



1920

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Институт среднего профессионального образования**

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

М.Б. Астапов

«02» июня 2026 г.

**Решение ученого совета КубГУ
от 02 июня 2026 г. № 11**

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

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Программист

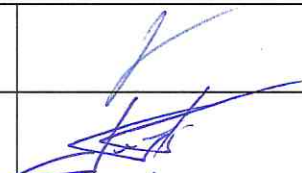
Базовая подготовка

**Форма обучения
очная**

Краснодар 2026

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) От 24.02.2025 г. № 138, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 31 марта 2025 г. регистрационный № 81696.

Ответственные разработчики:

Егозаров Э.С.	Преподаватель ИНСПО	
Турлучев А.П.	Преподаватель ИНСПО	
Егозарова А.И.	Преподаватель ИНСПО	

Утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии *Математика, информатика и ИКТ*

протокол № 11 от «20» мая 2026 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии:
Математика, информатика и ИКТ

_____ Егозаров Э.С.

«20» мая 2026 г.

Рецензент(-ы):

 должность, название организации	 подпись, печать	<i>Тлеисы И.Р.</i> Ф. И. О.
 должность, название организации	 подпись, печать	<i>Тлеисы И.Р.</i> Ф. И. О.

Содержание

1. Общие положения	5
1.1 Образовательная программа ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением	5
1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11	5
1.3 Общая характеристика образовательной программы ПССЗ СПО	8
1.3.1 Цель (миссия) получения среднего профессионального образования по образовательной программе ПССЗ СПО	8
1.3.2 Срок освоения образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением	8
1.3.3 Трудоемкость образовательной программы ПССЗ СПО	9
1.3.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы ПССЗ СПО	9
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением	10
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	10
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	10
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	10
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	10
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы ПССЗ СПО	11
3.1 Общие компетенции	11
3.2 Профессиональные компетенции	15
3.3 Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам	33
3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам, модулям	34
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением	35
4.1 Календарный учебный график	35
4.2 Учебный план	35
4.2.1 Организация учебного процесса и режим занятий	35
4.2.2 Общеобразовательный цикл	38
4.2.3 Формирование вариативной части образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением	40
4.2.4 Порядок аттестации обучающихся	41
4.3 Рабочие программы учебных дисциплин, модулей (в соответствии	42

с требованиями к РП)	
4.4 Программы практик	44
5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением	44
5.1 Кадровое обеспечение	44
5.2 Учебно-методическое и информационно-библиотечное обеспечение	45
5.3 Материально-техническое обеспечение	48
5.4 Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по профессии»	49
5.5 Базы практик	50
5.6 Информация по созданию условий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	50
6. Организация воспитательного процесса обучающихся специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением	
6.1 Рабочая программа воспитания	
6.2 Календарный план воспитательной работы	
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением	
7.1 Фонды оценочных средств для проведения внутрисеместровой аттестации успеваемости и промежуточной аттестации	
7.2 Программа государственной итоговой аттестации выпускников образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением	

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1. Учебный план. Календарный учебный график

Приложение 2. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам, модулям

Приложение 3. Рабочие программы, аннотации учебных дисциплин, модулей

Приложение 4. Программы, аннотации практик

Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 6. Рабочая программа воспитания

Приложение 7. Календарный план воспитательной работы

1. Общие положения

1.1 Образовательная программа ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

ППССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением реализуется Институтом среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «КубГУ» на базе основного общего образования.

ППССЗ СПО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОССПО), Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) От 24.02.2025 г. № 138, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 31 марта 2025 г. регистрационный № 81696.

ППССЗ СПО регламентирует цель, планируемые результаты освоения образовательной программы, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, программы практик, программу государственной итоговой аттестации и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ СПО ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ практик, программы государственной итоговой аттестации и методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ СПО реализуется в совместной образовательной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и педагогических работников и иных сотрудников ФГБОУ ВО «КубГУ».

Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ СПО:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ СПО – программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭ – государственный экзамен;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

БД – базовые дисциплины;

ПД – профильные дисциплины;

СГ – Социально-гуманитарный цикл;
ОПЦ – общепрофессиональные дисциплины;
МДК – междисциплинарный курс;
ПМ – профессиональный модуль;
УП – учебная практика;
ПП – производственная практика (по профилю специальности);
ПДП – производственная практика (преддипломная).

1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Нормативную правовую основу разработки ППССЗ СПО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 25.04.2026);
- Распоряжение Правительства РФ от 24 июня 2022 г. №1688-р «О Концепции подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 г.» ;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.12.2023 № 1028 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования";
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями). Редакция с изменениями N 732 от 12.08.2022 г.;
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (ред. от 10.11.2025);
- Приказ Минпросвещения России от 1 февраля 2024 г. № 62 «О внесении изменений в некоторые приказы Минпросвещения России, касающиеся федеральных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 3.07.2024 г. N 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минпросвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Министерства просвещения РФ от 5 мая 2022 г. № 311 “О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Минобрнауки России № 845, Минпросвещения России №369 от 30.07.2020 "Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность";
- Федеральный государственный образовательный стандарт специальности среднего профессионального образования (ФГОССПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) От 24.02.2025 г. № 138, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 31 марта 2025 г. регистрационный № 81696.
- Письмо Минпросвещения России от 14.06.2024 N 05-1971 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования", одобрено протоколом заседания педсовета ФГБОУ ДПО ИРПО от 26.04.2024 г. №14);
- Письмо Минпросвещения России от 11.08.2025 №03-1589 «О предметных областях»
- Письмо Минпросвещения Российской Федерации от 2 марта 2026 г. №03-320 «Об изменениях в ФООП»
- Методические рекомендации по реализации общих компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования, утвержденные протоколом педсовета ФГБОУ ДПО ИРПО от 27.12.2023 г.
- Письмо Министерства просвещения от 09.11.2022 №05-1999 "О направлении информации" (вместе с "Методическими рекомендациями по разработке (актуализации) и реализации примерных адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования");
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 2 марта 2022 г. № 05-249 « О направлении методических рекомендаций» (для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации

от 20 июля 2015 г. №06-846 «Методические рекомендации об организации ускоренного обучения по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Письмо Минпросвещения России от 20.07.2020 № 05-772 "О направлении инструктивно-методического письма". Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования; программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования;

– Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 23 сентября 2025 г. №05-2658 «О направлениях методических рекомендаций» (о демонстрационном экзамене);

– Профессиональный стандарт 06.001 "Программист", утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. N 424н

– Профессиональный стандарт 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий Приказ Минтруда России от 02.08.2021 № 531н

– Примерная основная образовательная программа специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденная протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 от 01.09.2025 №7/2025 (Зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 01-09-580/2025 от 13.10.2025);

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

– Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»;

– Общая рабочая программа воспитания в Кубанском государственном университете;

1.3 Общая характеристика образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

1.3.1 Цель (миссия) получения среднего профессионального образования по образовательной программе ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

ППССЗ СПО имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Выпускник КубГУ (квалификация программист) при освоении ППССЗ специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением готовится к следующим видам деятельности:

- ВД.01 Разработка, администрирование и защита баз данных

- ВД.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения
- ВД.03 Проектирование и разработка информационных систем (по выбору)

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие профессиональной сферы;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- ориентация на развитие местного и регионального профессиональных сообществ.

Основными пользователями ППССЗ являются:

- педагогические работники и сотрудники ФГБОУ ВО «КубГУ»;
- поступающие для обучения, обучающиеся, их родители (официальные представители);
- администрация и коллективные органы управления университетом;
- работодатели.

1.3.2 Срок освоения образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 2 года 10 месяцев.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации и базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования
Основное общее образование	программист	3 года 10 месяцев

1.3.3 Трудоемкость образовательной программы ПССЗ СПО

Трудоемкость освоения обучающимися ППССЗ включает все виды аудиторной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения образовательной программы.

Учебные циклы	Число недель
Аудиторная нагрузка	121
Самостоятельная работа	
Учебная практика	3
Производственная практика	25
Производственная практика (преддипломная)	4
Промежуточная аттестация	7
Государственная итоговая аттестация	6
Каникулярное время	33
Итого:	195

1.3.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы ПССЗ СПО

Для освоения образовательной программы поступающий должен иметь документ об основном общем образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06.001 Программист.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения;
- Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта
- Разработка требований и проектирование программного обеспечения
- Разработка и отладка программного кода

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД.01 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных
ВД.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения
Виды деятельности по выбору	
ВД.03 Проектирование и разработка информационных систем (по выбору)	ПМн.03 Проектирование и разработка информационных систем

2.4 Профессиональный стандарт

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
2	06.001 Программист	Приказ Министерства труда и социальной защиты	А Разработка и отладка программного кода	А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода А/02.3

		Российской Федерации от 20.07.2022 № 424н		Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных А/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода А/05.3 Проверка и отладка программного кода
			В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода В/05.4 Исправление дефектов программного кода,

				зафиксированных в базе данных дефектов В/06.4 Осуществление сборки однородных программных модулей в программный проект
			С Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта	С/01.5 Разработка процедур интеграции программных модулей С/02.5 Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта
			Д Разработка требований и проектирование программного обеспечения	Д/01.6 Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению Д/02.6 Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие Д/03.6 Проектирование компьютерного программного обеспечения

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Задачами профессиональной деятельности выпускника являются:

- Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода;
- Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных;
- Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
- Работа с системой управления версиями программного кода
- Проверка и отладка программного кода
- Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения
- Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного

программного обеспечения

- Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
- Разработка процедур интеграции программных модулей
- Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта
- Проектирование компьютерного программного обеспечения

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы ПССЗ СПО

3.1 Общие компетенции

Планируемые результаты освоения образовательной программы.

Программист должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность: так же использовать при написании рабочих программ «Методические рекомендации по реализации общих компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования».

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения ¹
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию

¹Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности).

	личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и

	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

3.2 Профессиональные компетенции

Программист должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения.	Навыки:
		– проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика; – создания архитектурных диаграмм и спецификаций модулей; – определения интерфейсов и взаимодействия модулей в системе.
		Умения:
		– проектировать модули, соответствующие бизнес-задачам; – создавать архитектурные диаграммы и документацию; – определять структуру и интерфейсы модулей; – анализировать требования к модулю и определять его функциональность; – проектировать архитектуру модуля, включая выбор подходящих паттернов проектирования и структуры данных; – создавать диаграммы классов, последовательностей и прочих диаграмм для визуализации проектируемого модуля; – выбирать подходящие языки программирования и технологии для реализации модуля; – проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами; – учитывать требования к масштабируемости, производительности и безопасности при проектировании модуля; – проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества
		Знания:
		– основные принципы проектирования модулей программного обеспечения; – языки программирования и технологии для реализации модулей; – паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – методы анализа требований и способов определения функциональности модуля;

	ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения.	– принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами; – принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей; – методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества.
		Навыки:
		– создания модулей программного обеспечения на различных языках программирования; – отладки и тестирования разработанных модулей; – применения структурного и объектно-ориентированного программирования; – оптимизации кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности; – мониторинга и анализа производительности приложений.
		Умения:
		– разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; – применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – анализировать требования и определять функциональность модуля; – создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами; – обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей; – оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества; – работать с системой контроля версий; – улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; – проводить анализ и мониторинг производительности приложений; – применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода.
		Знания:
		– язык программирования, основные конструкции, синтаксис; – паттерны проектирования; – структуры данных; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP;

		– работу с инструментальным программным обеспечением; – методы оптимизации кода и алгоритмов; – эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности; – многопоточность в программных модулях; – методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными; – кэширование данных; – управление памятью; – техники повышения производительности программного обеспечения
	ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.	Навыки: – интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение; – работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями; – работы с интеграционными платформами и инструментами; – обеспечения совместимости и стабильности системы Умения: – интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие; – работать с API и устанавливать соединения между компонентами; – отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции; – анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; – работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных Знания: – общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; – международные стандарты локальных вычислительных сетей; – методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; – принципы версионирования и управления изменениями при интеграции; – принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов
	ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения.	Навыки: – отладки программного обеспечения на уровне программных модулей; – тестирования программного обеспечения; – формирования тестовых сценариев; – подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости);

		– оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения; – настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции; – формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами; – выполнения тестовых процедур на тестовых данных Умения: – анализировать требования к программному обеспечению и составлять планы тестирования; – создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям; – выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования; – анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки; – разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном обеспечении; – выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования; – использовать системы контроля дефектов ПО; – составлять отчет о выполнении тестирования ПО Знания: – принципы и методы тестирования программного обеспечения; – основы программирования и архитектуры программного обеспечения; – основы баз данных и SQL-запросов; – инструменты для автоматизации тестирования; – основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования; – понятие дефекта программного обеспечения; – критерии качества ПО; – виды и типы тестирования ПО; – техники ручного тестирования; – техники автоматизированного тестирования; – жизненный цикл дефекта ПО; – принципы работы в системе контроля дефектов;

		– основные понятия о качестве ПО
	ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.	Навыки:
		– создания технической документации для модулей;
		– документирования кода, API и интерфейсов;
		– работы со специализированным ПО по документированию программного кода
		Умения:
		– описывать функциональность модулей в документации;
		– создавать диаграммы для иллюстрации работы модулей;
		– программировать с использованием комментариев для документирования кода;
		– использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации;
		– вести журнал изменений и фиксировать обновления программных модулей;
		– разбивать модули на логические блоки и описывать каждый блок отдельно;
		– включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки;
		– проводить регулярное обновление документации при изменении модулей или добавлении нового функционала.
		Знания:
		– стандарты технической документации;
		– принципы документирования программного обеспечения;
		– инструменты для создания технической документации и комментирования кода

3.3 Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД.01 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	06.001 Программист	А Разработка и отладка программного кода В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения С Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного	А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных А/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода А/05.3
	ПК 1.4. Администрировать базы данных.			
	ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.			
	ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.			
	ПК 1.1. Проектировать базы данных.			
ВД.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения.			

	ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения.		продукта	Проверка и отладка программного кода В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов В/06.4
	ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения.			
	ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.			

	ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.			Осуществление сборки однородных программных модулей в программный проект
ВД.03 Проектирование и разработка информационных систем (по выбору)	ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика. ПК 3.6. Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. ПК 3.3. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.			С/01.5 Разработка процедур интеграции программных модулей С/02.5 Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта
	ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием. ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения. ПК 3.5. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности. ПК 3.7. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения.		Д Разработка требований и проектирование программного обеспечения	Д/01.6 Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению Д/02.6 Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие Д/03.6 Проектирование компьютерного программного обеспечения

3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам, модулям

Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам, модулям представлена в Приложении 2.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

4.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в структуре учебного плана в Приложении 1.

4.2 Учебный план

Учебный план образовательной программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО) в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный университет» разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) От 24.02.2025 г. № 138, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 31 марта 2025 г. регистрационный № 81696 и на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом профиля получаемого профессионального образования.

4.2.1 Организация учебного процесса и режим занятий

Организация учебного процесса осуществляется в соответствии с расписанием занятий, графиком учебного процесса и образовательной программой ПССЗ СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Организация учебного процесса предполагает:

- начало учебных занятий – 1 сентября, окончание – в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса;
- продолжительность учебной недели – 6 дней;

- занятия сгруппированы парами;
- объем учебных занятий и практики составляет 36 академических часов в неделю;
- общий объем каникулярного времени в учебном году на 1,2 курсах составляет 21 неделю, на 3-м курсе 10 недели, на 4-ом курсе 2 (в том числе не менее двух недель в зимний период);

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение индивидуального проекта, курсовой работы (проекта), а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика является обязательным разделом образовательной программы ПССЗ СПО и представляет собой особый вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации образовательной программы ПССЗ СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная практика, производственная практика. Учебная практика и производственная практика проводятся концентрированно.

Учебная практика проводится в учебных кабинетах и лабораториях ИНСПО либо в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся; производственная практика – в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Учебным планом предусматривается 32 недели учебной и производственной практики, в том числе:

Учебная практика	3 недели
Производственная практика	25 недель
Производственная практика (преддипломная)	4 недель

В течение освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, обучающимися выполняется индивидуальный проект.

