоненты межсетевого экрана. Политика межсетевого экранирования.  Задачи, решаемые VPN. Туннелирование в VPN. Уровни защищенных каналов. Защита данных на канальном уровне.  Организация VPN средствами протокола PPTP. Защита данных на сетевом уровне.  Организация VPN средствами СЗИ VipNet. Использование протокола IPSec для защиты сетей. Защита на транспортном уровне.  Организация VPN средствами протокола SSL в Windows Server.  Распределенные системы обнаружения атак. Система обнаружения атак Snort.</p>	22
	<p><b>Лабораторные работы</b>  Анализ протоколов Ethernet ARP, TCP, IP</p>	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Подготовка рефератов	17
<b>Всего:</b>		

**1.7. Вид промежуточного контроля:** дифференцированный зачет

**1.8. Основная литература**

1. Кияев, В. Безопасность информационных систем : курс / В. Кияев, О. Граничин. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 192 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429032
2. Заика, А. Компьютерная безопасность / А. Заика. - М. : Рипол Классик, 2013. - 160 с. - (Компьютер — это просто). - ISBN 978-5-386-06476-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227317
3. Девянин, П.Н. Модели безопасности компьютерных систем. Управление доступом и информационными потоками. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — М. : Горячая линия-Телеком, 2013. — 338 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/63235>
4. Лапони́на, О.Р. Протоколы безопасного сетевого взаимодействия / О.Р. Лапони́на. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 462 с. - (Основы информационных технологий). - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429094

Составитель: канд. тех. наук, доцент С.А. Осипов

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа дисциплины МДК.04.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ НАЛАДЧИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

специальность 09.02.02 Компьютерные сети

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МДК.04.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ НАЛАДЧИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программы дисциплины МДК.04.01 Выполнение работ по профессии наладчик технологического оборудования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети с квалификацией «Техник по компьютерным сетям».

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина МДК.04.01 Выполнение работ по профессии наладчик технологического оборудования изучается в цикле ПМ Профессиональные модули учебного плана ППССЗ СПО в части ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии. Обучение проводится на базе основного общего образования и нацелено на получение среднего общего образования. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

#### 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей;
- установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);
- установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами;
- установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;
- диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе;
- обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных;
- установки настройки эксплуатации антивирусных программ;
- противодействия возможным угрозам информационной безопасности.

**уметь:**

- осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;
- осуществлять монтаж беспроводной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;
- осуществлять диагностику работы локальной сети;

- подключать сервера, рабочие станции, принтеры и другое сетевое оборудование к локальной сети;
- выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования;
- обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети;
- осуществлять системное администрирование локальных сетей;
- вести отчетную и техническую документацию;
- устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования;
- осуществлять выбор технологий подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет;
- устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;
- осуществлять диагностику подключения к сети Интернет;
- осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети;
- интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет;
- устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты;
- вести отчетную документацию;
- обеспечивать резервное копирование данных;
- осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа;
- применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;
- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
- вести отчетную и техническую документацию.

**знать:**

- общие сведения о локальных компьютерных сетях, их назначении и области использования;
- топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов;
- виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей;
- состав аппаратных ресурсов локальных сетей;
- виды активного и пассивного сетевого оборудования;
- логическую организацию сети;
- протоколы передачи данных в локальных компьютерных сетях;
- программное обеспечение для доступа к локальной сети;
- программное обеспечение для мониторинга и управления локальной сетью.
- систему имен, адресации и маршрутизации трафика в сети Интернет;
- требования к аппаратному обеспечению персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств подключения к сети Интернет, а также назначение и конфигурацию программного обеспечения;
- виды технологий и специализированного оборудования для подключения к сети Интернет;
- сведения о структуре и информационных ресурсах сети Интернет;
- функции и обязанности Интернет-провайдеров;
- принципы функционирования, организации и структуру веб-сайтов;
- принципы работы с каталогами и информационно-поисковыми системами в сети Интернет
- виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них;

- аппаратные и программные средства резервного копирования данных ;
- методы обеспечения защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа;
- специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;
- состав мероприятий по защите персональных данных.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 210 часов,
- аудиторная нагрузка 140 часов,
- теоретическое обучение 60 часов,
- практические занятия 40 часов,
- лабораторные занятия 40 часов,
- самостоятельная работа 70 часа,
- экзамен.

#### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)**

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

Учащийся должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Организация сетевого администрирования.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

- ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
- ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
- ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
- Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.
- ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
- ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
- ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.
- ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
- ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
- ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

#### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Код проф. компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Теоретические занятия	Лабораторные работы и практические занятия	Самостоятельная работа
ПК 1.1	Раздел 1. Осуществление монтажа кабельной сети и оборудования локальных сетей различной	10	12	8
ПК 1.2	Раздел 2. Осуществление настройки сетевых протоколов серверов и прочих станций.	10	12	8
ПК 1.3	Раздел 3. Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования	10	14	8
ПК 1.4	Раздел 4. Обеспечение работы системы регистрации и авторизации пользователей сети			10
ПК 1.5	Раздел 5. Осуществление системного администрирования			10
ПК 2.1-2.3, 2.6	Раздел 6. Установление и настройка подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного	10	14	8
ПК 3.1.	Раздел 7. Обеспечение информационной безопасности	10	14	8
ПК 3.2-3.4	Раздел 8. Осуществление мер по защите компьютерных сетей	10	14	10
	Всего	60	80	70

## **1.7. Вид промежуточного контроля: экзамен**

### **1.8. Основная литература**

1. Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. – М. : Форум : Инфра-М, 2015. – 464 с. – ISBN 978-5-91134-764-2.
2. Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : Форум, 2016. – 464 с. – ISBN 978-5-91134-764-2.
3. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник для студентов учреждений СПО, обучающихся по группе специальностей "Информатика и вычислительная техника" / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Форум : Инфра-М, 2015. – 512 с. : ил. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-742-0.
4. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник для студентов учреждений СПО, обучающихся по группе специальностей "Информатика и вычислительная техника" / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Форум : Инфра-М, 2016. – 512 с. : ил. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-742-0.
5. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное пособие для учебных заведений, реализующих программу СПО по специальностям 09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы", 09.02.02 "Компьютерные сети", 09.02.03 "Программирование в компьютерных системах" / О. В. Исаченко. – М. : ИНФРА-М, 2016. – 117 с. – (СПО). – ISBN 978-5-16-004858-1.
6. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное пособие для учебных заведений, реализующих программу СПО по специальностям 09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы", 09.02.02 "Компьютерные сети", 09.02.03 "Программирование в компьютерных системах" / О. В. Исаченко. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 117 с. – (СПО). – ISBN 978-5-16-004858-1.
7. Костров, Б. В. Технологии физического уровня передачи данных : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Компьютерные сети" / Б. В. Костров. – М. : Академия, 2016. – 224 с. – (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). – ISBN 978-5-4468-2582-0.
8. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Компьютерные сети" / ред. Назарова А. В. – М. : Академия, 2014. – 368 с. – (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). – ISBN 978-5-4468-0347-7.
9. Васильков, А. В. Информационные системы и их безопасность : учебное пособие / Васильков А. В., Васильков А. А., Васильков И. А. – М. Форум, 2015. – 528 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-289-0.
10. Баранчиков, А. И. Организация сетевого администрирования : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Компьютерные сети" / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков, А. Ю. Громов. – М. : Академия, 2016. – 320 с. – (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). – ISBN 978-5-4468-2343-7.
11. Матяш, С. А. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Матяш. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 471 с. : ил., схем., табл. – ISBN 978-5-4475-6085-0. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245>.

12. Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под ред.: К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. – М. : Юрайт, 2017. – 363 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-00256-0. – URL: <https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBbbe29>.

Составитель: док. физ.-мат. наук, профессор А. Б. Шишкин  
Преподаватель Н.В. Очауров

## АННОТАЦИЯ

**Рабочая программа учебной дисциплины  
УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА****1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины****УП.01.01 «Учебная практика»****1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины УП.01.01 «Учебная практика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в профессиональный модуль ПМ.01 «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры».

При прохождении учебной практики используются знания и умения, сформированные в процессе изучения дисциплин МДК.01.01 «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей», МДК.01.02 «Математический аппарат для построения компьютерных сетей». Успешное изучение дисциплины необходимо для прохождения производственной практики ПП.01.01 и для усвоения последующих профессиональных модулей ПМ.02 «Организация сетевого администрирования», ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры», ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии».

**1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- установки и обновления сетевого программного обеспечения;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;

**уметь:**

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- программно-аппаратные средства технического контроля;

**знать:**

- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- многослойную модель OSI;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов;
- стандартизацию сетей;

- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося в 4 семестре 216 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (практические и лабораторные занятия) 216 часов.

#### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)**

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
- ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

#### **1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

##### **УП.01.01 «Учебная практика»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Сети для домашних пользователей и	Содержание учебного материала		
	Лекции	0	
	Практические занятия	54	

<b>малых предприятий.</b>	Практическое занятие 1. Аппаратное обеспечение для персонального компьютера.	6	
	Практическое занятие 2. Операционные системы.	6	
	Практическое занятие 3. Подключение к сети.	6	
	Практическое занятие 4. Подключение к Интернету через поставщика услуг.	6	
	Практическое занятие 5. Сетевая адресация.	6	
	Практическое занятие 6. Сетевые службы.	6	
	Практическое занятие 7. Беспроводные технологии.	6	
	Практическое занятие 8. Основы безопасности.	6	
	Практическое занятие 9. Устранение проблем с сетями.	6	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>22</b>	
	Лабораторная работа 1. Аппаратное обеспечение для персонального компьютера. Операционные системы	2	
	Лабораторная работа 2. Создание и настройка сети.	2	
	Лабораторная работа 3. Использование Cisco Packet Tracer. Создание прототипа сети.	2	
	Лабораторная работа 4. Подключение к Интернету через поставщика услуг.	2	
	Лабораторная работа 5. Базовые настройки IP-адресации.	2	
	Лабораторная работа 6–7. Сетевые службы.	4	
	Лабораторная работа 8. Установка и настройка беспроводной сети.	2	
	Лабораторная работа 9. Настройка безопасности компьютерной сети.	2	
	Лабораторная работа 10–11. Поиск и устранение проблем в компьютерных сетях.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>0</b>	
<b>Раздел 2. Работа на малых и средних предприятиях и у поставщиков услуг Интернета.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>0</b>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>48</b>	
	Практическое занятие 1. Интернет и возможности его использования	6	
	Практическое занятие 2. Справочная служба	6	
	Практическое занятие 3. Планирование обновления сети	6	
	Практическое занятие 4. Планирование структуры адресации	6	
	Практическое занятие 5. Настройка сетевых устройств	6	
	Практическое занятие 6. Маршрутизация	6	
	Практическое занятие 7. Сервисы поставщиков услуг Интернета	6	
	Практическое занятие 8. Обязанности провайдеров	6	
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>20</b>	
	Лабораторная работа 1. Интернет и возможности его использования	2	
	Лабораторная работа 2. Поиск и устранение проблем в работе сети.	2	

Лабораторная работа 3. Планирование обновления сети. Изучение межсетевых устройств и их параметров.	2	
Лабораторная работа 4. Планирование структуры адресации.	2	
Лабораторная работа 5–6. Настройка сетевых устройств	4	
Лабораторная работа 7. Маршрутизация.	2	
Лабораторная работа 8. Работа с системой доменных имен DNS.	2	
Лабораторная работа 9. Организация системы безопасности в сети.	2	
Лабораторная работа 10. Обслуживание компьютерной сети.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>0</b>	

<b>Раздел 3.</b> <b>Определение топологии и диагностика локальной сети малого предприятия.</b> <b>Создание прототипа сети средствами Cisco Packet Tracer.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>0</b>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>72</b>	
	Практическая работа 1. Диагностика стека сетевых протоколов узлов локальной сети малого предприятия (образовательной организации). Определение конфигурации IP протокола.	6	
	Практическая работа 2. Определение схемы логической адресации локальной сети. Сегментирование локальной сети. Шлюзы. Логическая топология сети.	6	
	Практическая работа 3. Диагностика состояния кабельной системы локальной сети. Использование кабельного тестера. Измерение параметров кабельной системы.	6	
	Практическая работа 4. Составление схемы физической топологии локальной сети.	6	
	Практическая работа 5. Изучения оборудования коммуникационного центра локальной сети. Коммуникационный шкаф, патч-панели, трассировка сети. Состав, принципы функционирования, базовые настройки сетевого оборудования.	6	
	Практическая работа 6. Знакомство с сервисами компьютерной сети. Аппаратная платформа серверов. Состав серверного программного обеспечения.	6	
	Практическая работа 7. Подключение локальной сети к Интернет. Маршрутизация. Безопасность компьютерной сети.	6	
	Практическая работа 8. Использование беспроводных технологий в локальной сети. Настройка точки доступа, беспроводного маршрутизатора, клиента в сети Wi-Fi. Настройка беспроводного адаптера.	6	
	Практическая работа 9. Разработка проекта локальной сети SOHO: определение логической топологии локальной сети, используемых сетевых сред, состава сетевого оборудования. Построение схемы физической топологии.	6	
	Практическая работа 10. Построение прототипа разрабатываемой сети SOHO в Cisco Packet Tracer. Диагностика и отладка.	6	
Практическая работа 11. Подготовка проекта и отчета к публичной защите по итогам учебной практики.	6		
Практическая работа 12. Публичная защита проекта локальной сети SOHO и отчета по итогам учебной практики	6		

### **1.7. Вид промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

#### **1.8. Основная литература**

1. Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. — 464 с. — ISBN 978-5-91134-764-2.
2. Системы и сети передачи информации / Ю. Громов, И.Г. Карпов, Г.Н. Нурутдинов и др. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. - 128 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277938](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277938)
3. Теоретические основы информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин и др. . - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 176 с. : табл., схем., ил. - Библиогр.: с. 140. - ISBN 978-5-7638-3192-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850)
4. Кожемяк, М.Э. Характеристика и особенности локальных компьютерных сетей / М.Э. Кожемяк. - М. : Лаборатория книги, 2012. - 157 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-504-00055-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142934](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142934)
5. Матяш, С.А. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / С.А. Матяш. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 471 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 458-467. - ISBN 978-5-4475-6085-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245)

Составитель: преподаватель А. Н. Чернышев

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

#### ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

##### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

##### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

**Производственная практика ПП.01.01** является обязательным видом учебной работы студента СПО, входит в блок **ПМ.01** «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры» ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

Для проведения практики студенты используют знания, умения и навыки, сформированные на дисциплинах блока **ППМ.01** «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры» (ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети. ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности. ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии. ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.).

Знания и умения, формируемые в процессе прохождения учебной практики, будут использоваться в дальнейшем при освоении профессии: Техник по компьютерным сетям

##### 1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
1.	ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	роль, сферы применения, и возможности методов проектирования сетевой инфраструктуры в рамках своей будущей профессии.	использовать методы проектирования сетевой инфраструктуры для понимания сущности своей будущей профессии.	методами проектирования сетевой инфраструктуры в области своей будущей профессии.
2	ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	основные принципы проектирования сетевой инфраструктуры и возможности их применения в рамках выполнения профессиональных задач.	использовать методы проектирования сетевой инфраструктуры при выполнении профессиональных задач и оценке их эффективности и качества.	методами проектирования сетевой инфраструктуры при организации собственной деятельности и выполнении профессиональных задач.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
3	ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	меры ответственности за принятые решения	– оценить возникшую стандартную или нестандартную ситуацию, – предотвратить ее негативные последствия	методами принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях
4	ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	основные возможности технологий проектирования сетевой инфраструктуры для постановки, оценки и решения профессиональных задач.	использовать методы проектирования сетевой инфраструктуры для постановки, оценки и решения профессиональных задач.	методами проектирования сетевой инфраструктуры для постановки, оценки и решения профессиональных задач.
5	ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	основные теоретические и практические положения информационно-коммуникационных технологий в сфере проектирования сетевой инфраструктуры	использовать информационно-коммуникационные технологии при проектировании сетевой инфраструктуры	методами использования информационно-коммуникационных технологий при проектировании сетевой инфраструктуры
6	ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий, – механизмы взаимопонимания в общении; – техники и приемы общения, правила слушания, – веления беседы, убеждения; – этические принципы общения;	– применять техники и приемы эффективного общения и профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	– методами работы в коллективе и команде, – методами эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
			источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;		
7	ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	меры ответственности за принятые решения	взять на себя ответственность за работу членов команды	методами принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях
8	ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	основные возможности применения технологий проектирования сетевой инфраструктуры при организации профессионального и личностного развития, самообразования,	использовать методы технологий проектирования сетевой инфраструктуры при организации профессионального и личностного развития, самообразования, повышения квалификации.	методами технологий проектирования сетевой инфраструктуры при организации профессионального и личностного развития, самообразования, повышения квалификации.
9	ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Роль технологий проектирования сетевой инфраструктуры в развитии современной информатики и информационных технологий в области профессиональной деятельности.	использовать технологии проектирования сетевой инфраструктуры в информатике и компьютерной технике.	анализом использования технологий проектирования сетевой инфраструктуры в современной информатике и компьютерной технике.
10	ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети	– стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы;	– использовать методы проектирования кабельной структуры для расчета и создания проектов компьютерной	методами проектирования кабельной структуры компьютерной сети, монтажа кабельной сети и оборудования

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
			– стандарты технологий проектирования кабельной структуры компьютерной сети; – методы расчета проектов компьютерной сети, организации работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;	сети – использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для проектирования кабельной структуры	локальных сетей различной топологии
11	ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.	методы оценки технологий, программного обеспечения, инструментальных средств и средств вычислительной техники, необходимых для проектирования, настройки, диагностики и мониторинга кабельной структуры компьютерной сети; методы и средства мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля, используемые для проектирования, настройки, диагностики и мониторинга кабельной структуры компьютерной сети;	– оценивать и выбирать методы и технологии проектирования кабельной структуры, программное обеспечение для расчета и проектирования; – использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля;	методами оценки технологий, программного обеспечения, инструментальных средств и средств вычислительной техники, необходимых для проектирования, настройки, диагностики и мониторинга кабельной структуры компьютерной сети