Индивидуальный проект представляется в виде учебного исследования или учебного проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся на 1 курсе самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках общеобразовательной дисциплины «Физика» с учетом получаемой специальности.

Индивидуальный проект представляется в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, прикладного, инновационного.

Выполнение курсовой работы (проекта) рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных и Разработка и интеграция модулей программного обеспечения.

Текущий контроль знаний осуществляется в форме устного (письменного) опроса на лекциях, выполнения практических, лабораторных, самостоятельных, расчетно-графических, контрольных работ; оценивания участия в семинарских занятиях; тестирования (письменного, компьютерного), проверки сообщений, докладов, рефератов.

Основным видом текущего контроля знаний студентов СПО является внутрисеместровая аттестация.

Промежуточная аттестация в форме экзамена (комплексного экзамена) проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета (комплексного зачета), дифференцированного зачета (комплексного дифференцированного зачета) проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики; система оценок – отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. На промежуточную аттестацию (экзамены) отводится 6 недель.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Обязательная часть максимальной учебной нагрузки образовательной программы ПССЗ СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением составляет 4940 часов, вариативная часть 1036 часа.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства».

"Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 35 академических часов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование не менее 35 академических часов от общего объема времени

дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренных на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Обязательная часть профессионального цикла предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

Дисциплина "Физическая культура" в очной форме обучения предусматривает еженедельно не менее 2 академических часов аудиторных занятий. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусматривается 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы за счет участия в различных спортивных клубах, секциях.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Математический аппарат в отрасли информационных технологий», «Операционные системы и среды», «Архитектура аппаратных средств», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы информационной безопасности», «Основы алгоритмизации и программирования», «Компьютерные сети», «Управление ИТ-проектами», «Основы работы с информацией».

4.2.2 Общеобразовательный цикл

Получение среднего общего образования осуществляется в пределах образовательной программы ПССЗ СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением на базе основного общего образования. Образовательная программа разработана на основе Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.08.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), Приказа Минпросвещения России от 23 ноября 2022 г. №1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2022 г. №71763) с учетом естественнонаучного профиля.

Общеобразовательный цикл образовательной программы ПССЗ СПО формируется в соответствии с письмом Минпросвещения России от 01.03.2023 N 05-592 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования").

Общий объем академических часов на освоение общеобразовательного цикла определяется соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) в рамках общего объема и с учетом установленного срока реализации ОП СПО, включая получение СОО. Указанный объем академических часов составляет 1476 часов, которые полностью соответствуют требованию ФГОС

СОО об обязательной части СОО и обеспечивают выполнение требований к содержанию и результатам освоения базового уровня образовательной программы СОО, установленные ФГОС СОО и ФООП СОО.

Нормативный срок образовательной программы ПССЗ СПО по специальности при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 час. в нед.)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулярное время	11 нед.

Изучение общеобразовательных дисциплин осуществляется на 1 курсе.

Общеобразовательный цикл ПССЗ СПО содержит следующие обязательные общеобразовательные дисциплины: "Русский язык", "Литература", "Математика", "Иностранный язык", "Информатика", "Физика", "Химия", "Биология", "История", "Обществознание", "География", "Физическая культура", "Основы безопасности и защита Родины".

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом – 46 часов по дисциплине «Физика».

Учет профессиональной направленности ОП СПО при реализации СОО осуществляется в виде формирования профессионально-ориентированного содержания в каждой общеобразовательной дисциплине.

Рабочие программы общеобразовательных дисциплин разрабатываются на основе требований ФГОС СПО, ФГОС СОО и положений ФООП СОО, а также с учетом примерных рабочих программ общеобразовательных дисциплин.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение индивидуального проекта, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

На освоение дисциплины БД.10 «Основы безопасности и защита Родины» отводится 68, на физическую культуру – 72 часа (Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»; письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 N 05-592 "О направлении рекомендаций").

Промежуточная аттестация обучающихся при освоении программы среднего общего образования предусмотрена по окончании изучения каждой учебной дисциплины и проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов, комплексных зачетов, комплексных дифференцированных зачетов, экзаменов, комплексных экзаменов.

По учебной дисциплине БД.09 «Физическая культура» промежуточная аттестация проводится в первом и втором семестрах в форме зачета.

Предусмотрены экзамены по следующим дисциплинам: «Русский язык»,

4.2.3 Формирование вариативной части образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Вариативная часть составляет 21 процента от общего времени, отведенного на освоение образовательной программы, и составляет 1036 часа максимальной нагрузки.

При распределении вариативной части учитывались требования работодателей к выпускникам в части подготовки к профессиональной деятельности и необходимость уточнения конкретизации углубления умений, знаний в соответствии с ФГОС СПО.

Объем часов распределен следующим образом. Добавлены новые дисциплины.

Индекс	Учебные дисциплины	Количество часов
СГ	Социально-гуманитарный цикл	73
СГ.07	Русский язык и культура речи	73
П	Профессиональный учебный цикл	122
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	122
ОПЦ.10	Системы искусственного интеллекта	65
ОПЦ.11	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	64
ОПЦ.12	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	96
ОПЦ.13	Экономика отрасли	64
ОПЦ.14	Элементы высшей математики	72

Выполнено увеличение объема времени освоения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с требованиями работодателей в целях повышения уровня усвоения содержания обязательной части для улучшения подготовленности обучающихся к указанным в ФГОС СПО видам деятельности.

Индекс	Учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Количество часов
СГ	Социально-гуманитарный цикл	158
СГ.01	История России	22
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	30
СГ.04	Физическая культура	30

СГ.06	Основы бережливого производства	4
СГ.07	Русский язык и культура речи	72
П	Профессиональный учебный цикл	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	272
ОПЦ.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий	26
ОПЦ.02	Операционные системы и среды	12
ОПЦ.03	Архитектура аппаратных средств	20
ОПЦ.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	18
ОПЦ.05	Основы информационной безопасности	18
ОПЦ.06	Основы алгоритмизации и программирования	90
ОПЦ.09	Основы работы с информацией	12
ОПЦ.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий	26
ОПЦ.02	Операционные системы и среды	12
ОПЦ.03	Архитектура аппаратных средств	20
ОПЦ.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	18
П.00	Профессиональные модули	302
ПМ.01	Разработка, администрирование и защита баз данных	16
МДК.01.01	Проектирование и разработка баз данных	16
ПМ.02	Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	106
МДК.02.01	Разработка программных модулей	34
МДК.02.02	Осуществление интеграции программных модулей	44
МДК.02.04	Математическое моделирование	14
МДК.02.06	Безопасность программного обеспечения	62
ПМ.03	Проектирование и разработка информационных систем	144
МДК.03.01	Проектирование информационных систем	72
МДК.03.02	Разработка кода информационных систем	22
МДК.03.03	Сопровождение информационных систем	50
ПП	Производственная практика	36
ПП.03	Производственная практика Проектирование и разработка информационных систем	36

4.2.4 Порядок аттестации обучающихся

Освоение ППССЗ СПО, в том числе общеобразовательного цикла, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных дисциплин.

Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости обучающихся определяются локальным нормативным актом образовательной организации.

Основным видом текущего контроля знаний студентов СПО является внутрисеместровая аттестация.

Формы промежуточной аттестации при освоении профессиональных модулей и учебных дисциплин следующие: зачет, дифференцированный зачет, комплексный зачет, комплексный дифференцированный зачет, экзамен, комплексный экзамен. Промежуточная аттестация (в том числе экзамен, комплексный экзамен) проводится за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплин(ы).

Промежуточная аттестация в форме экзамена (комплексного экзамена) проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета (комплексного зачета/комплексного дифференцированного зачета) проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

После изучения программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и прохождения практик по модулю проводится экзамен по модулю (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Экзамен по модулю (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций.

Государственная итоговая аттестация включает демонстрационный экзамен и защиты дипломного проекта (работы).

На подготовку к демонстрационному экзамену отводится 1 неделя. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы), на который отводится 6 недели.

4.3 Рабочие программы учебных дисциплин, модулей (в соответствии с требованиями к РП)

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны в соответствии с Положением о рабочей программе учебной дисциплины (профессионального модуля) по программам подготовки специалистов среднего звена, реализуемых в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный университет» и его филиалах, рассмотрены и одобрены предметно-цикловой комиссией, согласованы с работодателями, утверждены директором ИНСПО.

Учебный план по объему, составу циклов и набору дисциплин, профессиональных модулей соответствует федеральному государственному образовательному стандарту по специальности.

Подготовка программистов осуществляется на технологической основе, в сочетании с профессиональной подготовкой. Для подготовки квалифицированного специалиста необходимо изучение следующих дисциплин и профессиональных модулей:

Программы базовых дисциплин:

БД	Базовые дисциплины
БД.01	Русский язык
БД.02	Литература
БД.03	Иностранный язык
БД.04	История
БД.05	Обществознание
БД.06	Биология
БД.07	Информатика
БД.08	Химия
БД.09	Физическая культура
БД.10	Основы безопасности и защиты Родины
ПД	Профильные дисциплины
ПД.01	Математика
ПД.02	География
ПД.03	Физика
ПД.04	Индивидуальный проект (физика)

Программы дисциплин Социально-гуманитарный цикл

СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.06	Основы бережливого производства
СГ.07	Русский язык и культура речи

Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла:

Программы общепрофессиональных дисциплин:

ОПЦ.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий
ОПЦ.02	Операционные системы и среды
ОПЦ.03	Архитектура аппаратных средств
ОПЦ.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОПЦ.05	Основы информационной безопасности
ОПЦ.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОПЦ.09	Основы работы с информацией
ОПЦ.10	Системы искусственного интеллекта
ОПЦ.11	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОПЦ.12	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОПЦ.13	Экономика отрасли
ОПЦ.14	Элементы высшей математики

ПМ.01	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПМ.02	Разработка и интеграция модулей программного обеспечения
ПМ.03	Проектирование и разработка информационных систем

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением о рабочей программе учебной дисциплины (профессионального модуля) по программам подготовки специалистов среднего звена, реализуемых в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный университет» и его филиалах, рассмотрены и одобрены на заседании предметно-цикловой комиссии, согласованы с работодателями, утверждены директором ИНСПО.

Рабочие программы и аннотации учебных дисциплин, модулей приведены в Приложении 3.

4.4 Программы практик

Программы учебной и производственной практик (по профилю специальности, преддипломной) разработаны на основе Положения о практике студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный университет» и в его филиалах.

Учебная практика реализуется в лабораториях Кубанского государственного университета или аптечных организациях и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика (по профилю специальности, преддипломной) реализуется в аптечных организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 02 Здравоохранение. Учебная и производственная практики проводятся на базе аптек города Краснодара и Краснодарского края.

Учебным планом предусмотрено:

- проведение учебной практики - 3 недели;
- проведение производственной практики (по профилю специальности) - 29 недель.

После прохождения учебной и производственной практик (по профилю специальности) обучающиеся сдают дифференцированный зачет.

Программы, аннотации практик приведены в Приложении 4.

5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы ПССЗ СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

5.1 Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности обеспечивается преподавателями и мастерами производственного обучения, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5.2 Учебно-методическое и информационно-библиотечное обеспечение

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

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

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований российских журналов.

ФГБОУ ВО «КубГУ» предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

В библиотеке есть читальный зал на 100 человек. Студенты имеют возможность оперативного доступа к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет через персональные компьютеры (компьютерный класс, читальный зал библиотеки).

С целью обеспечения доступа к информационным ресурсам лиц с ограниченными возможностями здоровья в Зале мультимедиа Научной библиотеки КубГУ (к.А.218) оборудованы автоматизированные рабочие места для пользователей с возможностями аудиовосприятия текста. Компьютеры оснащены накладками на клавиатуру со шрифтом Брайля, колонками и наушниками. На всех компьютерах размещено программное обеспечение для чтения вслух текстовых файлов. Для воспроизведения звуков человеческого голоса используются речевые синтезаторы, установленные на компьютере. Поддерживаются форматы файлов: AZW, AZW3, CHM, DjVu, DOC, DOCX, EML, EPUB, FB2, HTML, LIT, MOBI, ODS, ODT, PDB, PDF, PRC, RTF, TCR, WPD, XLS, XLSX. Текст может

быть сохранен в виде аудиофайла (поддерживаются форматы WAV, MP3, MP4, OGG и WMA). Программа также может сохранять текст, читаемый компьютерным голосом, в файлах формата LRC или в тегах ID3 внутри звуковых файлов формата MP3. При воспроизведении такого звукового файла в медиаплеере текст отображается синхронно. В каждом компьютере предусмотрена возможность масштабирования.

Для создания наиболее благоприятных условий использования образовательных ресурсов лицами с ограниченными возможностями здоровья, в электронно-библиотечных системах (ЭБС), доступ к которым организует библиотека, предусмотрены следующие сервисы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

<http://www.biblioclub.ru>

Многоуровневая система навигации ЭБС позволяет оперативно осуществлять поиск нужного раздела. Личный кабинет индивидуализирован, то есть каждый пользователь имеет личное пространство с возможностью быстрого доступа к основным смысловым узлам.

При чтении масштаб страницы можно увеличить, можно использовать полноэкранный режим отображения книги или включить озвучивание текста непосредственно с сайта при помощи программ экранного доступа, например, **Jaws**, «**Balabolka**».

Скачиваемые фрагменты в формате pdf, содержащие подтекстовый слой, достаточно высокого качества и могут использоваться тифлопрограммами для голосового озвучивания текстов, быть загружены в тифлоплееры (устройств для прослушивания книг), а также скопированы на любое устройство для комфортного чтения.

В ЭБС представлена медиатека, которая включает в себя около 3000 тематических аудиокниг различных издательств. В 2017 году контент ЭБС начал пополняться книгами и учебниками в международном стандартизированном формате Daisy для незрячих, основу которого

составляют гибкая навигация и защищенность контента. Количество таких книг и учебников в ЭБС увеличивается ежемесячно.

ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>

Реализована возможность использования читателями **мобильного** приложения, позволяющего работать в режиме оффлайн для операционных систем iOS и Android. Приложение адаптировано для использования незрячими пользователями: чтение документов в формате PDF и ePUB, поиск по тексту документа, оффлайн-доступ к скачанным документам. Функция «Синтезатор» позволяет работать со специально подготовленными файлами в интерактивном режиме: быстро переключаться между приложениями, абзацами и главами, менять скорость воспроизведения текста синтезатором, а также максимально удобно работать с таблицами в интерактивном режиме.

ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>,

ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com>, ЭБС «Book.ru»

<https://www.book.ru>

В ЭБС имеются **специальные версии сайтов** для использования лицами с ограничениями здоровья по зрению. При чтении книг и навигации по сайтам применяются функции масштабирования и контрастности текста.

На сайте КубГУ также имеется специальная версия для слабовидящих, позволяющая лицам с ограничениями здоровья по зрению просматривать страницы и документы с увеличенным шрифтом и контрастностью, что делает навигацию по страницам сайта, том числе и Научной библиотеки, более удобным.

Единая информационно-образовательная среда Кубанского государственного университета реализована на базе университетского портала <http://www.kubsu.ru>, объединяющего основные автоматизированные информационные системы, обеспечивающие образовательную и научно-исследовательскую деятельность вуза:

- Автоматизированная информационная система «Управления персоналом»;
- «База информационных потребностей» (<http://infoneeds.kubsu.ru>), содержащая всю информацию об учебных планах и рабочих программах по всем направлениям подготовки, данные о публикациях и научных достижениях преподавателей.
- Автоматизированная информационная система «Приемная кампания», обеспечивающая обработку данных абитуриентов.
- Базы данных научных исследований и интеллектуальной собственности.
- Интегрированная автоматизированная информационная система «Управление учебным процессом».
- Два раздела среды динамического модульного обучения (<http://moodle.kubsu.ru> и <http://moodlews.kubsu.ru>), используемые для создания электронных учебных курсов и их применения в учебном процессе.
- Электронное хранилище документов (<http://docspace.kubsu.ru>),

предназначенное для размещения документов диссертационных советов и электронных учебников.