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
12	ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и средства защиты информации в сети;</li> <li>– стандарты, назначение и возможности программно-аппаратных средств защиты информации в сети;</li> <li>– средства, методы и особенности антивирусной борьбы;</li> <li>– классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ при защите информации в сети.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать методы и средства защиты информации в сети; – эксплуатировать программно-аппаратные средства защиты информации в сети;</li> <li>– осуществлять технические осмотры, проверки и профилактические работы при защите информации в сети.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методами и средствами защиты информации в сети;</li> <li>– методами эксплуатации программно-аппаратных средств защиты информации в сети;</li> <li>– методами осуществления профилактических работ при защите информации в сети.</li> </ul>
13	ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>– порядок и регламентацию приемо-сдаточных испытаний компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня;</li> <li>– методы и средства оценки качества и экономической эффективности сетевой топологии;</li> <li>– способы настройки протокола ТСР/IP и использования встроенных утилит операционной системы для диагностики работоспособности сети;</li> <li>– многофункциональные приборы и программные средства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня;</li> <li>– оценивать качество и экономическую эффективность сетевой топологии;</li> <li>– настраивать протокол ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности и сети;</li> <li>– использовать многофункциональные приборы и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методами оценки качества и экономической эффективности сетевой топологии;</li> <li>– методами проведения настройки, диагностики и приемо-сдаточных испытаний компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня;</li> <li>– навыками использования многофункциональных приборов и программных средств мониторинга, программно-аппаратных средств технического</li> </ul>

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
			мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля.	программные средства мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля.	контроля.
14	ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации	– базовую нормативно-техническую и проектную документацию компьютерных сетей; – техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.	– оформлять проект-ную документацию по требованиям нормативно-технических стандартов; – использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.	– навыками работы и оформления проектной документации компьютерных сетей; – навыками использования технической литературы и информационно-справочных систем для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям (практическому опыту)
<b>Участие в проектировании сетевой инфраструктуры</b>	<input type="checkbox"/> проектировать локальную сеть; <input type="checkbox"/> выбирать сетевые топологии; <input type="checkbox"/> рассчитывать основные параметры локальной сети; <input type="checkbox"/> читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети; <input type="checkbox"/> контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации; <input type="checkbox"/> настраивать протокол ТСР/ІР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети; <input type="checkbox"/> использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга; <input type="checkbox"/> использовать программно-аппаратные средства технического контроля; <input type="checkbox"/> использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Общая трудоемкость учебной практики составляет  
всего - 72 часа - 2 недели

#### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

-ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

-ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

-ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

-ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

-ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

-ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

-ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

-ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

-ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

-ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

-ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

-ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

-ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

#### 1.6. Тематический план и содержание учебных занятий дисциплины ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Этапы практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Общая трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Прохождение инструктажа по технике безопасности при работе с сетевым и другим оборудованием на предприятии. Изучение нормативных документов: 1.Инструкция по охране труда. 2.Инструкция по технике безопасности и пожаробезопасности. Схемы аварийных проходов и выходов. 3.Пожарный инвентарь. 4.Правила внутреннего распорядка. 5.Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой.	2	Экспертное наблюдение и оценка
2.	Ознакомление со структурой и характером	2	Экспертное

	деятельности предприятия, отдела Информационных технологий, с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, с архитектурой сети. Ознакомление с должностными инструкциями инженерно-технических работников предприятия.		наблюдение и оценка
3.	Создание схемы сетевой инфраструктуры предприятия	10	Экспертное наблюдение и оценка
4.	Запись и исследование трафика сети.	5	Экспертное наблюдение и оценка
5.	Мониторинг производительности сети. Исследование программного обеспечения для мониторинга сети.	5	Экспертное наблюдение и оценка
6.	Исследование влияния видеотрафика на сеть.	4	Экспертное наблюдение и оценка
7.	Определение потоков трафика.	4	Экспертное наблюдение и оценка
8.	Определение количества IP-сетей.	2	Экспертное наблюдение и оценка
9.	Обследование зоны беспроводной связи	4	Экспертное наблюдение и оценка
10.	Обследование сети на оптоволоконном канале	4	Экспертное наблюдение и оценка
11.	Обследование сети на витой паре	4	Экспертное наблюдение и оценка
12.	Наблюдение процессов статической и динамической маршрутизации.	4	Экспертное наблюдение и оценка
13.	Изучение качества обслуживания сети.	4	Экспертное наблюдение и оценка
14.	Создание проекта модернизации участков сетевой инфраструктуры	10	Экспертное наблюдение и оценка
15.	Составление документации.	8	Защита отчета
<b>Итого</b>		<b>72</b>	

### 1.7. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

#### 1.8. Основная литература

1. Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ, 2016. – 464 с. – ISBN 978-5-91134-764-2.
2. Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. — 464 с. — ISBN 978-5-91134-764-2.
3. Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети : учебник и практикум для академического бакалавриата / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под ред. К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 363 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00256-0. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBVBVE29>
4. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/30EFD590-1608-438B-BE9C-EAD08D47B8A8>

5. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. - URL: <https://www.biblionline.ru/book/9C59BC84-8E5B-488E-94CB-8725668917BD>
6. Теоретические основы информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин и др. . - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 176 с. : табл., схем., ил. - Библиогр.: с. 140. - ISBN 978-5-7638-3192-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850>
7. Матяш, С.А. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / С.А. Матяш. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 471 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 458-467. - ISBN 978-5-4475-6085-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245>
8. Построение коммутируемых компьютерных сетей / Е.В. Смирнова, И.В. Баскаков, А.В. Пролетарский, Р.А. Федотов. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 429 с. : схем., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429834>

Составитель: канд. физ.мат. наук, доцент Н.П. Пушечкин

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01

##### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02. Компьютерные сети (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы профессий 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

##### 1.2 Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленный на формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика УП.02.01 входит в профессиональный модуль ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети».

Знания и умения, формируемые в процессе прохождения учебной практики, будут использоваться в дальнейшем при освоении профессии: Техник по компьютерным сетям

Практика базируется на междисциплинарных курсах профессиональных модулей:

ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры (Раздел 1. Освоение принципов построения и функционирования компьютерных сетей. МДК 01.01 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Раздел 2. Использование математического аппарата для построения компьютерных сетей. МДК 01.02 Математический аппарат для построения компьютерных сетей).

##### 1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Учебная практика УП.02.01 направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих профессиональному модулю «Организация сетевого администрирования»;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

Цель практики заключается в том, что в результате прохождения учебной практики студент должен иметь практический опыт выполнения работ по профессии наладчик технологического оборудования. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

*иметь практический опыт:*

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки web-сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

*уметь:*

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;

- устанавливать информационную систему;
- создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;
- регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;
- рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;
- обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы;

*знать:*

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- типы серверов, технологию "клиент-сервер";
- способы установки и управления сервером;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- порядок использования кластеров;
- порядок взаимодействия различных операционных систем;
- алгоритм автоматизации задач обслуживания;
- порядок мониторинга и настройки производительности;
- технологию ведения отчетной документации;
- классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;
- порядок и основы лицензирования программного обеспечения;
- оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 72 часа - 2 недели

#### **1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)**

В результате прохождения учебной практики УП.02.01 у учащихся должны быть сформированы *профессиональные компетенции:*

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

*общие компетенции:*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Наименование тем	Всего часов	Практические занятия
Инструктаж по ТБ	2	2
Раздел 1. Администрирование серверов и рабочих станций	24	24
Раздел 2. Организация доступа к локальным сетям и сети Интернет	10	10
Раздел 3. Установка и сопровождение сетевых сервисов	24	24
Раздел 4. Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения	10	10
Отчет по учебной практике	2	2
Всего:	72	72

Темы	Содержание практики	Объем
Инструктаж по ТБ	Прохождение инструктажа по технике безопасности при работе с сетевым и другим оборудованием на предприятии. Изучение нормативных документов. Ознакомление с должностными инструкциями инженерно-технических работников предприятия.	2
Администрирование серверов и рабочих станций	Настройка сетевой подсистемы (IP-адреса, маршрутизация и т.д.). Настройка межсетевого экрана. Создание и удаление учётных записей пользователей. Распределение прав доступа пользователей в операционной системе, генерация и смена паролей по требованию клиента. Мониторинг загрузки сервера и принятие мер для предотвращения перенагрузки. Отслеживание используемого дискового пространства. Настройка резервного копирования файлов, каталогов и баз данных на текущий сервер. Восстановление файлов, каталогов и баз данных по запросам клиентов. Настройка резервного копирования на удалённый сервер.	24
Организация доступа к локальным сетям и сети Интернет	Организация доступа к локальным сетям и сети Интернет. Управление доступом пользователей к сети Интернет. Настройка ограничений доступа.	10
Установка и сопровождение сетевых сервисов	Установка сетевых сервисов на сервере. Настройка удаленного доступа к серверу. Выполнение настройки сетевого подключения Windows 8.1. Установка и сопровождение почтового сервера предприятия. Установка и сопровождение файлового сервера предприятия.	24
Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения	Выбор подходящего оборудования для создания сети. Расчет стоимости оборудования, изучение характеристик оборудования. Расчёт стоимости сетевого программного обеспечения	10
Отчет по учебной практике	Разработка отчета по результатам прохождения учебной практики	2
Итого	72	

**1.7. Вид промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

**1.8. Основная литература**

Теоретические основы информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин и др. . - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 176 с. : табл., схем., ил. - Библиогр.: с. 140. - ISBN 978-5-7638-3192-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850>

Матяш, С.А. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / С.А. Матяш. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 471 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 458-467. - ISBN 978-5-4475-6085-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245>

Баранчиков А. И. Организация сетевого администрирования : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Компьютерные сети" / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков, А. Ю. Громов. - М. : Академия, 2016. - 320 с. - (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). - ISBN 978-5-4468-2343-7

Составитель: канд. тех. наук, доцент С.А. Осипов

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

### ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

#### 1.2. Место производственной практики в структуре ППССЗ СПО

Производственная практика ПП.02.01 является обязательным видом учебной работы студента СПО, входит в блок ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

Для проведения практики студенты используют знания, умения и навыки, сформированные на дисциплинах блока ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» (ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев, ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах, ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей, ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности). Знания и умения, формируемые в процессе прохождения учебной практики, будут использоваться в дальнейшем при освоении профессии: Техник по компьютерным сетям.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленный на формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рабочая программа производственной практики ПП.02.01 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация сетевого администрирования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять администрирование локальных вычислительных сетей и принимать меры по устранению возможных сбоев.
2. Выполнять администрирование сетевых ресурсов в информационных системах.
3. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
4. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

#### Целями производственной практики являются:

- формирование у обучающихся практических умений в рамках освоения профессиональных модулей СПО по основным видам профессиональной деятельности;
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- формирование первичных профессиональных умений и навыков по избранной специальности;
- приобретение практических навыков будущей профессиональной деятельности в области участия в организации сетевого администрирования.

#### Задачи производственной практики ПП.02.01

- ознакомление с базовой организацией, в которой проходит практика, с целью формирования общего представления об организационной структуре и деятельности организации;

- изучение показателей, характеризующих эффективность деятельности базовой организации;
- приобретение навыков работы с сетевым оборудованием и программным обеспечением администрирования сетевых систем предприятия;
- формирование у обучающихся профессиональных компетенций.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
1.	ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	роль, сферы применения, и возможности методов организации сетевого администрирования в рамках своей будущей профессии.	использовать методы организации сетевого администрирования для понимания сущности своей будущей профессии.	методами организации сетевого администрирования в области своей будущей профессии.
2	ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	базовые принципы организации сетевого администрирования и возможности их применения в рамках выполнения профессиональных задач.	использовать методы организации сетевого администрирования при выполнении профессиональных задач и оценке их эффективности и качества.	методами организации сетевого администрирования при организации собственной деятельности и выполнении профессиональных задач.
3	ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	меры ответственности за принятые решения	– оценить возникшую стандартную или нестандартную ситуацию, – предотвратить ее негативные последствия	принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях
4	ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	основные возможности технологий и методов сетевого администрирования для постановки, оценки и решения профессиональных задач.	использовать методы и технологии сетевого администрирования для постановки, оценки и решения профессиональных задач.	методами и технологиями сетевого администрирования для постановки, оценки и решения профессиональных задач.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
5	ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	основные теоретические и практические положения информационно-коммуникационных технологий в сфере организации сетевого администрирования	использовать информационно-коммуникационные технологии при организации сетевого администрирования	методами использования информационно-коммуникационных технологий при организации сетевого администрирования
6	ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий, – механизмы взаимопонимания в общении; – техники и приемы общения, правила слушания, – веления беседы, убеждения; – этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;	– применять техники и приемы эффективного общения и профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	– работы в коллективе и команде, – эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями
7	ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	меры ответственности за принятые решения	взять на себя ответственность за работу членов команды	методами принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях
8	ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно	основные возможности применения технологий сетевого администрирования при организации профессионального и личностного развития,	использовать методы технологий сетевого администрирования при организации профессионального и личностного	методами технологий сетевого администрирования при организации профессионального и личностного развития,

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
		планировать повышение квалификации.	самообразования,	разви-тия, самообразования, повышения квалификации.	самообразования, повышения квалификации.
9	ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	роль технологий сетево-го администрирования в развитии современной информатики и информационных технологий в области профессиональной деятельности.	использовать современные технологии сетевого администрирования в профессиональной деятельности.	анализом использования технологий сетевого администрирования в современной информатике и компьютерной технике.
10	ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев	– основные направления администрирования компьютерных сетей; – технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web; – порядок взаимодействия различных операционных систем.	– администрировать локальные вычислительные сети; – принимать меры по устранению возможных сбоев; – создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп; – обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети интернет средствами операционной системы; – устанавливать, конфигурировать, и практически использовать антивирусное	– навыками выполнения функций администрирования в локальных вычислительных сетях; – методами устранения и контроля сбоев в локальных вычислительных сетях; – навыками настройки программного обеспечения для организации доступа к локальным и глобальным сетям; <input type="checkbox"/> навыками выбирать и устанавливать web-сервер; <input type="checkbox"/> навыками обеспечивать защиту при подключении к

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
				программное обеспечение.	сети Интернет средствами операционной системы; <input type="checkbox"/> устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение.
11	ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах	– типы серверов, технологию "клиент-сервер"; способы установки и управления сервером; – утилиты и функции для работы с сервером, принципы организации, методы и средства удаленного управления сервером; – порядок использования кластеров.	– устанавливать конфигурировать, и практически использовать информационные системы и программное обеспечение баз данных; – регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию.	– производить настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации; <input type="checkbox"/> устанавливать, сопровождать и контролировать использование почтового сервера и SQL-сервера.
12	ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей	– алгоритмы автоматизации задач мониторинга и обслуживания в компьютерных сетях; – методы и средства для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	– рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры; – устанавливать, конфигурировать, и практически использовать программное обеспечение мониторинга.	– методами расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры; – методами установки, конфигурирования, использования программного обеспечения мониторинга.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
13	ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	Взаимосвязь методов администрирования компьютерных систем с другими технологиями прикладной информатики и вычислительной техники.	Использовать технологии и методы прикладной информатики и вычислительной техники для решения задач администрирования компьютерных систем.	Методами и технологиями прикладной информатики и вычислительной техники, связанными с решением задач администрирования компьютерных систем.

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям (практическому опыту)
<b>Организация сетевого администрирования</b>	<input type="checkbox"/> производить настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации; <input type="checkbox"/> настраивать программное обеспечение для организации доступа к локальным и глобальным сетям; <input type="checkbox"/> выбирать и устанавливать web-сервер; <input type="checkbox"/> устанавливать, сопровождать и контролировать использование почтового сервера и SQL-сервера; - рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры; <input type="checkbox"/> устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение; <input type="checkbox"/> выполнять функции администрирования в локальных вычислительных сетях; <input type="checkbox"/> устранять и контролировать сбои в локальных вычислительных сетях; <input type="checkbox"/> обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети Интернет средствами операционной системы.

#### 1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Общая трудоемкость учебной практики составляет всего - 180 часов - 5 недель

#### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
- ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
- ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
- ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

**1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Этапы практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Общая трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Прохождение инструктажа по технике безопасности при работе с сетевым и другим оборудованием на предприятии. Изучение нормативных документов: 6.Инструкция по охране труда. 7.Инструкция по технике безопасности и пожаробезопасности. Схемы аварийных проходов и выходов. 8.Пожарный инвентарь. 9.Правила внутреннего распорядка. 10.Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой.	4	Экспертное наблюдение и оценка
2.	Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия, отдела Информационных технологий, с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, с архитектурой сети. Ознакомление с должностными инструкциями инженерно-технических работников предприятия.	4	Экспертное наблюдение и оценка
3.	Ознакомление со структурой и функционированием программного обеспечения компьютерных систем предприятия. Знакомство с лицензионной документацией, настройкой и обслуживанием	16	Экспертное наблюдение и оценка