- Электронная среда для совместной работы по созданию информационных ресурсов (<http://wiki.kubsu.ru>).

Система проведения вебинаров на базе программного продукта Cisco Webex позволяет использовать дистанционные технологии в учебном процессе.

Студенты и преподаватели имеют персональные пароли доступа к университетской сети, использование которых позволяет получить доступ к университетской сети Wi-Fi и личным кабинетам, работать в компьютерных классах, используя лицензионное прикладное программное обеспечение, получать доступ из дома к университетским информационным Система личных кабинетов позволяет автоматически сформировать общедоступное личное портфолио, реализовать доступ к информационным ресурсам вуза, автоматизировать передачу информации различным группам пользователей. Реализовано управление информационными потоками, обеспечивающее информационное взаимодействие между различными службами вуза.

По данным мирового вебометрического рейтинга вузов по данным за июль 2017 г. (см. <http://www.webometrics.info/>) вебсайт КубГУ занимает 34 место среди российских вузов.

5.3 Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО «КубГУ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений
Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка;
- Математических дисциплин;
- Безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств;
- Алгоритмизации и программирования;
- Компьютерных сетей и основ информационной безопасности;
- Разработки и интеграции программных решений;
- Проектирования и разработки баз данных;
- Разработки информационных систем
- Разработки встраиваемого программного обеспечения

Разработки и эксплуатации программного обеспечения ИТ-инфраструктуры
Спортивный комплекс:

спортивные залы;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

интерактивный стрелковый тир «Рубин».

Залы:

библиотека,

читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Для обеспечения безопасности образовательного процесса все учебные кабинеты и лаборатории оснащены системой оповещения о пожаре, журналами, в которых содержится информация о технике безопасности, планы эвакуации размещены в коридорах соответствующих корпусов.

Оборудованы компьютерные классы, оснащенные достаточным количеством современных компьютеров с доступом в сеть Интернет, объединенных в локальную сеть. Ресурсы компьютерных классов используется не только на занятиях информатики, но и с целью организации контроля знаний студентов по другим дисциплинам. Аудитории оборудованы мультимедийными установками, интерактивными досками.

Для проведения занятий по физической культуре используется спортивный зал физического воспитания, оборудованный необходимым спортивным инвентарем (мячами, гимнастическими матами, гранатами, ядрами, дисками и т.д.), проводятся занятия на открытом стадионе широкого профиля с элементами полосы препятствий, с беговыми дорожками, баскетбольной площадкой. Кроме того, имеется тренажерный и гимнастический залы, электронный тир.

5.4 Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по профессии, должности служащих»

Не предусмотрено.

5.5 Базы практик

Основными базами учебной и производственной практик являются аптечные организации г. Краснодара и Краснодарского края, с которыми у ФГБОУ ВО «КубГУ» оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практик в соответствии с учебным планом.

Сведения о базах практик:

№	Базы практик
1.	ООО «Кристалл»
2.	ООО «AFFETTA»
3.	ООО «Неваляшка»

Базы учебной и производственной практик пересматриваются ежегодно с учетом требований ФГОС СПО.

5.6 Информация по созданию условий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с

«Требованиями к организации образовательного процесса для обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса» (утверждены Минобрнауки 26.12.2013 г. № 06-2412вн), «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» (Утверждены Минобрнауки 08.04.2014 №АК-44/05вн) и Положением «Об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

В федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный университет» ведется постоянная работа по обеспечению доступности образовательной среды для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями.

В настоящее время все объекты частично или полностью доступны для лиц с ограниченными возможностями, в т.ч. физкультурно- оздоровительный комплекс с плавательным бассейном.

В главном учебном корпусе КубГУ оборудовано 3 санитарных узла для инвалидов-колясочников, пандусы на путях движения и перепадах высот, имеется гусеничный лестничный подъемник (ступенькоход) для перемещения инвалидов-колясочников по этажам, на путях следования установлены таблички для слабовидящих, 2 лифта, позволяющие попасть на все пять этажей и в цокольный этаж, на входе смонтирован пандус, в здании уложена тактильная плитка к лифтам, туалетам и к кабинетам приемной комиссии, сделаны поручни для спуска в цокольный этаж.

Общежития №№ 3 и 4 оборудованы пандусами. Помимо этого, в общежитии № 4 оборудованы 2 комнаты для проживания инвалидов-колясочников, а также санитарный узел и душевая комната.

Кроме того, на территории основного кампуса выделены стоянки для автомобилей инвалидов. От них и от входа на территорию выполнена тактильная плитка до столовой, стадиона, учебного корпуса, приемной комиссии, студенческого общежития, буфета. На входах имеются кнопки вызова персонала, информационные табло.

Для объектов, в которых не в полном объеме выполнены показатели доступности для инвалидов, разработан план мероприятий («дорожная карта») по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг на 2016-2030 годы, который предусматривает перечень показателей доступности для инвалидов объектов и услуг, а также мероприятия, с указанием исполнителей и сроков исполнения, реализуемые для достижения запланированных значений показателей.

При выполнении работ по капитальному ремонту постоянно учитываются требования и мероприятия для создания доступности ММГН. В соответствии с требованиями Министерства образования и науки Российской Федерации об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования сообщаем, что в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» разработана Инструкция для работников ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» по обеспечению доступа лиц с инвалидностью к услугам и объектам, на которых они предоставляются. В указанной Инструкции изложены общие правила этикета, особенности сопровождения лиц с инвалидностью в университете, в том числе при оказании им образовательных услуг и иные важные аспекты.

6. Организация воспитательного процесса обучающихся специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

6.1 Рабочая программа воспитания

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- проектная деятельность;
- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность и виды студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- вовлечение обучающихся в профориентацию, день открытых дверей, дни карьеры;
- вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность;
- другие виды деятельности обучающихся;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В центре программы воспитания в соответствии с ФГОС СПО находится личностное развитие обучающихся, формирование у них системных знаний о различных аспектах развития России и мира. Программа призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов, указанных в ФГОС СПО.

Цель воспитательной работы в ИНСПО КубГУ – формирование

гармоничной всесторонне развитой личности обучающегося университета, имеющего в качестве основы собственной жизненной позиции идеи патриотизма, ответственности, духовного и психологического благополучия, нравственного и физического здоровья, традиционных семейных ценностей и культурное просвещение, заботу о согражданах, самоотдачу и труд во благо процветания страны, уважающей и культивирующей корпоративные ценности и традиции университета.

Цель воспитательной работы ИНСПО КубГУ согласуется с целью молодежной политики КубГУ, закреплённой в Программе стратегического развития КубГУ.

Цель молодежной политики ИНСПО КубГУ – формирование общероссийской гражданской идентичности и патриотизма молодежи, а также гармоничное развитие личности в условиях создаваемого в образовательной организации высшего образования «пространства возможностей» для раскрытия инновационного потенциала университетского сообщества в интересах развития региона и страны.

ИНСПО КубГУ нацелен на создание условий для личностного, профессионального и физического развития обучающихся, формирования у них социально значимых, нравственных качеств, активной гражданской позиции и моральной ответственности за принимаемые решения.

Задачи воспитательной работы в ИНСПО КубГУ:

- формирование национального самосознания, активной гражданской позиции, гражданской и социальной ответственности, патриотизма, уважения к законности и правопорядку, правам и законным интересам сограждан;
- создание условий для духовного и психологического благополучия обучающихся;
- формирование в студенческом сообществе установки на здоровый образ жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде, самоотдачу и труд, создание семьи и воспитание нового поколения в духе общечеловеческих традиционных ценностей, заботу об окружающих.
- создание условий для освоения обучающимися ценностей национальной и общечеловеческой культуры, для формирования эстетических ценностей и вкуса, стремления к участию в культурной жизни российского общества;
- создание условий для общего личностного и профессионального развития, формирования целеустремленности и предприимчивости, конкурентоспособности в профессиональной и социально важных сферах, в том числе через участие в общественной жизни университета.
- формирование самосознания обучающихся в духе академических корпоративных ценностей и традиций университета и создание условий для самореализации личности обучающегося;
- ориентирование обучающихся на гуманистические мировоззренческие установки и смысложизненные ценности в новых социально-политических и экономических условиях общества.

- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- формирование внутренней свободы и чувства собственного достоинства интеллигента и гражданина;
- создание условий для освоения знаний и овладения навыками военно-спортивной подготовки.

Направления воспитательной работы в ИНСПО КубГУ:

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

-гражданское воспитание — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

- патриотическое воспитание – формирование глубокого чувства привязанности к своей малой Родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

-духовно-нравственное воспитание — формирование глубоко устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к

культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

-эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

- профессионально-трудовое воспитание — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- экологическое воспитание – формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-

экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

В ИНСПО КубГУ используются следующие формы воспитательной работы:

- словесные (собрания, сборы, лекции, конференции, встречи, круглые столы, диспуты);
- практические (походы, экскурсии, конкурсы, субботники);
- наглядные (выставки, стенгазеты, плакаты, информационные листки, буклеты и др.);
- индивидуальные (беседы, занятия);
- групповые (кружки, секции, студии, клубы);
- массовые (конференции, шествия, фестивали, концерты и др.);
- иные.

Методы воспитания – способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся ИНСПО КубГУ с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения.

В качестве методов, применяемых при организации воспитательной работы, в ИНСПО КубГУ используются: разъяснение, убеждение, переубеждение, совет, педагогическое требование, общественное мнение, пример, поручение и задание, упражнение, соревнование, стимулирование, контроль, самоконтроль, иные.

Достижению цели и задач воспитания способствует овладение обучающимися общими компетенциями в соответствии с ФГОС СПО.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) От 24.02.2025 г. № 138, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 31 марта 2025 г. регистрационный № 81696):

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее - ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,

необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности(ОК 02);

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие (ОК 03);

- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами (ОК 04);

- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);

- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);

- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);

- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 09);

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК 10);

- использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере (ОК 11);

- оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью (ОК 12).

В воспитательной работе используются технологии: социальной поддержки, проектов, коммуникативные, которые обеспечивают, организованный на базе социальных коммуникаций системный процесс управления социальным пространством и социальным временем студентов. Социальная поддержка обучающихся осуществляется в течение всего учебного года и в период летнего оздоровления в виде назначения социальных стипендий, размещения малоимущих обучающихся и обучающихся из неполных семей в общежитиях, оздоровлении в санатории-профилактории «Юность».

Важным аспектом воспитательной работы является взаимодействие кураторов учебных групп с обучающимися в рамках участия в культурных мероприятиях, совместном посещении театров, кинотеатров и спортивных соревнований, решении проблем внутригруппового взаимодействия.

Администрация университета организует адресную социальную помощь обучающимся через фонд социальной защиты. Решением правления фонда, в состав которого входят представители администрации и обучающихся назначаются стипендии, выделяется материальная помощь, выносятся поощрения (за активное участие в общественной жизни).

Вопрос о трудоустройстве выпускников является одним из актуальных.

С 2003 года в структуре КубГУ создан и успешно функционирует отдел содействия трудоустройству и занятости студентов (ОСТЗ), который координирует работу по содействию трудоустройству и адаптации к рынку труда выпускников и взаимодействует со всеми структурными подразделениями университета по организационным и методическим вопросам, касающимся трудоустройства и занятости. Сегодня ИНСПО КубГУ постоянно ищет новые формы сотрудничества с работодателями. Заключенные договоры о практике, стажировке, взаимном сотрудничестве помогают выпускникам построить профессиональную траекторию. Работа ОСТЗ направлена на объединение усилий всех подразделений университета, взаимодействие с местными органами власти, предприятиями и организациями для достижения эффективного содействия трудоустройству выпускников.

Организованы учет и поощрение социальной активности обучающихся: персональные портфолио студентов, в которых отражены результаты образовательной, научной и общественной деятельности. Портфолио создается для участия в различных конкурсных и стипендиальных программах и структурируется в соответствии с требованиями конкурсной документации; перевод на вакантное бюджетное место, материальная поддержка, повышенная академическая стипендия, подарок; персональные и групповые: грамоты, дипломы, благодарственные письма, благодарности, сертификаты участников мероприятий, проектов; публичные: вынесение на доску почета, объявление благодарности, вручение грамоты, диплома, размещение информации в новостной ленте на сайте университета.

Для обеспечения проживания обучающихся очной формы обучения в КубГУ имеется студенческий городок, в котором находятся 4 общежития. Первоочередное право заселения в соответствии с действующим законодательством, Положением о студгородке КубГУ предоставляется сиротам, инвалидам, лицам, принимавшим участие в боевых действиях на территории России и других государств, малоимущим, детям ветеранов и участников СВО.

Для обеспечения обучающихся питанием КубГУ обладает комбинатом питания площадью 3030 кв. м на 1143 посадочных места. За последние годы значительно обновлено оборудование комбината, произведен сложный капитальный ремонт, на территории Университета функционирует сеть пищеблоков и столовых. В 2024 году для студентов Института создан военно-спортивный клуб. В проведении общих дел присутствует как состязательность между коллективами учебных групп, так и конструктивное межгрупповое взаимодействие обучающихся, а также их социальная активность. Открытость жизни Института обеспечивается освещением всех важнейших событий в интернет-пространстве: на сайте КубГУ и на странице ВК «Студенческая жизнь ИНСПО».

Большое влияние на воспитание обучающихся оказывает внеучебная

деятельность, организованная, в том числе и через студенческие объединения. Так в Институте созданы и активно действуют органы самоуправления обучающихся «Объединенный совет обучающихся», «Студенческий профком», «Старостаты 1-4 курсов», студенты Института активно участвуют в волонтерских проектах Университета, системно принимают участие в мероприятиях Университета, связанных с помощью войнам СВО (плетение маскировочных сетей, благотворительные ярмарки, посещение военного госпиталя г. Краснодара с концертами), В Институте проводятся выставки стенгазет и плакатов, посвященных Дню Защитника Отечества, Дню Великой Победы, Датам освобождения г. Краснодара и Кавказа. В Институте создан Экологический студенческий клуб.

Научная библиотека КубГУ ежегодно проводит книжные профессиональные недели для студентов Института, в Университете для студентов Института создан «Военно-спортивный клуб», в Музыкально-культурном досуговом центре Университета функционируют более 30 творческих и музыкальных студий и кружков, Для формирования культуры здоровья и физического развития студентов Института преподаватель физической культуры используют спортивную базу Университета, функционируют более 20 спортивных секций, бассейн.

7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

7.1 Фонды оценочных средств для проведения внутрисеместровой аттестации успеваемости и промежуточной аттестации

Виды и формы текущего контроля, внутрисеместровой аттестации и промежуточной аттестации представлены в фондах оценочных средств дисциплин и профессиональных модулей.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и рассмотрены на заседаниях соответствующих предметно-цикловых комиссий и утверждены директором ИНСПО. Темы выпускных квалификационных работ для государственной итоговой аттестации рассмотрены предметно-цикловой комиссией дисциплин специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утверждены директором ИНСПО, после предварительного положительного согласования с работодателями.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением формы и процедуры текущего контроля знаний, внутрисеместровой аттестации и промежуточной аттестации представлены в учебном плане и доведены до сведения обучающихся.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний (компьютерное тестирование) является интерактивной технологией оценки качества знаний обучающихся по учебным дисциплинам, модулям ППССЗ.

Компьютерное тестирование проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки обучающихся требованиям ФГОС по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Оценка качества подготовки обучающихся и освоения ППССЗ проводится в ходе тестирования как проверка остаточных знаний по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам учебного плана.

Контроль знаний проводится по следующей схеме:

- внутрисеместровая аттестация знаний 2 раза в семестр;
- промежуточная аттестация в форме зачетов (комплексных зачетов), дифференцированных зачетов (комплексных дифзачетов), экзаменов (комплексных экзаменов) (в соответствии с рабочим учебным планом).

Промежуточная аттестация в форме зачета (комплексного зачета) или дифференцированного зачета (комплексного дифзачета) проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или

профессионального модуля. Промежуточная аттестация в форме экзамена (комплексного экзамена), экзамена (квалификационного) проводится в дни, отведенные для промежуточной аттестации в учебном плане в соответствии с расписанием и Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный университет» и его филиалах. Прохождение профессиональных модулей заканчивается экзаменом (квалификационным). Учебным планом предусмотрено 7 недель на промежуточную аттестацию.