	программного обеспечения.		
4.	Установка и обслуживания системного программного обеспечения.	16	Экспертное наблюдение и оценка
5.	Установка и обслуживание Web-сервера. Работа с электронной почтой и почтовым сервером.	10	Экспертное наблюдение и оценка
6.	Мониторинг работы в локальной и глобальной сети. Исследование программного обеспечения для мониторинга трафика сети.	10	Экспертное наблюдение и оценка
7.	Установка и конфигурирование антивирусного программного обеспечения.	10	Экспертное наблюдение и оценка
8.	Контроль вирусной активности в сети. Исследование сетевых экранов.	10	Экспертное наблюдение и оценка
9.	Установка, сопровождение и контроль работы SQL-сервера.	10	Экспертное наблюдение и оценка
10.	Тестирование, наладка и проверка работоспособности SQL-сервера.	10	Экспертное наблюдение и оценка
11.	Установка информационной системы. Тестирование, наладка и проверка работоспособности информационной системы.	20	Экспертное наблюдение и оценка
12.	Администрирование информационных систем: создание учетных записей отдельных пользователей и пользовательских групп	16	Экспертное наблюдение и оценка
13.	Администрирование информационных систем: ведение журнала, резервное копирование, контроль целостности.	12	Экспертное наблюдение и оценка
14.	Изучение защиты при подключении к информационно-телекоммуникационной сети Интернет средствами операционной системы.	8	Экспертное наблюдение и оценка
15.	Сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	8	Экспертное наблюдение и оценка
16.	Составление документации.	16	Защита отчета
<b>Итого</b>		<b>180</b>	

## **1.7. Вид промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

### **1.8. Основная литература**

1. Исаченко О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное пособие для учебных заведений, реализующих программу СПО по специальностям 09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы", 09.02.02 "Компьютерные сети", 09.02.03 "Программирование в компьютерных системах" / О. В. Исаченко. – М. : ИНФРА-М, **2017**. – 117 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004858-1.
2. Исаченко О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное пособие для учебных заведений, реализующих программу СПО по специальностям 09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы", 09.02.02 "Компьютерные сети", 09.02.03 "Программирование в компьютерных системах" / О. В. Исаченко. – М. : ИНФРА-М, **2016**. – 117 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004858-1.
3. Управление данными : учебник / Ю.Ю. Громов, О.Г. Иванова, А.В. Яковлев, В.Г. Однолько. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 192 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-8265-1385-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444642>
4. Матяш, С.А. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / С.А. Матяш. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 471 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 458-467. - ISBN 978-5-4475-6085-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245>
5. Хенриксон, Х. Администрирование web-серверов в IIS / Х. Хенриксон, С. Хофманн. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 474 с. : ил. - ISBN 5-9570-0022-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429028>
6. Баранчиков А. И. Организация сетевого администрирования : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности «Компьютерные сети» / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков, А. Ю. Громов. — М. : Академия, 2016. — 320 с. — (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). — ISBN 978-5-4468-2343-7.
7. Распределенные базы данных : учебное пособие / авт.-сост. Н.Ю. Братченко. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 130 с. : ил. - Библиогр.: с. 125. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457594>
8. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 312 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/E458AFCD-826E-4A1F-9BAB-68BB83EA616F>

Составитель: канд. физ.мат. наук, доцент Н.П. Пушечкин

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

### ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

**Производственная практика ПП.03.01** является обязательным видом учебной работы студента СПО, входит в блок **ПМ.03** «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

Для проведения практики студенты используют знания, умения и навыки, сформированные на дисциплинах блока **ПМ.03** «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» (ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей. ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях. ПК 3.3. Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций. ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации. ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта. ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.).

Знания и умения, формируемые в процессе прохождения учебной практики, будут использоваться в дальнейшем при освоении профессии: Техник по компьютерным сетям.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленный на формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рабочая программа производственной практики ПП.03.01 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
3. Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций.
4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

#### Целями производственной практики являются:

- формирование у обучающихся практических умений в рамках освоения профессиональных модулей СПО по основным видам профессиональной деятельности;
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;

- формирование первичных профессиональных умений и навыков по избранной специальности;
- приобретение практических навыков будущей профессиональной деятельности в области эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры.

### Задачи производственной практики ПП.03.01

- ознакомление с базовой организацией, в которой проходит практика, с целью формирования общего представления об организационной структуре и деятельности организации;
- изучение показателей, характеризующих эффективность деятельности базовой организации;
- приобретение навыков работы с сетевым оборудованием, инструментами и приборами необходимыми при эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры;
- приобретение навыков работы с программным обеспечением необходимыми при эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры;
- формирование у обучающихся профессиональных компетенций.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
1.	ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	роль, сферы применения, и возможности методов эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры в рамках своей будущей профессии.	использовать методы эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры для понимания сущности своей будущей профессии.	методами эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры в области своей будущей профессии.
2	ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	базовые принципы эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры и возможности их применения в рамках выполнения профессиональных задач.	использовать методы эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры при выполнении профессиональных задач и оценке их эффективности и качества.	методами эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры при организации собственной деятельности и выполнении профессиональных задач.
3	ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	меры ответственности за принятые решения	– оценить возникшую стандартную или нестандартную ситуацию, – предотвратить ее негативные последствия	принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
4	ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	основные возможности технологий и методов эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры для постановки, оценки и решения профессиональных задач.	использовать методы и технологии эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры для постановки, оценки и решения профессиональных задач.	методами и технологиями эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры для постановки, оценки и решения профессиональных задач.
5	ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	основные теоретические и практические положения информационно-коммуникационных технологий в сфере эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры	использовать информационно-коммуникационные технологии при эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры	методами использования информационных и коммуникационных технологий при эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры
6	ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий, – механизмы взаимопонимания в общении; – техники и приемы общения, правила слушания, – веления беседы, убеждения; – этические принципы общения, источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;	– применять техники и приемы эффективного общения и профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	– работы в коллективе и команде, – эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
7	ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	меры ответственности за принятые решения	взять на себя ответственность за работу членов команды	методами принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях
8	ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	основные возможности применения технологий эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры при организации профессионального и личностного развития, самообразования,	использовать методы технологий эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры при организации профессионального и личностного развития, самообразования, повышения квалификации.	методами технологий эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры при организации профессионального и личностного развития, самообразования, повышения квалификации.
9	ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	роль технологий эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры в развитии современной информатики и информационных технологий в области профессиональной деятельности.	использовать современные технологии эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры в профессиональной деятельности.	анализом использования технологий эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры в современной информатике и компьютерной технике.
10	ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей	– архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления; задачи управления; – основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем; – проблемы	– эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры; – устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту; – наблюдать за	– навыками выполнения функций эксплуатации и обслуживания технических и программно-аппаратных средств компьютерных сетей; – методами контроля, настройки и работы с антивирусным

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
			обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования; – анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией; – расширение структуры, основные понятия информационных систем, жизненный цикл.	трафиком сети.	программным обеспечением; – методами обеспечения антивирусной защиты; – методами контроля и настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры; – навыками контроля трафика сети; – методами установки, тестирования и эксплуатации информационных систем, согласно технической документации.
11	ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях	– классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ; – средства мониторинга и анализа локальных сетей.	– выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств; – осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств.	– методами мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств – методами диагностики и поиска неисправностей технических средств.
12	ПК 3.3	Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций	– правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры; – методы и инструментальные средства для эксплуатации	Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций;	– методами контроля и настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры с использованием

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
			сетевых конфигураций.		инструментальные средства. – методами и инструментальными средствами для эксплуатации сетевых конфигураций.
13	ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации	– оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных; – способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных; – схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети.	– использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности и сети; – выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;	– методами организации и контроля бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации; – методами восстановления работоспособности и сети после сбоя.
14	ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта	– методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры; – методы оформления технической документации.	– тестировать кабели и коммуникационные устройства; – правильно оформлять техническую документацию.	– навыками оформления технической документации; – методами тестирования кабелей и коммуникационных устройств.
15	ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры	– номенклатуру расходных материалов, периферийного оборудования, программные средства сетевой инфраструктуры; – методы устранения, неисправностей в технических средствах,	– выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования; – выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий	– навыками выполнения действий по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника; – навыками замены расходных материалов и

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Иметь практический опыт
			техническую и проектную документацию.	техника.	мелкого ремонта периферийного оборудования.