5.7 Программа государственной итоговой аттестации выпускников образовательной программы ПССЗ СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Государственная итоговая аттестация проводится по окончании полного курса обучения и завершается выдачей диплома государственного образца. В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) по образовательной программе проводится в форме демонстрационного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и сдачу демонстрационного экзамена. Государственный экзамен направлен на определение минимального уровня освоения выпускником материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает минимальное содержание данного профессионального модуля или совокупности профессиональных модулей, установленное ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), организуемой в ИНСПО по специальности СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Общие положения

Примерная программа государственной итоговой аттестации (далее – примерная программа ГИА) выпускников по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 09.02.11

Разработка и управление программным обеспечением, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением присваивается квалификация: программист.

Примерная программа ГИА является частью основной ПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД.01 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных
ВД.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения
ВД.03 Проектирование и разработка информационных систем (по выбору)	ПМн.03 Проектирование и разработка информационных систем

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.01 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1. Проектировать базы данных.
	ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
	ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
	ПК 1.4. Администрировать базы данных.
	ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ВД.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения.
	ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения.
	ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.
	ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения.
	ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.
ВД.03 Проектирование и разработка информационных систем (по выбору)	ПК 3.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
	ПК 3.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
	ПК 3.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 3.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 3.5. Интегрировать информационную систему с существующими информационными системами заказчика.
	ПК 3.6. Осуществлять модульное и интеграционное тестирование информационной системы.
	ПК 3.7. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
	ПК 3.8. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

Выпускники, освоившие программу по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)..

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Кубанский государственный университет"
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 02.06.2026

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор КубГУ

М.Б. Астапов

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

09.02.11

09.02.11 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технический

Направленность программы: Разработка информационных систем

Кафедра: Математики, информатики и ИКТ, специальности Программирование в компьютерных системах

Факультет: Институт среднего профессионального образования

Квалификация: программист

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Учебный год

2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 138 от 24.02.2025

Форма обучения: Очная

Срок получения образования по ОП: 3 г. 10 м.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение: основное общее образование

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Основной	Виды деятельности
+	разработка, администрирование и защита баз данных
+	разработка и интеграция модулей программного обеспечения
+	проектирование и разработка информационных систем (по выбору)

СОГЛАСОВАНО

Директор ИНСПО

/ Т.П. Хлопова/

Зам.директора ИНСПО

/ Е.И. Рыбалко/

Председатель ПЦК

/ Э.С. Егзаров/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август							
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	2 - 8	9 - 15		16 - 22	23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24		25 - 31	1 - 7	8 - 14		15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23
Нед	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				
I																	Э	К	К																						Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
II																	Э	К	К																																					
III																	Э	К	К																																					
IV																		К	К	К	У	П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16	23	39	16	18	34	16	16	32	16		16	121
У	Учебная практика					1	1		1	1		1	1	3
П	Производственная практика					5	5		7	7		13	13	25
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2	1	1	2	1	1	2	5/6	1/6	1	7
Г	Государственная итоговая аттестация											10	10	10
К	Каникулы	2	9	11	2	8	10	2	8	10	2	2/6	2 2/6	33 2/6
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	18 5/6	24 3/6	43 2/6	199 2/6

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
ОП		ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
СОО		Среднее общее образование	
ОУП.01		Обязательные общеобразовательные дисциплины	
ОУП.02		Индивидуальный проект	
БД		Базовые дисциплины	
БД.01	123	Русский язык	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
БД.02	123	Литература	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
БД.03	123	Иностранный язык	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
БД.04	125	История	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
БД.05	125	Обществознание	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
БД.06	127	Биология	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
БД.07	124	Информатика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
БД.08	127	Химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
БД.09	128	Физическая культура	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
БД.10	128	Основы безопасности и защиты Родины	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
ПД		Профильные дисциплины	
ПД.01	124	Математика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
ПД.02	126	География	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
ПД.03	127	Физика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
ПД.04	127	Индивидуальный проект (физика)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
ПП		ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; 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 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
СГ		Социально-гуманитарный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
СГ.01	125	История России	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
СГ.02	123	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
СГ.03	128	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.
СГ.04	128	Физическая культура	ОК 04.; ОК 08.
СГ.05	130	Основы финансовой грамотности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 09.
СГ.06	126	Основы бережливого производства	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.
СГ.07	123	Русский язык и культура речи	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
ОП		Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.
ОПЦ.01	124	Математический аппарат в отрасли информационных технологий	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
ОПЦ.02	124	Операционные системы и среды	ОК 02.; ОК 03.; ПК 1.4.; ПК 2.3.
ОПЦ.03	124	Архитектура аппаратных средств	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 2.3.
ОПЦ.04	124	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 02.; ОК 03.; ПК 1.2.; ПК 2.2.
ОПЦ.05	124	Основы информационной безопасности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
ОПЦ.06	124	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.2.; ПК 2.4.
ОПЦ.07	124	Компьютерные сети	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.
ОПЦ.08	124	Управление ИТ-проектами	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.
ОПЦ.09	124	Основы работы с информацией	ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.3.
ОПЦ.10	124	Системы искусственного интеллекта	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.5.
ОПЦ.11	124	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.
ОПЦ.12	126	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.
ОПЦ.13		Экономика отрасли	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.

ОПц.14	124	Элементы высшей математики	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
П		Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; 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 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
ПМ.01		Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
МДК.01.01	124	Проектирование и разработка баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
МДК.01.02	124	Управление базами данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
ПМ.01.01(К)	124	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
ПМ.02		Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.01	124	Разработка программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.02	124	Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.03	124	Поддержка и тестирование программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.04	124	Математическое моделирование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.05	124	Численные методы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.06	124	Безопасность программного обеспечения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПМ.02.01(К)	124	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПМ.03		Проектирование и разработка информационных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
МДК.03.01	124	Проектирование информационных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
МДК.03.02	124	Разработка кода информационных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
МДК.03.03	124	Сопровождение информационных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
ПМ.03.01(К)	124	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
УП		Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; 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 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
УП.01	124	Учебная практика Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
УП.02	124	Учебная практика Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
УП.03	124	Учебная практика Проектирование и разработка информационных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
ПП		Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; 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 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
ПП.01	124	Производственная практика Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
ПП.02	124	Производственная практика Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПП.03	124	Производственная практика Проектирование и разработка информационных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
ГИА		Государственная итоговая аттестация	
ГИА.01		Государственная аттестация	

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
БД. 01. Русский язык

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 1, 2

Количество часов:

всего: 90

лекционных занятий – 34 час

практических занятий – 44 час

промежуточная аттестация – 12 час

форма итогового контроля – дифференцированный зачет, экзамен

Цель дисциплины:

- изучение основных свойств русского языка, его устройства и функционирования в различных сферах и ситуациях общения, стилистических ресурсов и основных норм русского литературного языка;
- формирование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения;
- развитие умений работы с текстом, осуществления информационного поиска, извлечения и преобразования необходимой информации;
- воспитание сознательного отношения к языку как явлению культуры, основному средству общения и получения знаний в разных сферах человеческой деятельности, а также воспитание интереса и любви к русскому языку в пределах учебной дисциплины.

Задачи дисциплины (модуля, практики):

- дать обучающимся представление о роли языка в жизни общества как развивающегося явления, о месте русского языка в современном мире, его богатстве и выразительности в пределах учебной дисциплины;
- обеспечить усвоение круга необходимых знаний из области орфографии, пунктуации, морфологии, стилистики, а также формирование умений применять эти знания на практике;
- развивать речь обучающихся: обогащать их активный и пассивный запас слов, грамматический строй речи; способствовать усвоению норм литературного языка, формированию и совершенствованию умений и навыков грамотного и свободного владения устной и письменной речью во всех основных видах речевой деятельности в ходе занятий по дисциплине;
- формировать и совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина БД.01 Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла в составе предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования программы подготовки специалистов среднего звена естественно-научного профиля специальности 33.02.01 Фармация. Данная учебная дисциплина является базовой для освоения следующих дисциплин: ОГСЭ.01 Основы философии, ОГСЭ.02 История, ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности, ОГСЭ.05 Психология общения, ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи.

Результаты обучения (знания, умения, практический опыт):

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен достичь следующих результатов:

личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явление национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретённых знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебнонаучных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений 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;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью,
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	78
в т. ч.	
Основное содержание	74
в т.ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	42
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	2
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет и экзамен)	

Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Лекции	Практические занятия
<i>Раздел 1. Русский язык в современном мире. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.</i>	2	2	
<i>Раздел 2. Фонетика, орфоэпия</i>	2		2

Раздел 3. Морфемика, лексика, словообразование	2		2
Раздел 4. Орфография	10	4	6
Тема 4.1	2	2	
Тема 4.2.	2		2
Тема 4.3.	2		2
Тема 4.4.	2	2	
Тема 4.5.	2		2
Раздел 5. Морфология	34	14	20
Тема 5.1.1 Имя существительное как часть речи	2		2
Тема 5.1.2 Правописание существительных	2	2	
Тема 5.2.1. Имя прилагательное как часть речи	2		2
Тема 5.2.2 Правописание окончаний имен прилагательных	2		2
Тема 5.2.3. Правописание суффиксов имен прилагательных	2	2	
Тема 5.3.1 Глагол. Спряжение глаголов	2		2
Тема 5.3.2 Правописание глаголов	2		2
Тема 5.3.3 Правописание суффиксов глаголов	2	2	
1 семестр	32	12	20
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)			
Тема 5.4.1 Причастие и деепричастие как особые формы глагола	2		2
Тема 5.4.2 Правописание причастий. Причастный оборот	2	2	
Тема 5.4.3 Правописание деепричастий. Деепричастный оборот	2		2
Тема 5.5.1 Имя числительное. Правописание и употребление числительных	2	2	
Тема 5.6 Местоимение. Правописание местоимений	2		2
Тема 5.7 Наречие как часть речи. Правописание наречий	2	2	
Тема 5.8 Предлоги, союзы. Правописание предлогов и союзов.	2		2
Тема 5.9. Частицы. Правописание частиц.	2	2	
Тема 5.10 Самостоятельные и служебные части речи. Закрепление пройденного	2		2

материала			
Раздел 6. Синтаксис и пунктуация	24	12	12
Тема 6.1. Основные единицы синтаксиса. Главные и второстепенные члены предложения. Простое предложение. Тире между подлежащим и сказуемым	2	2	
Тема 6.2 Предложения с однородными членами	2		2
Тема 6.3.Обособление определений, приложений	2	2	
Тема 6.4. Обособление дополнений, обстоятельств	2		2
Тема 6.5. Сравнительный оборот. Вводные слова и конструкции	2	2	
Тема 6.6. Сложное предложение. ССП	2		2
Тема 6.6.1 СПП	2	2	
Тема 6.6.2 БСП	2		2
Тема 6.6.3 Сложные предложения с разными видами связи	2	2	
Тема 6.7. Прямая и косвенная речь	2		2
Тема 6.8 Пунктуация. Закрепление пройденного материала	2	2	
Тема 6.9 Подготовка к экзамену	2		2
Раздел 7. Особенности профессиональной коммуникации.	4	2	2
Тема 7.1. Научный стиль. Деловой стиль	2	2	
Тема 2.2. Профессиональная лексика. Словари профессиональной лексики	2		2
2 семестр	46	22	24
Всего	78	34	44
Промежуточная аттестация (Экзамен)	12		

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекция с элементами дискуссии и диспута, действия по инструкции (алгоритму), презентация реферата, презентация конспекта

Вид аттестации: дифференцированный зачет (1 семестр), экзамен (2 семестр)

Основная литература:

5.1. Основная литература

1. Русский язык. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального

образования / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 304 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124944-6. - URL: <https://book.ru/book/957935> — Текст : электронный.

2. Русский язык. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 224 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124945-3. - URL: <https://book.ru/book/957936> — Текст : электронный.

3. Малявина, Т. П. Русский язык. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. П. Малявина. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 128 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124942-2. - URL: <https://book.ru/book/957934> — Текст : электронный.

Автор: Васильева Наталья Владимировна

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
БД.02 Литература

Курс 1 Семестр 1,2

Количество часов:

всего: 110 час,

лекционных занятий — 54 часа,

практические занятия - 56 часов

Цель дисциплины: воспитание духовно развитой личности, способной к созидательной деятельности в современном мире; приобщение обучающихся к богатствам русской и мировой художественной литературы, развитие их способности эстетического восприятия и оценки произведений литературы и отраженных в ней явлений жизни, формирование эстетических вкусов, потребностей, гражданской идейно-нравственной позиции.

Задачи дисциплины:

- развивать представление о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей обучающихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи обучающихся;
- освоить тексты художественных произведений в единстве содержания и формах, основные историко-литературные сведения и теоретиколитературные понятия;
- совершенствовать умение анализировать и интерпретировать литературные произведения как художественно целые в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико -литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина БД.02 Литература является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины:

В результате изучения БД.02 Литература обучающиеся специальности 21.02.19 Землеустройство должны обладать общими компетенциями ОК 01 – ОК 06, ОК 09, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	110
в т. ч.	
Основное содержание	104
в т.ч.:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	50
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Лекции	Практические занятия
Введение	2	2	
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры	10	4	6
Тема 1.1. А. С. Пушкин	2		2
Тема 1.2. М. Ю. Лермонтов	2	2	
«Дело мастера боится»	2		2
Тема 1.3. Н. В. Гоголь	4	2	2
Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?	40	20	20
Тема 2.1. А. Н. Островский	4	2	2
Тема 2.2. И. А. Гончаров	4	2	2
Тема 2.3. И. С. Тургенев	4	2	2
Тема 2.4. М. Е. Салтыков-Щедрин	4	2	2
Тема 2.5. Ф. М. Достоевский	6	4	2
Тема 2.6. Л. Н. Толстой	6	2	4
Тема 2.7. Н. А. Некрасов	4	2	2
Тема 2.8. Ф. И. Тютчев и А. А. Фет	4	2	2
Тема 2.9. А. П. Чехов	4	2	2
Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи	28	14	14
Тема 3.1. И.А. Бунин	4	2	2
Тема 3.2. А. И. Куприн	4	2	2
Тема 3.3. М. Горький	4	2	2
1 семестр	64	32	32
Тема 3.4. Серебряный век	2	2	
«Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	2		2
Тема 3.5. А.Блок	4	2	2
Тема 3.6. В. Маяковский	4	2	2
Тема 3.7. С. А. Есенин	4	2	2
Раздел 4. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века	12	6	6
Тема 4.1. М. Цветаева и А. Ахматова	4	2	2
Тема 4.2. М. А. Булгаков	4	2	2
Тема 4.3. М. А. Шолохов	4	2	2
Раздел 5. «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века	2	2	
Тема 5. 1. Б. Пастернак и А. Г. Твардовский	2	2	
Раздел 6. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века	6	2	4
«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»	2		2
Тема 6.1. Тема ВОВ в литературе	2	2	
Тема 6. 2. Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века. В. Г. Распутин и В. С. Шукшин	2		2
Раздел 7. «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века	2	2	
Тема 7.1. Лирика: проблематика и образы. И. Бродский, Д. Самойлов	2	2	
Раздел 8. Литература второй половины XX - начала XXI века	4	2	2
Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века	2		2
2 семестр	46	22	24
Всего	110	54	56
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)			

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены.

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: дискуссии, презентации, круглый стол, анализ конкретных ситуаций, пресс-конференции, разыгрывание ролей, решение задач малыми группами, олимпиады, проблемное изложение.

Вид аттестации: дифференцированный зачёт (2 семестр).

Основная литература

1. Литература. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 353 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124924-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2202142>.

2. Курдюмова, Т. Ф. Литература. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 417 с. – ISBN 978-5-09-124925-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2202143>.

3. Самойлова, Е. А. Литература. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы для среднего профессионального образования / Е. А. Самойлова. — Москва : Просвещение, 2024. — 225 с. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-112640-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157029>.

Автор Скосырева Татьяна Геннадиевна

Аннотация по дисциплине
БД.03 Иностранный язык (английский)
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 1, 2

Количество часов:

всего: 124 часа

из них:

лекционных занятий не предусмотрено

практических занятий 124 часа

консультаций —

самостоятельной работы —

Содержание программы
общеобразовательной
дисциплины «Иностранный язык
(английский)» направлено на
достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Задачи:

- формирование у обучающихся готовности к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбия;
- формирование у обучающихся готовности к активной деятельности технологической и социальной направленности, способности инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- формирование у обучающихся мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов
- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне, осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду
- формирование у обучающихся **базовых логических действий**;
- формирование у обучающихся **базовых исследовательских действий**;
- формирование у обучающихся **универсальных учебных показательных действий**;
- **формирование у обучающихся дисциплинарных результатов освоения дисциплины.**

Структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самост. работа обучающегося (час.) (в т.ч. консультации)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия	
Вводное занятие.	2	-	2	-
Раздел 1. Семья и друзья	10	-	10	-
Тема 1.1. Дружба	4	-	4	-
Тема 1.2. Фильмы и отношения	4	-	4	-
Тема 1.3. Подростки и зависимости	2	-	2	-
Раздел 2. Семейные отношения	10	-	10	-
Тема 2.1. Отношения в семье	4	-	4	-
Тема 2.2. На связи	2	-	2	-
Тема 2.3. Разногласия	4	-	4	-
Раздел 3. Жизнь прекрасна	10	-	10	-
Тема 3.1. Спорт и влечения	4	-	4	-
Тема 3.2. Общение с деньгами	4	-	4	-
Тема 3.2. Подростки и плохие привычки	2	-	2	-
Раздел 4. Путешествия по миру	14	-	14	-
Тема 4.1. Глобальный английский	4	-	4	-
Тема 4.2. Работа и путешествия	4	-	4	-
Тема 4.3. Поездка в Британию	6	-	6	-
Раздел 5. Спасите нашу планету	12	-	12	-
Тема 5.1. Загрязнения окружающей среды	4	-	4	-
Тема 5.2. Нормы выброса углерода	4	-	4	-
Тема 5.3. Сделай мир зеленым	4	-	4	-
Раздел 6. Жизнь и технологии	12	-	12	-
Тема 6.1. Изобретения	4	-	4	-
Тема 6.2. Наука	4	-	4	-
Тема 6.3. Изобретения в сфере прикладной геодезии	4	-	4	-
Раздел 7. Средства массовой информации	12	-	12	-
Тема 7.1. История СМИ	4	-	4	-
Тема 7.2. Журналисты на работе	4	-	4	-
Тема 7.3. Мир рекламы	4	-	4	-
Раздел 8. Молодежь	10	-	10	-
Тема 8.1. Права подростков	4	-	4	-
Тема 8.2. Тебя это волнует?	6	-	6	-
Раздел 9. Человек и общество	12	-	12	-
Тема 9.1. Жизнь в обществе	4	-	4	-
Тема 9.2. Подросток	4	-	4	-
Тема 9.3. Стереотипы	4	-	4	-
Раздел 10. Поиск работы	10	-	10	-
Тема 10.1. Работа	4	-	4	-

Тема 10.2. Собеседование	6	-	6	-
Раздел 11. Устраиваюсь на работу	10	-	10	-
Тема 11.1. Бизнес	4	-	4	-
Тема 11.2. Новые профессии	6	-	6	-
Всего по дисциплине	124	-	124	-

Вид аттестации: дифференцированный зачет (2 семестр)

Основная литература:

1. Смирнова, Е. Ю. Английский язык. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 256 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124901-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2201864>. – Режим доступа: по подписке.

Авторы: Алишаева А.М., Николаева М.М.

Аннотация по дисциплине

БД.04 История

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 1

Количество часов:

всего: 146 ч.

лекционных занятий: 64 ч.

практических занятий: 64 ч.

промежуточная аттестация: 18 ч.

Цель дисциплины: 1. Характеристика культурно-исторического своеобразия России, ее роль в мировой и европейской цивилизации, органической взаимосвязи российской и мировой истории;

2. Формирование у студентов углубленных исторических знаний, а также исторического мировоззрения и представления об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней.

Задачи дисциплины: 1. Создание комплексного представления о движущих силах и закономерностях мирового исторического процесса, о роли личности в истории;

2. Воспитание разносторонне развитой личности гражданина России, знающего и уважающего ее историю, культуру, национальные традиции, ориентированного в системе ценностей и потребностей современной жизни.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: Учебная дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин (БД) учебного плана на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГАУ «ФИРО» по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) (базовой подготовки) и является основой для изучения дисциплин ОГСЭ.01 Основы философии и ОГСЭ.02 История.

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Результаты обучения:

Знать	основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; – периодизацию всемирной и отечественной истории; – современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории.
Уметь	анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); – различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; – устанавливать причинно-следственные связи между

	явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений; – представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: – определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности; – использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации; – соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения; – осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России. – особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе; – основные исторические термины и даты.

Содержание и структура дисциплины:

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя-тельная работа	Консультации
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение	1	1	-	-		
2	Древнейшая стадия истории человечества.	3	1	2	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
3	Цивилизации Древнего мира.	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
4	Цивилизации Запада и Востока в Средние века.	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
5	От Древней Руси к Российскому государству.	12	6	6	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
6	Россия в XVI— XVII веках: от великого княжества к царству.	12	6	6	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
7	Страны Запада и Востока в XVI— XVIII веках.	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
8	Россия в конце XVII— XVIII веков: от царства	8	4	4	-	не предусмотр	не предусмотр

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя- тельная работа	Консультации
			Л	ПЗ	ЛР		
	к империи.					ена	ена
9	Становление индустриальной цивилизации.	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
10	Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.	12	6	6	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
11	Российская империя в XIX веке.	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
12	От Новой истории к Новейшей.	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
13	Межвоенный период 1918 – 1939гг.	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
14	Вторая мировая война. Великая Отечественная война.	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
15	Соревнование социальных систем. Современный мир.	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
16	Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 год.	4	2	2	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
17	Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков.	4	2	2	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
18	промежуточная аттестация	18					
	Всего	146	64	64	-		

Курсовые проекты(работы): не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:
Лекция с элементами дискуссии, мультимедиа-лекция с элементами дискуссии, проблемная лекция.

Вид аттестации: экзамен

1. Мединский, Владимир Ростиславович. История. История России. 1914—1945 годы : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов ; Министерство просвещения Российской Федерации. -

Москва : Академия, 2024. - 462 с. : ил., цв., карты, портр. - (Среднее профессиональное образование). - Словарь терминов и понятий: с. 456. - Библиогр.: с. 459. - ISBN 978-5-0054-2947-6 : 369 р. 74 к. - Текст : непосредственный.

2. Мединский, Владимир Ростиславович. История. История России. 1945 год — начало XXI века : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов ; Министерство просвещения Российской Федерации. - Москва : Академия, 2024. - 416 с. : ил., цв., карты, портр. - (Среднее профессиональное образование). - Словарь терминов и понятий: с. 410. - Библиогр.: с. 411. - ISBN 978-5-0054-2948-3 : 331 р. 49 к. - Текст : непосредственный.

3. Мединский, Владимир Ростиславович. История. Всеобщая история. 1914 год — начало XXI века : учебник : в 2 частях. Часть 1. 1914-1945 годы ; Часть 2. 1945 — начало XXI века / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян ; Министерство просвещения Российской Федерации. - Москва : Академия, 2024. - 495 с. : ил., цв., карты, портр. - (Среднее профессиональное образование). - Словарь терминов и понятий: с. 484-493. - ISBN 978-5-0054-2949-0 : 395 р. 23 к. - Текст : непосредственный.

Автор: Наймушин Сергей Иванович

Аннотация по дисциплине

БД.05 Обществознание

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 2

Количество часов:

всего: 92 ч.

лекционных занятий: 46 ч.

практических занятий: 46 ч.

Цель дисциплины: Содействовать формированию у учащихся, детей старшего подросткового возраста, целостного представления о тенденциях и закономерностях развития человеческого общества, его социальной структуре, политических институтов, экономического базиса и духовной сферы, становлению правосознания и гражданской позиции.

Задачи дисциплины: Данная дисциплина призвана помочь воспитанию гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам РФ, развитию личности на стадии начальной социализации, углублению интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин, умению получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать её, делать выводы и прогнозы.

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин (БД) учебного плана на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГАУ «ФИРО» по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) (базовой подготовки) и является основой для изучения дисциплин ОГСЭ.01 Основы философии и ОГСЭ.02 История.

Требования к уровню освоения дисциплины:

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Результаты обучения:

Знать	биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений; тенденции развития общества в целом как сложной динамической системы, а также важнейших социальных институтов; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования.
Уметь	анализировать информацию о социальных объектах, выделяя их общие черты и различия, устанавливать соответствия между

	существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами, и понятиями; - объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействие человека и общества, важнейших социальных институтов общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества); - раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук; - осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах; - извлекать из неадаптированных оригинальных текстов знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию, различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы; - оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личности, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности; - формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; - подготовить устное выступление, творческую работу по социальной проблематике; - применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

Содержание и структура дисциплины:

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя-тельная работа	Консультации
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение	2	2	-	-		
2	Человек и общество	6	2	4	-	не предусмотрено	
3	Духовная культура человека и общества	12	6	6	-	не предусмотрено	
4	Экономика	12	6	6	-	не предусмотрено	

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя- тельная работа	Консуль- тации
			Л	ПЗ	ЛР		
						трена	
5	Социальные отношения	16	8	8	-	не предусмо трена	
6	Политика	16	8	8	-	не предусмо трена	
7	Право	28	14	14	-	не предусмо трена	
8	промежуточная аттестация					не предусмо трена	
	Всего	92	46	46			

Курсовые проекты(работы): не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:
Лекция с элементами дискуссии, мультимедиа-лекция с элементами дискуссии, проблемная лекция.

Вид аттестации: дифференцированный зачет

Основная литература:

1. Котова, О. А. Обществознание. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 304 с. — (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124930-9. - Текст : электронный. - URL: <https://book.ru/book/958090> — Текст : электронный.
2. Котова, О. А. Обществознание. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 208 с. — (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124929-3. - URL: <https://book.ru/book/957917> — Текст : электронный.

Автор: Наймушин Сергей Иванович

Аннотация по дисциплине БД.06 Биология
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 1

Количество часов:

всего: 64

лекционных занятий - 32 час,

практических занятий - 32 час.

Цели дисциплины:

- **получение** фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;

- **овладение умениями** логически мыслить, обосновывать место и роль биологических познаний в практической деятельности людей, 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, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- **воспитание** убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказания первой медицинской помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Задачи дисциплины:

- обобщить знания о жизни и уровнях ее организации;
- дать основные теоретические понятия цитологии, экологии, генетики;
- заложить основы для раскрытия мировоззренческих вопросов происхождения и развития жизни на Земле;

- сформировать умения проводить наблюдения, работать с текстом, наглядным материалом, тестами;

- обеспечить биологическую, экологическую, природоохранную грамотность, сохранение здоровья человека.

Место дисциплины в структуре ИСССЗ:

Учебная дисциплина «Биология» является базовой дисциплиной из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина «Биология» изучается в цикле общеобразовательных дисциплин для специальности технического профиля 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

. Результаты освоения учебной дисциплины

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

личностных	• - сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира; • - понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; • - способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования; • - владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере; • - способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе; • - готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; • - обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования; • - способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде; • - готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
метапредметных	• - осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; • - повышение интеллектуального уровня 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; • - способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; • - способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

	• - умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, 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; • - способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности; • - способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач; • - способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
предметных	• - сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач; • - владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; • - владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; • - сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; • - сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Содержание и структура дисциплины (модуля)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (час) (в т. ч. консультации)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия	
Введение.	2	2	-	-
1. Учение о клетке	10	6	4	-
2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	10	4	6	-
3. Основы генетики и селекции.	10	6	4	-
4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение.	8	4	4	-

5. Происхождение человека.	10	4	6	-
6. Основы экологии	10	4	6	-
7. Бионика	4	2	2	-
Консультации				-
Всего по дисциплине	64	32	32	-

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: дискуссия, ситуационный анализ.

Вид аттестации: дифференцированный зачет.

Основная литература

1. Агафонова, И. Б. Биология. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / И. Б. Агафонова, А. А. Каменский, В. И. Сивоглазов. – Москва : Просвещение, 2025. - 272 с. –(Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124905-7. - URL: <https://book.ru/book/957853> — Текст : электронный.
2. Агафонова, И. Б. Биология. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 112 с. — (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124906-4. - URL: <https://book.ru/book/957856> — Текст : электронный.

Автор: Отришко Марина Павловна

Аннотация по дисциплине
БД.07 Информатика

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 1,2
Количество часов:
всего - 124,
лекции 62 час.
практических занятий - 62 час.

Цель дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих
целей: освоение общих и дисциплинарных результатов:
общих результатов - универсальных учебных познавательных действий;
а) базовые логические действия
б) базовые исследовательские действия
в) универсальные учебные показательные действия дисциплинарных результатов.

Задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся готовности к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбия;
- формирование у обучающихся готовности к активной деятельности технологической и социальной направленности, способности инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- формирование у обучающихся интереса к различным сферам профессиональной деятельности.;
- формирование у обучающихся самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- формирование у обучающихся устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- формирование у обучающихся определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявления закономерностей и противоречий в рассматриваемых явлениях;
- внесение коррективов в деятельность, умение оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развитие креативного мышления при решении жизненных проблем;
- формирование у обучающихся базовых логических действий;
- формирование у обучающихся базовых исследовательских действий;
- формирование у обучающихся универсальных учебных показательных действий;
- формирование у обучающихся дисциплинарных результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) место профильной дисциплины «Информатика» — в составе дисциплин общеобразовательной подготовки.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении дисциплины «Информатика» в курсе основного общего образования.

Результаты обучения:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и

	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике	ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области научного познания: сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую	владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, проводить примеры источников их получения и направления использования; понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное

	деятельность индивидуально и в группе; в) Овладение универсальными учебными показательными действиями: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных формах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; 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; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и справлять ошибки при передачи данных; владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графике и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль,Python,Java,C++.C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм(процедур, функций); уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python,Java,C++.C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов ,количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные(реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию по виду деятельности (из ФГОС СПО)		- понимать информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации; -пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты

Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоя- тельная работа обучающе гося (час.)
	Всего	Теорети- ческое обучение	Практич ес-кие занятия	

				(в т.ч. консультации)
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека	30	16	14	
Тема 1.1 Информация и информационные процессы	2	2	0	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	6	2	4	
Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устойчиво компьютера	4	2	2	
Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления	6	2	4	
Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	4	2	2	
Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	2	2	0	
Тема 1.7 Службы Интернета	2	2	0	
Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента	2	0	2	
Тема 1.9 Информационная безопасность	2	2	0	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов	34	16	18	
Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах	6	2	4	
Тема 2.2 Технологии создания структурных текстовых документов	4	2	2	
Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	4	2	2	
Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов	6	4	2	
Тема 2.5 Представление профессиональной информации в виде презентации	6	2	4	
Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	4	2	2	
Тема 2.7 Гипертекстовое представление информации	4	2	2	
Раздел 3 Информационное моделирование	60	30	30	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования. Информационное модели-рование	4	2	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	4	2	2	
Тема 3.3 Математические модели в профессиональной области	2	2	0	
Тема 3.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмической области. Алгоритмы и элементы программирования	8	4	4	
Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области	6	4	2	
Тема 3.6 Базы данных как модель предметной области	4	2	2	
Тема 3.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах	8	4	4	
Тема 3.8 Формулы и функции в электронных таблицах	6	2	4	
Тема 3.9 Визуализация данных в электронных таблицах	6	4	2	
Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах	12	4	8	
Всего	124	62	62	

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: лекции - дискуссия, лекции с проблемным изложением; практические занятия - анализ конкретных ситуаций (Case-study), метод проектов.