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям (практическому опыту)
<b>Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> производить постоянное обслуживание сетевой инфраструктуры;</li> <li><input type="checkbox"/> восстанавливать работоспособность сети после сбоя;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать средства удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;</li> <li><input type="checkbox"/> организовать и контролировать бесперебойную работу системы по резервному копированию и восстановлению информации;</li> <li>- производить постоянное обслуживание и поддержку пользователей сети;</li> <li><input type="checkbox"/> производить постоянный контроль, настройку и работу с антивирусным программным обеспечением для обеспечения антивирусной защиты;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять диагностику и поиск неисправностей технических средств;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;</li> <li><input type="checkbox"/> тестировать кабели и коммуникационные устройства;</li> <li><input type="checkbox"/> устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации;</li> <li><input type="checkbox"/> производить постоянный контроль и настройку аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры;</li> <li><input type="checkbox"/> производить постоянный контроль трафика сети;</li> <li><input type="checkbox"/> оформлять техническую документацию в рамках деятельности данной практики.</li> </ul>

#### 1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Общая трудоемкость учебной практики составляет  
всего - 144 часа - 4 недели

#### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
- ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
- ПК 3.3. Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций.
- ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
- ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
- ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

### 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Этапы практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Общая трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Прохождение инструктажа по технике безопасности при работе с сетевым и другим оборудованием на предприятии. Изучение нормативных документов: 1.Инструкция по охране труда. 2.Инструкция по технике безопасности и пожаробезопасности. Схемы аварийных проходов и выходов. 3.Пожарный инвентарь. 4.Правила внутреннего распорядка. 5.Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой, оборудованием и проведении технических работ.	2	Экспертное наблюдение и оценка
2.	Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия, отдела Информационных технологий, с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, с архитектурой сети. Ознакомление с	2	Экспертное наблюдение и оценка

	должностными инструкциями инженерно-технических работников предприятия. Ознакомление с должностными инструкциями техника по компьютерным сетям.		
3.	Ознакомление со структурой и функционированием программного обеспечения компьютерных систем предприятия. Знакомство с лицензионной документацией, настройкой и обслуживанием программного обеспечения.	2	Экспертное наблюдение и оценка
4.	Ознакомление с технологией и практикой постоянного обслуживания сетевой инфраструктуры.	6	Экспертное наблюдение и оценка
5.	Ознакомление с технологией и практикой восстановления работоспособность сети после сбоя.	2	Экспертное наблюдение и оценка
6.	Ознакомление с технологией и практикой использования средств удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры.	6	Экспертное наблюдение и оценка
7.	Ознакомление с технологией и практикой организации и контроля бесперебойной работы систем по резервному копированию и восстановлению информации.	4	Экспертное наблюдение и оценка
8.	Ознакомление с технологией и практикой постоянного обслуживания и поддержки пользователей сети.	12	Экспертное наблюдение и оценка
9.	Ознакомление с технологией и практикой постоянного контроля, настройки и работы с антивирусным программным обеспечением для обеспечения антивирусной защиты.	4	Экспертное наблюдение и оценка
10.	Ознакомление с технологией и практикой мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств.	4	Экспертное наблюдение и оценка
11.	Ознакомление с технологией и практикой работы по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника.	24	Экспертное наблюдение и оценка
12.	Ознакомление с технологией и практикой диагностики и поиск неисправностей технических средств.	12	Экспертное наблюдение и оценка
13.	Ознакомление с технологией и практикой выполнения работ по замене расходных материалов и мелкого ремонта периферийного оборудования.	12	Экспертное наблюдение и оценка
14.	Ознакомление с технологией и практикой выполнения работ по тестированию кабелей и коммуникационных устройств.	10	Экспертное наблюдение и оценка
15.	Ознакомление с установкой, тестированием и эксплуатацией информационных систем, согласно технической документации.	4	Экспертное наблюдение и оценка
16.	Ознакомление с технологией и практикой выполнения работ по постоянному контролю и настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.	14	Экспертное наблюдение и оценка
17.	Ознакомление с технологией и практикой	8	Экспертное

	выполнения работ по постоянному контролю трафика сети.		наблюдение и оценка
18.	Ознакомление с технологией и практикой выполнения работ по оформлению техническую документацию в рамках деятельности данной практики.	8	Экспертное наблюдение и оценка
19.	Составление документации.	8	Защита отчета
<b>Итого</b>		<b>144</b>	

### 1.7. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

### 1.8. Основная литература

- 1 Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ, **2016**. – 464 с. – ISBN 978-5-91134-764-2.
- 2 Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, **2015**. – 464 с. – ISBN 978-5-91134-764-2.
- 3 Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети : учебник и практикум для академического бакалавриата / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под ред. К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 363 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00256-0. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBBBE29>
- 4 Баранчиков А. И. Организация сетевого администрирования : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности «Компьютерные сети» / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков, А. Ю. Громов. — М. : Академия, 2016. — 320 с. — (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). — ISBN 978-5-4468-2343-7.
- 5 Матяш, С.А. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / С.А. Матяш. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 471 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 458-467. - ISBN 978-5-4475-6085-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245>
- 6 Прохорова, О.В. Информационная безопасность и защита информации : учебник / О.В. Прохорова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. - 113 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9585-0603-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438331>.
- 7 Исаченко О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное пособие для учебных заведений, реализующих программу СПО по специальностям 09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы", 09.02.02 "Компьютерные сети", 09.02.03 "Программирование в компьютерных системах" / О. В. Исаченко. – М. : ИНФРА-М, **2017**. – 117 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004858-1.
- 8 Исаченко О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное пособие для учебных заведений, реализующих программу СПО по специальностям 09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы", 09.02.02 "Компьютерные сети", 09.02.03 "Программирование в компьютерных системах" / О. В. Исаченко. – М. : ИНФРА-М, 2016. – 117 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004858-1.
- 9 Управление данными : учебник / Ю.Ю. Громов, О.Г. Иванова, А.В. Яковлев, В.Г. Однолько. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 192 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-8265-1385-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444642>
- 10 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Компьютерные сети" / Назарова А. В., ред. - М. : Академия, 2014. - 368 с. - (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). - ISBN 978-5-4468-0347-7.

11 Костров Б. В. Технологии физического уровня передачи данных : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Компьютерные сети" / Б. В. Костров. - М. : Академия, 2016. - 224 с. - (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). - ISBN 978-5-4468-2582-0.

12 Гимбицкая, Л.А. Администрирование в информационных системах : учебное пособие / Л.А. Гимбицкая, З.М. Альбекова. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 66 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457276>

13 Фомин, Д.В. Компьютерные сети: учебно-методическое пособие по выполнению расчетно-графической работы : учебно-методическое пособие / Д.В. Фомин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 66 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4931-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=349050>

Составитель: канд. физ.мат. наук, доцент Н.П. Пушечкин

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины УП.04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04.01

##### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики УП.04.01 Учебная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02. Компьютерные сети (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы профессий 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

##### 1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Практика УП.04.01 Учебная практика входит в профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии по специальности 09.02.02. Компьютерные сети.

Практика базируется на междисциплинарных курсах профессиональных модулей:

**ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры** (Раздел 1. Освоение принципов построения и функционирования компьютерных сетей. **МДК 01.01** Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Раздел 2. Использование математического аппарата для построения компьютерных сетей. **МДК 01.02** Математический аппарат для построения компьютерных сетей).

**ПМ.02 Организация сетевого администрирования** (Раздел 2. Администрирование компьютерных сетей. **МДК.02.01.** Программное обеспечение компьютерных сетей. Раздел 1. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. **МДК.02.02** Организация администрирования компьютерных сетей).

**ПМ.03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры** (Раздел 1. Объекты сетевой инфраструктуры и операции над ними. **МДК.03.01.** Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры. Раздел 2. Защита информационных систем. **МДК 03.02.** Безопасность функционирования информационных систем).

##### 1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Практика УП.04.01 Учебная практика направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

Цель практики заключается в том, что в результате прохождения учебной практики студент должен иметь практический опыт выполнения работ по профессии наладчик технологического оборудования.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

##### **уметь:**

- идентифицировать полупроводниковые приборы и элементы системотехники и определять их параметры;
- устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования;

- осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет;
- устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;

**знать:**

- основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях,
- колебательных системах, антеннах; усилителях, генераторах электрических сигналов;
- общие сведения о распространении радиоволн;
- принцип распространения сигналов в линиях связи;
- цифровые способы передачи информации;
- общие сведения об элементной базе схемотехники (резисторы, конденсаторы, диоды, транзисторы, микросхемы, элементы оптоэлектроники);
- логические элементы и логическое проектирование в базисах микросхем;
- функциональные узлы (дешифраторы, шифраторы, мультиплексоры, демультимплексоры, цифровые компараторы, сумматоры, триггеры, регистры, счетчики);
- запоминающие устройства;
- цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи;
- систему имен, адресации и маршрутизации трафика в сети Интернет;

**иметь практический опыт:**

- в области по профессии наладчик технологического оборудования;
- применения полученных знаний на практике.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Общая трудоемкость учебной практики составляет  
всего - 72 часа - 2 недели

**1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)**

Рабочая программа учебной практики может быть использована в профессиональной подготовке по профессии рабочих «Наладчик технологического оборудования» для формирования следующих:

**профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 1.1. Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приёмо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно – технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Эксплуатации сетевых конфигураций.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

**общих компетенций (ОК):**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

**УП.01.01 «Учебная практика»**

*Тематический план учебной практики*

Наименование тем	Всего часов	Практические занятия
Инструктаж по ТБ Раздел 1. Проектирование, монтаж и тестирование кабельной сети	24	24
Раздел 2. Установка и настройка программного обеспечения	26	26
Раздел 3. Подключение и настройка оборудования к локальной сети	14	14
Раздел 4. Резервное копирование. Восстановление	6	6
Отчет по учебной практике	2	2
Всего:	72	72

*Содержание обучения по учебной практике*

Темы	Содержание практики	Объем
Инструктаж по ТБ	Практические занятия:	24
Раздел 1. Проектирование, монтаж и тестирование кабельной сети	1. Санитарно-гигиенические требования к размещению сетевого оборудования. Правила монтажа. Стандарты на проектирование и монтаж сетей.	2
	2. Работа с проектной документацией: оформление технического задания на проектирование и монтаж локальной вычислительной сети	2
	3. Создание чертежей строительных планов здания.	2
	4. Создание чертежей горизонтальных и вертикальных подсистем кабельной проводки СКС.	2
	5. Способы подключения сетевого оборудования.	2