Вид аттестации: 1 и 2 семестр - дифференцированный зачет

Основная литература

1. Цветкова М.С. Информатика: ЭФУ: учебное издание / Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю. - Москва: Академия, 2024. (Общеобразовательная подготовка учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5396/706893/> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

Автор: Зыбина Людмила Васильевна

Аннотация по дисциплине БД.08 Химия
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 2

Количество часов:

всего: 46

лекции - 22 час.

практические занятия - 24 час.

Цели дисциплины:

формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

Место дисциплины в структуре ИПССЗ:

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности.	Дисциплинарные результаты должны отражать: ПР6 01. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПР6 02. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической

	б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.	диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; ПР6 03. сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; ПР6 04. сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; ПР6 05. сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

		ПРб 07. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 06. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПРб 07. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; ПРб 08. сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и

	оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; ПРб 09. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 08. сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.

	ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: 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.	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 01. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРб 10. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.

Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия
Раздел 1. Теоретические основы химии	16	7	9
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	3	1	2
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	3	1	2
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	2	1	1
Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ	2	1	1
Тема 1.5. Типы химических реакций	2	1	1
Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	2	1	1
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен	2	1	1
Раздел 2. Неорганическая химия	4	2	2
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ	2	1	1
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	2	1	1
Раздел 3. Теоретические основы органической химии	2	1	1
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	2	1	1
Раздел 4. Углеводороды	4	2	2
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники	2	1	1
Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводородов	2	1	1
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения	8	4	4
Тема 5.1. Спирты. Фенол	2	1	1
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	2	1	1
Тема 5.3. Углеводы	2	1	1
Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений	2	1	1
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения	4	2	2
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	4	2	2
Раздел 7. Высокомолекулярные соединения	2	1	1
Тема 7.1. Пластмассы.	2	1	1
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека	8	3	5
Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	8	3	5
Всего по дисциплине	46	22	24

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:
дискуссия, ситуационный анализ.

Вид аттестации: дифф. зачет.

Основная литература

1. Рудзитис, Г. Е. Химия. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 337 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124954-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2202350> . – Режим доступа: по подписке.
2. Радецкий, А. М. Химия. Базовый уровень. Тренировочные и проверочные работы : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. М. Радецкий. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 81 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124962-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2202356> . – Режим доступа: по подписке.

Автор: Маркелевич Денис Юрьевич

Аннотация по дисциплине
БД.09 Физическая культура
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 1, 2

Количество часов:

всего: 78

лекционных занятий - 14 час,

практических занятий - 64 час,

форма итогового контроля - зачет

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины БД.09 Физическая культура направлено на достижение следующих **целей**:

- физическое, эмоциональное, интеллектуальное и социальное развитие личности обучающихся с учетом исторической, общекультурной и ценностной составляющей предметной области;
- формирование и развитие установок активного и здорового образа жизни;
- развитие двигательной активности обучающихся, достижение положительной динамики в развитии основных физических качеств и показателей физической подготовленности, формирование потребности в систематическом участии в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях.

Освоение общих и дисциплинарных результатов:

общих результатов - универсальных учебных познавательных действий;

- а) базовые логические действия;
- б) базовые исследовательские действия;

дисциплинарных результатов.

Задачи:

- 1) понимание роли и значения физической культуры в формировании личностных качеств, в активном включении в здоровый образ жизни, укреплении и сохранении индивидуального здоровья;
- 2) овладение системой знаний о физическом совершенствовании человека, создание основы для формирования интереса к расширению и углублению знаний по истории развития физической культуры, спорта и олимпийского движения, освоение умений отбирать физические упражнения и регулировать физические нагрузки для самостоятельных систематических занятий с различной функциональной направленностью (оздоровительной, тренировочной, коррекционной, рекреативной и лечебной) с учетом индивидуальных возможностей и особенностей организма, планировать содержание этих занятий, включать их в режим учебного дня и учебной недели;
- 3) приобретение опыта организации самостоятельных систематических занятий

физической культурой с соблюдением правил техники безопасности и профилактики травматизма; освоение умения оказывать первую доврачебную помощь при легких травмах; обогащение опыта совместной деятельности в организации и проведении занятий физической культурой, форм активного отдыха и досуга;

4) расширение опыта организации и мониторинга физического развития и физической подготовленности; формирование умения вести наблюдение за динамикой развития своих основных физических качеств: оценивать текущее состояние организма и определять тренирующее воздействие на него занятий физической культурой посредством использования стандартных физических нагрузок и функциональных проб, определять индивидуальные режимы физической нагрузки, контролировать направленность ее воздействия на организм во время самостоятельных занятий физическими упражнениями с разной целевой ориентацией;

5) формирование умений выполнять комплексы общеразвивающих, оздоровительных и корригирующих упражнений, учитывающих индивидуальные способности и особенности, состояние здоровья и режим учебной деятельности; овладение основами технических действий, приемами и физическими упражнениями из базовых видов спорта, умением использовать их в разнообразных формах игровой и соревновательной деятельности; расширение двигательного опыта за счет упражнений, ориентированных на развитие основных физических качеств, повышение функциональных возможностей основных систем организма, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Место дисциплины в структуре ППСЗ: учебная дисциплина БД.09 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самост. работа обучающегося (час.) (в т.ч. консульт.)
	Всего	Теорет. обучение	Практ. занятия	
Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека	12	12	-	-
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта.	2	2	-	-
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	2	2	-	-
Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья.	2	2	-	-
Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	2	2	-	-
<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	4	4	-	-
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	2	2	-	-
Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка.	2	2	-	-
Раздел 2. Методические основы обучения различными видами физкультурно – спортивной деятельности	64	-	64	-
Методико-практические занятия	16	-	16	-
<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	16	-	16	-
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	4	-	4	-
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	2	-	2	-
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	2	-	2	-
Тема 2.4 Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	2	-	2	-
Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	6	-	6	-
<i>Учебно- тренировочные занятия</i>	50	-	50	-
Тема 2.6 Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой профессионально-ориентированной направленности	2	-	2	-
Тема 2.7 Гимнастика	14	-	14	-
2.7.1. Основная гимнастика	4	-	4	-
2.7.2. Акробатика	4	-	4	-
2.7.3. Атлетическая гимнастика	6	-	6	-

Тема 2.8 Спортивные игры	16	-	16	-
2.8.1 Баскетбол	6	-	6	-
2.8.2 Волейбол	6	-	6	-
2.8.3 Футбол	4	-	4	-
Тема 2.9 Плавание	6	-	6	-
Тема 2.10 Легкая атлетика	12	-	12	-
Промежуточная аттестация (зачет)	2	2	-	-
Всего	78	14	64	-

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: информационно-коммуникационная технология, технология уровневой дифференциации обучения, здоровье сберегающая технология, проектная деятельность.

Вид аттестации: зачёт (1, 2 семестр)

Основная литература

1. Лях, В. И. Физическая культура. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / В. И. Лях. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - 288 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124949-1. - URL: <https://book.ru/book/957959> . — Текст : электронный
2. Погадаев, Г. И. Физическая культура. Футбол для всех. 10-11 классы : учебник / Г. И. Погадаев ; под ред. И. Акинфеева - 3-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2024. - 112 с. - ISBN 978-5-09-124961-3. - URL: <https://book.ru/book/957993> — Текст : электронный.

Автор: Соловьева Светлана Анатольевна

Аннотация по дисциплине

БД.10 Основы безопасности и защиты Родины

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 1, 2

Количество часов: всего: 78 ч.

лекционных занятий - 38 ч.

практических занятий - 40 ч.

Промежуточная аттестация в форме – Дифференцированный зачет

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цели освоения БД.10 Основы безопасности и защиты Родины (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО):

– Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

Задачи освоения БД.10 Основы безопасности и защиты Родины (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО):

– воспитание у студентов ответственности за личную безопасность в быту и на рабочем, безопасность общества и государства; ответственного отношения к личному здоровью как индивидуальной, профессиональной и общественной ценности; ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды как основы в обеспечении безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства;

– развитие у студентов духовных и физических качеств личности, обеспечивающих безопасное поведение в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, а также в условиях профессиональной деятельности; потребности вести здоровый образ жизни для поддержания высокой работоспособности; необходимых моральных, физических и психологических качеств для выполнения конституционного долга и обязанности гражданина России по защите Отечества;

– освоение знаний: о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера, а также в условиях профессиональной деятельности; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных

ситуаций мирного и военного времени, в том числе на объектах профессиональной деятельности;

– формирование умений: оценки ситуаций, опасных для жизни и здоровья; безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях; использования средств индивидуальной и коллективной защиты; оказания первой помощи при неотложных состояниях,

- формирование у обучающихся базовых логических действий;
- формирование у обучающихся базовых исследовательских действий;
- формирование у обучающихся совместной деятельности;
- формирование у обучающихся принятия себя и других людей;
- формирование у обучающихся самоорганизации.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

(в редакции Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747)

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина БД.10 Основы безопасности и защиты Родины входит в состав обязательной предметной области. Основы безопасности жизнедеятельности ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) место профильной дисциплины» БД. 10 Основы безопасности и защиты Родины — в составе дисциплин общеобразовательной подготовки специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» в курсе основного общего образования.

Изучение дисциплины **БД. 10 Основы безопасности и защиты Родины** необходимо для освоения последующей дисциплины СГ.03 Безопасности жизнедеятельности / Адаптивная учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» в профессиональной деятельности.

Содержание и структура дисциплины

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество аудиторных часов			Самост.раб ота обуча ющегося (час.) (в т.ч.консуль тации)
		Всего	Теорет. обучен ие	Практ занят ия	
1	2	3	4	5	
Раздел 1.	Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья	16	8	8	-
	Тема 1.1 Здоровье и здоровый образ жизни.	2	2	-	-
	Тема 1.2 Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды.	2	2	-	-
	Тема 1.3 Техносфера как источник негативных факторов.	2	2	-	-
	Тема 1.4 Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность образа жизни.	2	2	-	-
	Практические (лабораторные) занятия	8	-	8	-
Раздел 2.	Государственная система обеспечения безопасности населения.	22	12	8	-
	Тема 2.1 Изучение и отработка моделей поведения при ЧС.	2	2	-	-
	Тема 2.2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	2	2	-	-
	Тема 2.3 Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.	2	2	-	-
	Тема 2.4 Современные средства поражения и их поражающие факторы	2	2	-	-
	Тема 2.5 Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.	2	2	-	-
	Тема 2.6 Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта	2	2	-	-
	Практические (лабораторные) занятия	8	-	8	-
Раздел 3.	Основы обороны государства и воинская обязанность	12	6	6	-

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество аудиторных часов			Самост.рабо- та обуча- ющегося (час.) (в т.ч. консуль- тации)
		Всего	Теорет. обуче- ние	Практ заня- тия	
	Тема 3.1 Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества.	2	2	-	-
	Тема 3.2 Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности.	2	2	-	-
	Тема 3.3 Как стать офицером Российской армии.	2	2	-	-
	Практические (лабораторные) занятия	6	-	6	-
Раздел 4.	Основы медицинских знаний.	20	9	11	-
	Тема 4.1 Понятие первой помощи	1	1	-	-
	Тема 4.2 Оказание первой помощи при остановке сердца, искусственная вентиляция легких	1	1	-	-
	Тема 4.3 Понятие травм и их виды	1	1	-	-
	Тема 4.4 Понятие и виды кровотечений	2	2	-	-
	Тема 4.5 Первая помощь при ожогах.	1	1	-	-
	Тема 4.6 Первая помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути	1	1	-	-
	Тема 4.7 Первая помощь при инсульте, инфаркте, эпилепсии	1	1	-	-
	Тема 4.8 Первая помощь на воде. Помощь при утоплении.	1	1	-	-
	Практические (лабораторные) занятия	11	-	11	-
Профессионально ориентированное содержание					
Раздел 1.	Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья	2	1	1	-
	Тема 1.1 Здоровье и здоровый образ жизни	1	1	-	-
	Практические (лабораторные) занятия	1	-	1	-
Раздел 2.	Государственная система обеспечения безопасности населения	2	-	2	-
	Тема 2.1 Изучение и отработка моделей поведения при ЧС	1	-	1	-
	Тема 2.2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	1	-	1	-
Раздел 4.	Основы медицинских знаний	2	-	2	-
	Тема 4.3 Понятие травм и их виды	1	-	1	-
	Тема 4.4 Понятие и виды кровотечений	1	-	1	-
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)	2	2	-	-
	Всего	78	38	40	-

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество аудиторных часов			Самост.рабо- та обуча- ющегося (час.) (в т.ч.консульти- зации)
		Всего	Теорет. обучен- ие	Практ занят ия	

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция с элементами дискуссии и диспута, разбор решения задач, презентация.

Вид аттестации: дифференцированный зачет (2 семестр).

5.1. Основная литература

1. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Ю. С. Шойгу, О. В. Белинская, В. К. Ащанулов [и др.]. - 2-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2025. - 224 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124934-7. - URL: <https://book.ru/book/958091> — Текст : электронный.

2. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Ю. С. Шойгу, Е. Н. Байбарина, В. А. Зуев [и др.]. - 2-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2025. - 252 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124935-4. - URL: <https://book.ru/book/957922> — Текст : электронный.

3. Первая помощь, основы преподавания первой помощи, основы ухода за больным. Базовый уровень : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Л. И. Дежурный, Г. В. Неудахин, Л. Б. Шубина, Д. М. Грибков. — Москва : Просвещение, 2024. — 192 с.: ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-124883-8. - URL: <https://book.ru/book/957925> — Текст : электронный

Автор: Кладова Виктория Владимировна

Аннотация по дисциплине
ПД.01 Математика

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 1,2
Количество часов:
Всего: 264
лекционных занятий -78 час,
практических занятий - 156 час.
промежуточная аттестация – 30 часов.

Цель дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение следующих

- целей: освоение общих и дисциплинарных результатов:
общих результатов - универсальных учебных познавательных действий;
а) базовые логические действия
б) базовые исследовательские действия
в) универсальные учебные показательные действия дисциплинарных результатов.

Задачи:

- формирование у обучающихся готовности к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбия;
- формирование у обучающихся готовности к активной деятельности технологической и социальной направленности, способности инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- формирование у обучающихся интереса к различным сферам профессиональной деятельности.;
- формирование у обучающихся самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- формирование у обучающихся устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- формирование у обучающихся определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявления закономерностей и противоречий в рассматриваемых явлениях;
- внесение коррективов в деятельность, умение оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развитие креативного мышления при решении жизненных проблем;
- формирование у обучающихся базовых логических действий;
- формирование у обучающихся базовых исследовательских действий;
- формирование у обучающихся универсальных учебных показательных действий;
- формирование у обучающихся дисциплинарных результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция,

	- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценности семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности	- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; <i>- *уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</i> <i>- *уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</i> <i>- *уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</i>

	перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы

Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов	Количество аудиторных часов			Самостоя- тельная работа обучающегося (час.) (в т.ч. консультации)
	Всего	Теорети- ческое обучение	Практичес- кие занятия	
2	3	4	5	6
Повторение курса математики основной школы	18	6	12	-
Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве	30	10	20	-
Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции	42	16	26	-
Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	28	10	18	-
Производная и первообразная функции	50	16	34	-
Многогранники и тела вращения	34	10	24	-
Элементы теории вероятностей и математической статистики	32	10	22	-
Консультации				
Всего по дисциплине	234	78	156	-

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:

- 1) личностно-деятельная технология;
- 2) игровая технология;
- 3) развивающая технология;
- 4) здоровьесберегающая технология;
- 5) инфокоммуникационная технология.

Вид аттестации: экзамен (1 семестр), экзамен (2 семестр)

Основная литература

1. Башмаков М.И. Математика: ЭФУ: учебное издание / Башмаков М.И. - Москва: Академия, 2024. - (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5395/706896/> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

2. Башмаков М.И. Математика: Задачник: ЭФУП: учебное издание / Башмаков М.И. - Моеква: Академия, 2024. - (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5395/706899/> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный
Автор: Пичкуренко Елена Андреевна

Аннотация дисциплины
ПД.02. География
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 семестр 2

Количество часов – 92 час., из них:

лекционных – 46 час.