	6. Проектирование и монтаж кроссовых. Расчет магистральных подсистем.	2
	7. Составление таблицы соединений и подключений сетевого оборудования. Маркировка пассивного и активного сетевого оборудования СКС.	2
	8. Создание чертежа расположения и подключения оборудования в коммутационном шкафу.	2
	9. Тестирование кабелей, оборудования	2
	10. Выполнения монтажных работ с незранированной витой парой категории. Монтаж коробов и розеток, коммутационных панелей.	2
	11. Установка сетевого оборудования.	2
	12. Порядок тестирования и приёмо-сдаточных испытаний локальной сети.	2
Раздел 2. Установка и настройка программного обеспечения	Практические занятия: 13. Установка ОС Windows XP/ 7/8 14. Установка Linux 15. Установка и настройка драйверов 16. Установка ПО: MS Office, специализированных программ и АРМов. 17. Использование файл-менеджера FAR/и др. альтернативных программ. 18. Обслуживание дисков (дефрагментация, очистка, проверка на наличие ошибок, восстановление файлов) 19. Установка и настройка программы Касперский антивирус. Анализ и мониторинг сети. 20. Установка и настройка браузеров Opera, Mozilla, Google Chrome, Internet Explorer 21. Установка и настройка почтовых утилит Microsoft OutLook, OutLook Express. 22. Использование FTP-сервиса с помощью браузера. Настройка и использование FTP-клиента	26 4 4 4 2 2 2 2 2 2 2
Раздел 3. Подключение и настройка оборудования к локальной сети	Практические занятия: 23. Настройка конфигурации ЛВС в Windows XP/7/8, Linux. 24. Решение задач по IP-адресации. 25. Настройка TCP/IP протокола 26. Совместное использование сетевых ресурсов. 27. Настройка удаленного доступа. 28. Настройка сетевого принтера 29. Тестирование и мониторинг сети утилитами tracert, ping, ipconfig и т.д. Настройка параметров	14 2 2 2 2 2 2 2
Раздел 4. Резервное копирование. Восстановление	Практические занятия: 30. Обеспечение резервного копирования данных 31. Восстановление компьютера после сбоя. 32. Осуществление мер по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа Выполнение пробной работы Итого	8 2 2 2 2 2 72

## **1.7. Вид промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

### **1.8. Основная литература**

- 1.Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : Форум, 2016. – 464 с. – ISBN 978-5-91134-764-2.
- 2.Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. – 6-е изд., перераб. – М. : Форум : ИНФРА-М, 2015. – 464 с. – ISBN 978-5-91134-764-2.
- 3.Теоретические основы информатики [Электронный ресурс] : учебник / Р. Ю. Царев [и др.]. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. – 176 с. : табл., схем., ил. – ISBN 978-5-7638-3192-4. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850>.
- 4.Матяш, С. А. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. А. Матяш. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 471 с. : ил., схем., табл. – ISBN 978-5-4475-6085-0. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245>.

Составитель: док. физ.-мат. наук, профессор А. Б. Шишкин

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

#### **ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

#### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

##### **1.2. Место производственной практики в структуре ППССЗ СПО**

Производственная практика ПП.04.01 является обязательным видом учебной работы студента СПО, входит в блок ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии» ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

Для проведения практики студенты используют знания, умения и навыки, сформированные на дисциплинах блока ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии» и на предшествующих производственных практиках ( все профессиональные компетенции ПК).

Знания и умения, формируемые в процессе прохождения учебной практики, будут использоваться в дальнейшем при освоении профессии: Техник по компьютерным сетям.

##### **1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленный на формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рабочая программа производственной практики ПП.04.01 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по рабочей профессии** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
6. Выполнять администрирование локальных вычислительных сетей и принимать меры по устранению возможных сбоев.
7. Выполнять администрирование сетевых ресурсов в информационных системах.
8. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
9. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
10. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
11. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
12. Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций.
13. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

14. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

15. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

**Целями производственной практики являются:**

- формирование у обучающихся практических умений в рамках освоения профессиональных модулей СПО по основным видам профессиональной деятельности;
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- формирование первичных профессиональных умений и навыков по избранной специальности;
- приобретение практических навыков будущей профессиональной деятельности в области выполнения работ по получаемой рабочей профессии — техник по компьютерным сетям.

**Задачи производственной практики ПП.04.01**

- ознакомление с базовой организацией, в которой проходит практика, с целью формирования общего представления об организационной структуре и деятельности организации;
- изучение показателей, характеризующих эффективность деятельности базовой организации;
- приобретение навыков работы с сетевым оборудованием, инструментами и приборами необходимыми при эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры;
- приобретение навыков работы с программным обеспечением необходимыми при эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры;
- формирование у обучающихся профессиональных компетенций.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Общая трудоемкость учебной практики составляет  
всего - 144 часа - 4 недели

**1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)**

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
- ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

- ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
- ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
- ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
- ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
- ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
- ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
- ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
- ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
- ПК 3.3. Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций.
- ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
- ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
- ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

## 1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### УП.01.01 «Учебная практика»

Этапы практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Общая трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
11.	Прохождение инструктажа по технике безопасности при работе с сетевым и другим оборудованием на предприятии. Изучение нормативных документов: 6.Инструкция по охране труда. 7.Инструкция по технике безопасности и пожаробезопасности. Схемы аварийных проходов и выходов. 8.Пожарный инвентарь. 9.Правила внутреннего распорядка. 10.Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой, оборудованием и проведении технических работ.	1	Экспертное наблюдение и оценка
12.	Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия, отдела Информационных технологий, с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, с архитектурой сети. Ознакомление с должностными инструкциями инженерно-технических работников предприятия. Ознакомление с должностными инструкциями техника по компьютерным сетям.	1	Экспертное наблюдение и оценка

13.	Ознакомление со структурой и функционированием программного обеспечения компьютерных систем предприятия. Знакомство с лицензионной документацией, настройкой и обслуживанием программного обеспечения.	2	Экспертное наблюдение и оценка
14.	Анализ проекта используемой сети, ее основных параметров, выбора сетевых топологий, использования технической и проектной документации по организации сегментов сети. Выполнение контроля соответствия разработок нормативно-технической документации.	8	Экспертное наблюдение и оценка
15.	Настройка, диагностика, мониторинг сети, контроль трафика, использование программно-аппаратные средства технического контроля.	10	Экспертное наблюдение и оценка
16.	Анализ настройки сети для безопасной передачи информации, обеспечения защиты при подключении к информационно-телекоммуникационной сети Интернет средствами операционной системы;	6	Экспертное наблюдение и оценка
17.	Установка, настройка и анализ установленного программного обеспечения для организации доступа к локальным, глобальным сетям и работы информационных систем.	12	Экспертное наблюдение и оценка
18.	Выполнение функции администрирования в локальных вычислительных сетях, обслуживание сетевой инфраструктуры, устранения и контроля сбоев в сети. Использование средств удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособность сети после сбоя.	24	Экспертное наблюдение и оценка
19.	Анализ и контроль бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации	8	Экспертное наблюдение и оценка
20.	Проведение анализа и контроля технологии и практики постоянного обслуживания сетевой инфраструктуры.	16	Экспертное наблюдение и оценка
21.	Проведение анализа и контроля технологии и практики постоянного обслуживания и поддержки пользователей сети.	6	Экспертное наблюдение и оценка
22.	Проведение и анализ постоянного контроля, настройки и работы с антивирусным программным обеспечением для обеспечения антивирусной защиты	6	Экспертное наблюдение и оценка
23.	Выполнять диагностику и поиск неисправностей технических средств, тестировать кабели и коммуникационные устройства, , выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, другие действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника □	32	Экспертное наблюдение и оценка
24.	Составление документации.	12	Защита отчета
<b>Итого</b>		<b>144</b>	

## 1.7. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

### 1.8. Основная литература

1. Системы и сети передачи информации / Ю. Громов, И.Г. Карпов, Г.Н. Нурутдинов и др. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. - 128 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277938
2. Бабицын, Л.П. Состав и характеристика сетевого оборудования ЛВС / Л.П. Бабицын. - М. : Лаборатория книги, 2012. - 155 с. - ISBN 978-5-504-00926-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142475
3. Теоретические основы информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин и др. . - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 176 с. : табл., схем., ил. - Библиогр.: с. 140. - ISBN 978-5-7638-3192-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850
4. Кожемяк, М.Э. Характеристика и особенности локальных компьютерных сетей / М.Э. Кожемяк. - М. : Лаборатория книги, 2012. - 157 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-504-00055-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142934
5. Матяш, С.А. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / С.А. Матяш. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 471 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 458-467. - ISBN 978-5-4475-6085-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245
6. Пятибратов, А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник / А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко ; под ред. А.П. Пятибратова. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2014. - 735 с. : ил. - Библиогр.: с. 718-721. - ISBN 978-5-279-03285-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220195
7. Баранчиков А. И. Организация сетевого администрирования : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности «Компьютерные сети» / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков, А. Ю. Громов. — М. : Академия, 2016. — 320 с. — (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). — ISBN 978-5-4468-2343-7.
8. Волкова, Т. Разработка систем распределенной обработки данных : учебно-методическое пособие / Т. Волкова, Л. Насейкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». — Оренбург : ОГУ, 2012. — 330 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. — URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259371.
9. Управление данными : учебник / Ю.Ю. Громов, О.Г. Иванова, А.В. Яковлев, В.Г. Однолько. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 192 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-8265-1385-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444642