практических – 46 час.

Цели дисциплины:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни различных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся готовности к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбия;
- формирование у обучающихся готовности к активной деятельности технологической и социальной направленности, способности инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- формирование у обучающихся интереса к различным сферам профессиональной деятельности;
- формирование у обучающихся самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- формирование у обучающихся устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- формирование у обучающихся определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявления закономерностей и противоречий в рассматриваемых явлениях;
- внесение коррективов в деятельность, умение оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развитие креативного мышления при решении жизненных проблем;
- формирование у обучающихся базовых логических действий;
- формирование у обучающихся базовых исследовательских действий;
- формирование у обучающихся универсальных учебных показательных действий;
- формирование у обучающихся дисциплинарных результатов освоения дисциплины

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательной подготовки образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) «География» относится к профильным дисциплинам в составе дисциплин общеобразовательной подготовки специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением..

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении дисциплины «География» в курсе основного общего образования.

Результаты обучения (знания, умения, способы действий):

личностные:

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

метапредметные:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- предметным, включающим: освоение обучающимися в ходе изучения географии научных знаний, умений и способов действий.

общих результатов – универсальных учебных познавательных действий:

- а) базовые логические действия;
- б) базовые исследовательские действия;
- в) универсальные учебные показательные действия.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; сформированность системы комплексных социально-ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и

	уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике;	размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области научного познания: сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; в) Овладение универсальными учебными показательными действиями: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных формах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этнических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию,

		необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях, самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	сформированность системы комплексных социально-ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить

	б) самоконтроль; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе	владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке и РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	сформированность системы комплексных социально-ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	сознание обучающимися гражданской российской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок антикоррупционного мировоззрения, правосознания,	понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;	географических наук в достижении целей устойчивого развития; владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

	овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать у неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем; освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, и готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные

		показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач

Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теорет. обучение	Практ. занятия
Раздел 1. Цели и задачи современной географии. Политическая карта мира	8	4	4
Раздел 2. География населения мира	8	4	4
Раздел 3 География мировых природных ресурсов	8	4	4
Раздел 4 Мировое хозяйство	16	8	8
Тема 4.1 Современные особенности развития мирового хозяйства	4	2	2
Тема 4.2 География отраслей первичного сектора мировой экономики	4	2	2
Тема 4.3 География отраслей вторичного сектора мировой экономики	4	2	2
Тема 4.4 География отраслей третичного сектора мировой экономики	4	2	2
Раздел 5 Регионы мира	40	20	20
Тема 5.1 География населения и хозяйства Зарубежной Европы	8	4	4
Тема 5.2 География населения и хозяйства Зарубежной Азии	8	4	4
Тема 5.3 География населения и хозяйства Африки	4	2	2
Тема 5.4 География населения и хозяйства Северной и Латинской Америки	12	6	6
Тема 5.5 География населения и хозяйства Австралии и Океании	4	2	2
Тема 5.6 Глобальные проблемы человечества	4	2	2
Раздел 6. Россия в современном мире. География населения и хозяйства	12	6	6
Всего	92	46	46

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены

Вид промежуточной аттестации: экзамен

1. Кузнецов, А. П. География. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 368 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124909-5. - URL: <https://book.ru/book/957864> — Текст : электронный.

2. Кузнецов, А. П. География. Базовый уровень. Рабочая тетрадь: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 64 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124907-1. - URL: <https://book.ru/book/957858> — Текст : электронный.

Автор РПД:

Преподаватель

Комарова Анна Васильевна

Аннотация по дисциплине ПД.03 Физика
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 1, 2

Количество часов:

всего: 110 час.

лекционных занятий - 54 час, практических

занятий - 56 час.

Цели и задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина «Физика» является профильной дисциплиной из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина «Физика» изучается в цикле общеобразовательных дисциплин для специальности технического профиля **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**

и является основой для изучения общепрофессиональной дисциплины ОП. 04 Метрология, стандартизация и сертификация.

Результаты освоения учебной дисциплины

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии	ПРБ 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРБ 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел,

	их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике	изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами

		и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные

		задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - 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	ПРБ 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий	ПРБ 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; -оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРБ 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ОК 07. Содействовать сохранению	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания:	ПРБ 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий

окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Раздел 1. Физика и методы научного познания	2	2	0
Тема 1.1 Введение	2	2	0
Раздел 2. Механика	18	9	9
Тема 2.1 Кинематика	6	3	3
Тема 2.2 Динамика	6	3	3
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	6	3	3
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика	18	8	10
Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории	6	2	4
Тема 3.2 Основы термодинамики	6	4	2
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	6	2	4
Раздел 4. Электродинамика	30	16	14
Тема 4.1 Электростатика	12	6	6
Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	12	8	4
Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция	6	2	4
Раздел 5. Колебания и волны	18	8	10
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания	4	2	2
Тема 5.2 Механические и электромагнитные волны	6	2	4
Тема 5.3 Оптика	8	4	4
Раздел 6. Основы специальной теории относительности	2	1	1
Тема 6.1 Основы теории относительности	2	1	1
Раздел 7. Квантовая физика	12	6	6
Тема 7.1 Элементы квантовой оптики	4	2	2
Тема 7.2 Строение атома	4	2	2
Тема 7.3 Атомное ядро	4	2	2
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики	10	4	6
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики	10	4	6
Всего по дисциплине	110	54	56

Курсовые проекты или работы: не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: дискуссия, ситуационный анализ.

Вид аттестации: дифференцированный зачет

Основная литература

1. Дмитриева В.Ф. Физика: Технологический профиль: В 2 ч.: Ч. 1: ЭФУ: учебное издание / Дмитриева В.Ф. - Москва: Академия, 2024. -(Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5397/706909/>. - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный
2. Дмитриева В.Ф. Физика: Технологический профиль: В 2 ч.: Ч. 2: ЭФУ: учебное издание / Дмитриева В.Ф. - Москва: Академия, 2024. - (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5397/706911/>. - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный
3. Дмитриева В.Ф. Физика: Технологический профиль: Сборник задач: ЭФУП: учебное издание / Дмитриева В.Ф. - Москва: Академия, 2024. - (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5397/706913/>. - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный
4. Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 193 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124911-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2202037> . – Режим доступа: по подписке.
5. Шестернинов, Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Е. Шестернинов. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 82 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124912-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2202038>. – Режим доступа: по подписке.

Автор: Маркелевич Денис Юрьевич

Аннотация по дисциплине ПД.04 Индивидуальный проект (физика)
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 1 Семестр 2

Количество часов:

всего: 46 час.

Цели дисциплины:

- 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 и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов научное мышление и современное естественнонаучное мировоззрение, в частности, правильное понимание границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умение оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;
- усвоить основные физические явления и законы классической и современной физики, методы физического исследования;
- выработать у обучающихся приемы и навыки решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих обучающимся в дальнейшем решать инженерные задачи;
- ознакомить обучающихся с современной научной аппаратурой и выработать у обучающихся начальные навыки проведения экспериментальных научных исследований физических явлений и оценки погрешностей измерений.

Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина «Физика» является профильной дисциплиной из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина «Физика» изучается в цикле общеобразовательных дисциплин для специальности технического профиля **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** и является основой для изучения общепрофессиональной дисциплины ОП. 04 Метрология, стандартизация и сертификация.

Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика», обеспечивает достижение обучающимися 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;
метапредметных	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 изучения различных сторон физических 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 физической 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 физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании

	кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики; владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; сформированность умения решать физические задачи; сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни; сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: дискуссия, ситуационный анализ.

Вид аттестации: дифференцированный зачет

Основная литература

1. Дмитриева В.Ф. Физика: Технологический профиль: В 2 ч.: Ч. 1: ЭФУ: учебное издание / Дмитриева В.Ф. - Москва: Академия, 2024. -(Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5397/706909/>. - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный
2. Дмитриева В.Ф. Физика: Технологический профиль: В 2 ч.: Ч. 2: ЭФУ: учебное издание / Дмитриева В.Ф. - Москва: Академия, 2024. - (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5397/706911/>. - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный
3. Дмитриева В.Ф. Физика: Технологический профиль: Сборник задач: ЭФУП: учебное издание / Дмитриева В.Ф. - Москва: Академия, 2024. - (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5397/706913/>. - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный
4. Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 193 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124911-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2202037> . – Режим доступа: по подписке.
5. Шестернинов, Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Е. Шестернинов. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 82 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124912-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2202038>. – Режим доступа: по подписке.

Автор: Маркелевич Денис Юрьевич

Аннотация по дисциплине
СГ.01 История России
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 2 Семестр 3

Количество часов:

всего: 76 ч.

лекционных занятий: 32 ч.

практических занятий: 32 ч.

промежуточная аттестация: 12 ч.

Цель дисциплины:

Содействие становлению общекультурной компетентности обучающихся через развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами.

Задачи дисциплины:

1. Стимулировать освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе.
2. Содействовать овладению умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации.
3. Обеспечить формирование исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин (ОГСЭ) и является основной. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 42.02.01 Реклама (утвержден Приказом № 552 от 21.07.2023 года). Общеобразовательные профильные дисциплины БД.04 История и ПД.03 Обществознание являются основой для изучения дисциплины ОГСЭ.01 История России. Компетенции, сформированные при изучении дисциплины ОГСЭ.01 История России, будут закреплены в процессе освоения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

Требования к уровню освоения дисциплины:

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)
	осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Уметь:	- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.
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 правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Содержание и структура дисциплины:

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя-тельная работа	Консультации
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Россия в начале XX в.: противоречия и модернизация.	8	4	4	-		
2	Революции 1917 года: выбор альтернативы развития.	4	2	2	-		
3	Установление Советской власти и Гражданская война.	4	2	2			
4	СССР в 1920-1930 - х гг. установление командно – административной системы.	8	4	4	-		
5	Накануне ВОВ. Международное положение СССР.	4	2	2	-		
6	СССР во Второй мировой войне. Великая Отечественная война.	12	6	6	-		

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя-тельная работа	Консультации
			Л	ПЗ	ЛР		
7	СССР в 1945-1964 гг.	4	2	2	-		
8	СССР В 1964 – 1991 гг.	8	4	2	-		
9	Россия на рубеже XX – XXI вв.	4	2	2	-		
10	Россия в мировых интеграционных процессах.	4	2	2	-		
11	РФ на современном этапе.	4	2	2	-		
12	Итоговое занятие - зачет	2		2	-		
	Всего	64	32	32			

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:

Лекция с элементами дискуссии, мультимедиа-лекция с элементами дискуссии, проблемная лекция.

Вид аттестации: зачет

Основная литература:

1. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 550 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584081>
2. Лавренов, С. Я. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Я. Лавренов, М. Н. Зуев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 525 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21832-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582252>
3. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584082>

Автор: Наймушин Сергей Иванович

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Общая трудоемкость: 164 ч., в том числе: практические занятия 164ч., самостоятельные занятия -

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения.

Основной целью учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и деловым языком специальности для его активного применения, как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности. Реализация этой цели достигается:

- систематизацией и активизацией языковых, речевых, социокультурных знаний, умений, формированием личностных компетенций;
- привлечением актуальных аутентичных материалов, соответствующих возрастным и прочим особенностям студентов, их интересам;
- включением студентов в активную познавательную деятельность на занятиях.

При изучении учебной дисциплины решаются следующие задачи:

- ~ овладение речевым этикетом;
- ~ развитие навыков диалогической и монологической речи;
- ~ развитие у студентов таких качеств, как организованность, дисциплина, доброжелательность, коммуникабельность, доверие к людям;
- ~ формирование духовно-нравственной культуры;
- ~ воспитание у студентов черт сотрудничества и солидарности;
- ~ создание предпосылок дальнейшего образования

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен

иметь практический опыт:

- использования лексических (1200-1400 лексических единиц) и грамматического минимума, необходимых для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- понимания на слух иноязычной речи;
- оформления деловых писем и корреспонденции.

уметь:

- распознавать отдельные (простые и сложные) звуки в словах;
- выделять ключевые слова и основную цель звучащей речи;
- понимать смысл монологической и диалоговой речи;
- воспринимать на слух материалы по тематике специальности средней трудности
- правильно употреблять разные формулы (клише) в коммуникативных ситуациях;
- устно составлять вопросы;
- отвечать кратко и развернуто на вопросы;
- составлять связанный текст с использованием ключевых слов на бытовые и профессиональные темы;
- делать устно сообщение на заданную тему (с предварительной подготовкой);
- делать краткий или подробный пересказ прослушанного или прочитанного текста.

знать:

- определение содержания текста по знакомым словам, интернациональным словам, географическим названиям и т.п.;
- распознавание значений слов по контексту; выделение главной и второстепенной информации;
- перевод (со словарем) бытового, литературного и специального текста с иностранного на русский и с русского на иностранный язык;
- основные способы поиска профессиональной информации на иностранном языке;
- письменный перевод текста на иностранный язык; оформление документов на иностранном языке (бланк, анкета и т.п.); написание официальных писем;
- способ аннотирования и составление резюме на иностранном языке.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла профессиональной подготовки основной профессиональной образовательной программы гуманитарного профиля. Базовые дисциплины: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык », «История», «Обществознание (включая экономику и право)», «География» являются обязательными для предварительного изучения дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

Освоение содержания учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• личностных:

- ~ сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- ~ сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- ~ развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;
- ~ осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- ~ готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• метапредметных:

- ~ умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- ~ владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- ~ умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- ~ умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• предметных:

- ~ сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- ~ владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- ~ достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- ~ сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Специалист по программированию должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практ. опыт (владеть)
1.	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивый интерес.	Умение понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знание организации собственной деятельности, выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества.	Умение организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

3.	ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
4.	ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знать использование информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умение использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
5.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

Наименование разделов и тем	Всего	Количество аудиторных часов		Самостоятельная работа обучающегося (час)
		Теоретическое обучение	Практические занятия	
РАЗДЕЛ 1. Введение	4		4	-

Тема 1.1. Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур.			4	
РАЗДЕЛ 2. Основное содержание.	28		28	
Тема 2.1. Повседневная жизнь, условия жизни, учебный день, выходной день			4	
Тема 2.2 Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни.			4	
Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура.			2	
Тема 2.4. Досуг.			4	
Тема 2.5. Новости, средства массовой информации.			4	
Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология).			2	
Тема 2.7. Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование.			4	
Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники.			4	
РАЗДЕЛ 3. Развивающий курс	36		36	
Тема 3.1. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)			6	
Тема 3.2. Научно-технический прогресс.			4	
Тема 3.3. Профессии, карьера.			4	
Тема 3.4. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм.			6	
Тема 3.5. Искусство и развлечения.			4	

Тема 3.6. Государственное устройство, правовые институты.			4	
Тема 3.7. Деловые переговоры, работа с клиентом.			4	
Тема 3.8. Ориентировка в городе.			4	
РАЗДЕЛ 4. Профессиональный курс	32		32	
Тема 4.1. Заполнение анкеты при приёме на работу.			6	
Тема 4.2. Что нужно знать о трудоустройстве за рубежом			6	
Тема 4.3. Правила оформления и написания писем.			6	
Тема 4.4. Шаблоны и форматы делового письма.			6	
Тема 4.5. Типовые фразы в бизнес корреспонденции.			4	
Тема 4.6. Электронные письма.			4	
РАЗДЕЛ 5. Профессиональный курс	32		32	
Тема 5.1. История появления интернета Введение лексики.			6	
Тема 5.2. Компьютерная терминология.			6	
Тема 5.3. Персональный компьютер. Работа с текстом.			4	
Тема 5.4. Жесткий диск, монитор. Расширение лексики.			6	
Тема 5.5. Микропроцессор. Принтер. Сканер.			6	
Тема 5.6. CD-ROM. Операционная система.			4	

РАЗДЕЛ 6. Профессиональный курс	32		32	
Тема 6.1. Программное обеспечение. Последние разработки в сфере информационных технологий.			8	
Тема 6.2. Будущее информационных технологий.			8	
Тема 6.3. Разработка сайтов.			8	
Тема 6.4. Бил Гейтс – основатель Microsoft. Электронные публикации			8	
Итого	164		164	

Форма контроля: зачет.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

5.1 Основная литература

1. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + eПриложение : тексты: учебник/ А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — 3- изд., доп. - Москва : КноРус, 2026. — 385 с. — ISBN 978-5-406-16095-4. — URL: <https://book.ru/book/962143>
2. Карпова, Т. А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т. А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. — Москва : КноРус, 2026. — 286 с. — ISBN 978-5-406-15117-4. — URL: <https://book.ru/book/959011>
3. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика : учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19893-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589271>

5.2 Дополнительная литература

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1—B1+) : учебник для вузов / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN

978-5-534-07022-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585013>

2. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17134-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586705>

3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587309>

5.3 Периодические издания

1. Филологические науки. - URL: <https://eivis.ru/browse/publication/33866>

5.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронная библиотека Научной библиотеки КубГУ

<http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>

Электронный каталог

Поступления литературы в библиотеки филиалов

Поступления диссертаций и авторефератов

Статьи из периодики и научных сборников с 2016 г.