Составитель: канд. физ.мат. наук, доцент Н.П. Пушечкин

## АННОТАЦИЯ

### Рабочая программа учебной дисциплины

#### ПДП Преддипломная практика

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

#### 1.1. Область применения программы

Программа производственной (преддипломной) практики является частью основной профессиональной образовательной программы СПО, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 Компьютерные сети. Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: наладчик технологического оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях
3. Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций
4. Выполнять восстановление и резервное копирование информации, участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети
5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования
6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Производственная (преддипломная) практика базируется на междисциплинарных курсах профессиональных модулей:

**ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры** (Раздел 1. Освоение принципов построения и функционирования компьютерных сетей. МДК 01.01 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Раздел 2. Использование математического аппарата для построения компьютерных сетей. МДК 01.02 Математический аппарат для построения компьютерных сетей).

**ПМ.02 Организация сетевого администрирования** (Раздел 2. Администрирование компьютерных сетей. МДК.02.01. Программное обеспечение компьютерных сетей. Раздел 1. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. МДК.02.02 Организация администрирования компьютерных сетей).

**ПМ.03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры** (Раздел 1. Объекты сетевой инфраструктуры и операции над ними. МДК.03.01. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры. Раздел 2. Защита информационных систем. МДК 03.02. Безопасность функционирования информационных систем).

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии монтажник сетевого оборудования** (Раздел 1. Основы электроники и цифровой схемотехники. МДК 04.01 Основы электроники и цифровой схемотехники. Раздел 2. Установка и настройка аппаратных и программных средств доступа в сеть Интернет. МДК.04.02 Организация администрирования компьютерных сетей).

Прохождение практики необходимо для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Основной целью производственной (преддипломной) практики является сбор материалов для дипломного проектирования, практическая работа совместно с разработчиками профессионалами по созданию программных продуктов, которые будут являться одной из основных частей завершеного дипломного проекта.

С целью овладения профессиональной деятельностью и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной (преддипломной) практики должен: **иметь практический опыт:**

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки web-сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;
- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

**уметь:**

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- устанавливать информационную систему;
- создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;
- регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;
- рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга,
- обеспечивать защиту при подключении к Интернет средствами операционной системы; выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;
- выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;
- тестировать кабели и коммуникационные устройства;
- выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;
- правильно оформлять техническую документацию;
- наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
- устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту;

**знать:**

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- типы серверов, технологию «клиент-сервер»;
- способы установки и управления сервером;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- использование кластеров;
- взаимодействие различных операционных систем;
- автоматизацию задач обслуживания;
- мониторинг и настройку производительности;
- технологию ведения отчетной документации;
- классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;
- лицензирование программного обеспечения; оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования
- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;

- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

### **Задачи производственной (преддипломной) практики**

Задачами производственной (преддипломной) практики являются:

- подготовка выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;
- ознакомление студентов непосредственно на предприятиях, в учреждениях и организациях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой производственной деятельности;
- сбор необходимого материала для выполнения дипломного проекта в соответствии с полученными индивидуальными заданиями;
- изучение эффективности функционирования информационных систем предприятия, анализа качества работы и исследование проблем информационных систем на предприятии;
- освоение опыта экономического анализа действующих информационных систем;
- закрепление и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения.

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Общая трудоемкость учебной практики составляет всего –144 часа (4 недели).

### **1.5. Тематический план и содержание учебных занятий дисциплины ПДП Преддипломная практика**

<b>Преддипломная практика</b>	<b>Виды работ</b>	<b>Объем часов</b>
1. Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам	-Изучение инструкции по охране труда. -Изучение инструкции по технике безопасности и пожаробезопасности, схем аварийных проходов и выходов, пожарного инвентаря. -Изучение правил внутреннего распорядка. -Изучение правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой. -Эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры.	8
2. Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	-Определение статуса, структуры и системы управления функциональных подразделений и служб предприятия. Изучение положения об их деятельности и правовой статус. -Ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети. -Ознакомление перечня и назначения программных средств, установленных на ПК предприятия. -Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия.	16

<p>3.Сбор материалов для составления технического задания по теме дипломного проекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Определение типовых требований к составу и содержанию технического задания (ТЗ): раздел ТЗ и его содержание.</li> <li>-Определение общей цели создания информационной системы и требований к проектируемой системе.</li> <li>-Определение состава подсистем и функциональных задач.</li> <li>-Разработка и обоснование требований к подсистемам информационного, математического, программного, технического и др. обеспечения.</li> <li>-Определение этапов создания системы и сроков их выполнения.</li> <li>-Расчет предварительных затрат на создание системы и определение уровня экономической эффективности от ее внедрения.</li> </ul>	<p>16</p>
<p>4.ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнение проектирования кабельной структуры компьютерной сети предприятия.</li> <li>-Выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности предприятия.</li> <li>-Обеспечение защиты информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.</li> <li>-Выполнение требований нормативно-технической документации, приобретение опыта оформления проектной документации.</li> <li>-Участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности.</li> </ul>	<p>24</p>
<p>5.ПМ.02 Организация сетевого администрирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Администрирование локальных вычислительных сетей и принятия мер по устранению возможных сбоев.</li> <li>-Администрирование сетевых ресурсов в информационных системах предприятия.</li> <li>-Сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей предприятия.</li> <li>-Взаимодействие со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>24</p>

<p>6.ПМ.03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Установка, настройка, эксплуатация и обслуживание технических и программно-аппаратных средств компьютерных сетей.</li> <li>-Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях предприятия.</li> <li>-Эксплуатация сетевых конфигураций предприятия.</li> <li>-Участие в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнение восстановления и резервное копирование информации.</li> <li>-Организация инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществления контроля поступившего из ремонта оборудования.</li> <li>-Выполнение замены расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определение устаревшего оборудования и программных средства сетевой инфраструктуры предприятия.</li> </ul>	<p>24</p>
<p>7.ПМ.04 Выполнение работ по профессии монтажник сетевого оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Установка и настройка подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования.</li> <li>-Выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в Интернет</li> <li>-Установка специализированных программ и драйверов, настройка параметров подключения к Интернету.</li> <li>-Управление и учет входящего и исходящего трафика сети.</li> <li>-Интегрирование локальной сеть с Интернетом.</li> </ul>	<p>24</p>
<p>8. Оформление отчета о прохождении производственной практики (преддипломной)</p>	<p>Оформление отчета в соответствии с требованиями ГОСТа.</p>	<p>8</p>
<p><b>Всего часов</b></p>		<p><b>144</b></p>

## 1.7. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

### 1.8. Основная литература

- Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. – М. : Форум : Инфра-М, 2015. – 464 с. – ISBN 978-5-91134-764-2.
- Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : Форум, 2016. – 464 с. – ISBN 978-5-91134-764-2.
- Теоретические основы информатики [Электронный ресурс] : учебник / Р. Ю. Царев [и др.]. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. – 176 с. : табл., схем., ил. – ISBN 978-5-7638-3192-4. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850>.
- Матяш, С. А. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. А. Матяш. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 471 с. : ил., схем., табл. – ISBN 978-5-4475-6085-0. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245>.

Составитель: док. физ.-мат. наук, профессор А. Б. Шишкин

## Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6
<b>1. Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>																								
Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+	+															
История	+	+	+	+	+	+	+	+	+															
Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+															
Физическая культура		+	+			+																		
Психология общения	+	+	+	+	+	+	+	+	+									+						
<b>2. Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>																								
Элементы высшей математики	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+				+						+	
Элементы математической логики	+	+						+	+	+	+		+				+						+	
Теория вероятностей и математическая статистика	+	+		+				+	+	+	+		+				+						+	
<b>3. Профессиональный учебный цикл</b>																								
Общепрофессиональные дисциплины																								
Основы теории информации	+	+		+				+	+			+			+	+				+				
Технологии физического уровня передачи данных	+	+		+				+	+	+	+								+	+				
Архитектура аппаратных средств	+	+		+				+	+		+						+		+					+
Операционные системы	+	+		+				+	+						+				+	+		+		
Основы программирования и баз данных	+	+		+				+	+							+	+		+					
Электротехнические основы источников питания	+	+		+				+	+	+				+					+	+		+	+	+
Технические средства информатизации	+	+		+				+	+										+	+		+	+	+
Инженерная компьютерная графика	+	+		+				+	+					+										
Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование	+	+		+				+	+				+	+										
Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Правовое обеспечение профессиональной деятельности		+	+						+															
Web-программирование																+	+		+					