Статьи из периодики и научных сборников до 2016 г.

Газеты и журналы

Электронная библиотека трудов ученых КубГУ

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru/>

2. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>

3. Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru/>

4. ЭБС «ZNANIUM» <https://znanium.ru/>

5. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>

6. СДО «Академия» <https://academia-moscow.ru/elibrary/>

Профессиональные базы данных российские

1. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

2. Базы данных компании «ИВИС» <https://eivis.ru/>

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (НЭБ)
<http://www.elibrary.ru/>
4. МИАН. Полнотекстовая коллекция математических журналов
<http://www.mathnet.ru>
5. Журнал Квантовая электроника <https://quantum-electron.lebedev.ru/arhiv/>
6. Журнал Успехи физических наук <https://ufn.ru/>
7. Полнотекстовая коллекция журналов на платформе РЦНИ
(Электронные версии научных журналов РАН)
<https://journals.rcsi.science/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная библиотечная система социо-гуманитарного знания
«SOCHUM» <https://sochum.ru/>

Информационные справочные системы

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Базы данных открытого доступа

1. КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru/>;
2. Американская патентная база данных
<https://www.uspto.gov/patents/search/patent-public-search>
3. Лекториум ТВ - видеолекции ведущих лекторов России
<http://www.lektorium.tv/>
4. Приоритетные научные направления РУДН. Специальные коллекции
<https://priority-lib.rudn.ru/>

Базы данных КубГУ

1. Открытая среда модульного динамического обучения КубГУ
<https://openedu.kubsu.ru/>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://infoneeds.kubsu.ru/>
3. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>

Автор: Цику Лариса Халидовна

Аннотация по дисциплине
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 2 Семестр 4

Количество часов:

всего: 68

лекционных занятий - 20 час.,

практических занятий - 48 час.,

самостоятельной работы – - час.,

Цели дисциплины:

Цель дисциплины: освоить умения и знания:

уметь: - проектировать и решать профессиональные задачи, принимать и реализовывать эффективные решения в соответствии с научными закономерностями;

знать: основы военной службы и обороны государства, способов защиты населения от оружия массового поражения; мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах; организации и порядка призыва граждан на военную службу;

Задачи дисциплины:

- стимулировать развитие у будущих специалистов культуры мышления, умения анализировать проблемы разного уровня (мировоззренческие, социальные, личностные); овладение способами и технологиями взаимодействия; работой с информацией;
- содействовать овладению будущих специалистов системой теоретических и практических знаний, способствующих выживанию в экстремальной ситуации и обеспечению устойчивости объектов экономики в чрезвычайной ситуации;
- обеспечить формирование профессиональных компетенций через содействие в овладении умениями предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и овладении способами бесконфликтного общения;
- научиться оказывать первую медицинскую помощь и соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности входит в общий социально-гуманитарный цикл ОГСЭ.00 по специальности среднего

профессионального образования 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением. Дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности предшествует изучение дисциплины БД.10 Основы безопасности и защиты Родины.

Дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам и является основой для изучения дисциплин (модулей) профессионального цикла по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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; - 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

Структура дисциплины:

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество аудиторных часов			
		Всего	Теорет обучение	Прак и лабор занятия	Самост. работа обуч (час)
	Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения	20	20	-	-

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество аудиторных часов			
		Всего	Теорет обучение	Прак и лабор занятия	Самост. работа обуч (час)
1.	Тема 1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера	2	2	-	-
2.	Тема 2. Чрезвычайные ситуации военного характера.	2	2	-	-
3.	Тема 3. Единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2	2	-	-
4.	Тема 4. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения в чрезвычайных ситуациях.	2	2	-	-
5.	Тема 5. Основные мероприятия, проводимые по защите государства в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях Противодействие терроризму.	2	2	-	-
6.	Тема 6. Основные мероприятия, проводимые по защите объекта экономики в чрезвычайных ситуациях.	2	2	-	-
7.	Тема 7. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.	2	2	-	-
8.	Тема 8. Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.	2	2	-	-
9.	Тема 9. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Первичные средства пожаротушения.	2	2	-	-
	Раздел 2. Основы военной службы	12	-	12	-
10.	Тема 10. История создания вооруженных сил России.	2	-	2	-
11.	Тема 11. Структура Вооруженных Сил России, их состав и назначение.	2	-	2	-
12.	Тема 12. Виды и рода войск Вооруженных Сил РФ, их состав и назначение.	2	-	2	-
13.	Тема 13. Воинская обязанность. Военная присяга. Воинская дисциплина.	2	-	2	-
14.	Тема 14. Виды боевых действий и их характеристики. Действия солдата в наступательном и оборонительном бою с	2	-	2	-

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество аудиторных часов			
		Всего	Теорет обучен ие	Прак и лабор заняти я	Самост. работа обуч (час)
	использованием отдельных элементов полосы препятствий.				
15	Тема 15. Тыловое и медицинское обеспечение боевых действий.	3	-	2	-
	Раздел 3. Строевая подготовка. Огневая подготовка.	12	-	12	-
16	Тема 16. Строи и управление ими. Строевые приёмы с оружием.	2	-	2	-
17	Тема 17. Основы стрельб из стрелкового оружия.	2	-	2	-
18	Тема 18. Нормальный закон рассеивания. Приведение оружия к нормальному бою.	2	-	2	-
19	Тема 19. Назначение, устройство, принцип работы автоматики и порядок неполной разборки автомата.	2	-	2	-
20	Тема 20. Приёмы и правила стрельбы из автомата по появляющимся и движущимся целям с использованием электронного тира.	2	-	2	-
21	Тема 21. Огневая подготовка из стрелкового оружия с использованием электронного тира.	2	--	2	-
	Раздел 4. Основы медицинских знаний	22	-	22	-
22	Тема 22. Алгоритм действия спасателей при обнаружении пострадавших, нуждающихся в медицинской помощи. Признаки смерти.	2	-	2	-
23	Тема 23. Базовое реанимационное пособие.	2	-	2	-
24	Тема 24. Табельные средства оказания ПМП.	2	-	2	-
25	Тема 25. ПМП в зоне химического заражения.	2	-	2	-
26	Тема 26. ПМП в зоне радиационного заражения.	2	-	2	-
27	Тема 27. Отравления.	2	-	2	-
28	Тема 28. Открытые повреждения (раны). Профилактика инфицирования раны.	2	-	2	-
29	Тема 29. Травма. Кровотечение. Шок.	2	-	2	-
30	Тема 30. Тепловые травмы (тепловой удар, солнечный удар, ожоги). Электротравмы.	2	-	2	-
31	Тема 31. Холодовые травмы.	2	-	2	-

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество аудиторных часов			
		Всего	Теорет обучение	Прак и лабор занятия	Самост. работа обуч (час)
32	Тема 32. Утопление.	2	-	2	-
	Раздел 5. Военно-патриотическое воспитание.	2	-	2	-
33	Тема 33. Подвиги защитников Родины в годы Великой Отечественной войны. Героизм и мужество воинов – кубанцев.	2	-	2	-
34.	Зачет	2	-	2	-
	Всего по дисциплине	68	20	48	-

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция с элементами дискуссии и диспута, разбор решения задач, презентация реферата, конспекта, эссе.

Вид аттестации: диффзачет (4 семестр)

Основная литература:

1. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2025. — 222 с. — ISBN 978-5-406-13951-6. — URL: <https://book.ru/book/956982> — Текст : электронный.
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19943-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560762>
3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583572>

Авторы: канд.тех.наук, Валерий Александрович Драгин, Соловьева
Светлана Анатольевна

Аннотация по дисциплине
СГ.04 Физическая культура
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 2,3,4 Семестр 3,4,5,6,7

Количество часов:

всего: 164

лекций – 2 час.,

практических занятий - 162 час.

самостоятельные занятия _- _ час

Цель дисциплины: освоить умения и знания:

уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность при укреплении здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни

Задачи дисциплины:

- укрепление здоровья, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей организма;
- формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и оздоровительной направленностью, техническими действиями и приемами базовых видов спорта;
- освоение знаний о физической культуре и спорте, их истории и современном развитии, роли в формировании здорового образа жизни;
- обучение навыкам и умениям в физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности, самостоятельной организации занятий физическими упражнениями;
- воспитание положительных качеств личности, соблюдение норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в учебной и соревновательной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: учебная дисциплина СГ.04 Физическая культура входит в социально-гуманитарный цикл СГ.00. Изучение дисциплины СГ.04 Физическая культура обеспечивает сохранение и укрепление здоровья обучающихся для освоения дисциплин и модулей профессиональной подготовки по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Знать	- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья; - средства профилактики перенапряжения
Уметь	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности

Содержание и структура дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	Самостоят. работа обучающегося (час)
	3 семестр				
1.	Раздел 1. Научно методические основы формирования физической культуры личности	2	2	-	-
2.	Тема 1.1. Физическая культура и спорт как социальное и культурное явления. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа и стиля жизни.	2	2	-	-
3.	Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.	162	-	162	-
4.	Тема 2.1. Легкая атлетика	20	-	20	-
5.	Тема 2.2. Гимнастика	10	-	10	-
	4 семестр				

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	Самостоят. работа обучающегося (час)
6.	Тема 2.3. Спортивные игры	36	-	36	-
7.	Баскетбол	12	-	12	-
8.	Волейбол	12	-	12	-
9.	Футбол	12	-	12	-
5 семестр					
10.	Бадминтон	8		8	
11.	Тема 2.4. Общая физическая подготовка	24	-	24	-
6 семестр					
12.	Тема 2.5. Плавание	16	-	16	-
13.	Тема 2.6. Атлетическая гимнастика	16	-	16	-
7 семестр					
14.	Тема 2.7. Профессионально-прикладная физическая подготовка	32	-	32	-
	Всего	164	-	164	-

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые на занятиях: технология уровневой дифференциации обучения, личностно-ориентированная технология, игровая технология, здоровьесберегающая технология.

Вид аттестации: зачёт (3, 4, 5, 6, 7 семестр)

Основная литература

1. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587120>

2. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583722>

Авторы: Соловьева Светлана Анатольевна

Аннотация дисциплины
СГ.05 Основы финансовой грамотности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 2 семестр 3

Количество часов:

всего: 32 часа

лекционные занятия: 16 часов,

практические занятия: 16 часов,

консультации: 0 часов,

самостоятельные занятия: 0 часов

Целью дисциплины: является содействие формированию знаний, умений, навыков и компетенций у студентов в области финансовой грамотности и применение их в профессиональной деятельности необходимые для понимания тенденций развития современной России. Уметь: правильно использовать теоретические знания в практической деятельности по использованию экономической информации; результативно использовать современные финансовые инструменты; решать типичные задачи в области финансовых вычислений. Знать: основные методы обеспечения личной финансовой безопасности; принципы экономической жизни общества; роль денег. Владеть: приемами работы с экономической информацией; методами обеспечения личной финансовой безопасности и финансовой безопасности.

Задачи дисциплины:

1. Содействовать овладению специалистов среднего звена системой теоретических и практических знаний по направлению финансовой грамотностью.
2. Готовности к решению профессиональных задач в области финансов.
3. Обеспечить формирование профессиональных компетенций у студентов через содействие в овладении умениями профессионального анализа и организации деятельности финансовых учреждений, тем самым способствовать формированию мыслящего специалиста - практика.
4. Стимулировать развитие у студентов способностей планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: Дисциплина ОГСЭ.05 Основы финансовой грамотности входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл дисциплин ФГОС по специальности СПО 36.02.03 Зоотехния.

Дисциплины, которые является предшествующей для дисциплин ОГСЭ.06 Основы бережливого производства и ОГСЭ.04 Физическая культура.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК.2, ОК. 3, ОК. 4, ОК. 6, ОК. 9.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности

	применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

	- значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.
Уметь	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования; - организовывать работу коллектива и команды;

	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося/консультации (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Тема 1. Банки: чем они могут быть вам полезны	4	2	2	не предусмотрена
Тема 2. Фондовый рынок, его использование для роста доходов	4	2	2	
Тема 3. Страхование, структура, риски	4	2	2	
Тема 4. Налоги, основные понятия и ответственность за их неуплату	4	2	2	
Тема 5. Пенсионная система РФ	4	2	2	
Тема 6. Финансовые механизмы работы фирмы	4	2	2	
Тема 7. Собственный бизнес	4	2	2	
Тема 8. Риски в мире денег	4	2	2	
Курсовая работа (при наличии)	-	-	-	-
Промежуточная аттестация	-	-	-	-
Всего по дисциплине	32	16	16	-

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены.

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: проблемное изложение, дискуссия, решение задач малыми группами.

Вид аттестации: дифференцированный зачет.

Основная литература:

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21869-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588459>

Автор: Саакян Армине Геворковна

Аннотация по дисциплине
СГ. 07 Русский язык и культура речи
09.02.11 Разработка информационных систем

Курс 2 Семестр 4
Количество часов 72,
лекционных – 20 час.
практических – 52 час.

Цель освоения дисциплины – формировать и развивать общекультурные компетенции в области русского языка и культуры речи через овладение нормами русского литературного языка, содействовать становлению мыслящего специалиста-практика.

Задачи дисциплины:

1. Формировать у студентов языковую и коммуникативную компетенции.
2. Воспитывать гражданина и патриота; формировать представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; содействовать осознанию национального своеобразия русского языка; овладению культурой межнационального общения.
3. Закреплять и углублять знания по фонетике и графике, лексике и фразеологии, грамматике и правописанию, культуре речи.
4. Развивать и совершенствовать способность и готовность к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовность к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии, навыков самоорганизации и саморазвития, информационных умений и навыков.
5. Совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность студентов, а также расширять знания по культуре речи.
6. Освоить знания о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении, языковой норме и ее разновидностях, нормах речевого поведения в различных сферах общения.
7. Содействовать овладению 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.
8. Закреплять и расширять знания студентов о тексте, функциональных стилях;
9. Применять полученные знания и умения в собственной речевой практике; повышать уровень речевой культуры орфографической и пунктуационной грамотности.
10. Стимулировать развитие речи и культуры мышления студентов на межпредметной основе.

Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Дисциплина «Русский язык и культура речи» является дисциплиной социально-гуманитарного цикла вариативной части учебного плана. Изучается студентами 2 курса в 4 семестре. Преподавание дисциплины «Русский язык и культура речи» связано с дисциплинами «Русский язык», «Литература», «Обществознание», «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности».

Данный учебный курс имеет профессиональную направленность. Будущий программист должен знать базовые принципы построения устной и письменной форм речи, специфику функциональных стилей и особенности речевого оформления текстов различных жанров, деловой этикет и основы ораторского и полемического искусства; иметь представление о норме современного русского языка и основных типах словарей. Речевая культура рассматривается как обязательный компонент общей культуры человека и неременное условие его успешной профессиональной деятельности.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения)

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК-4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных, ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК-9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

Уметь	– сознательно отбирать языковые средства в соответствии с коммуникативной ситуацией; – получать информацию из различных источников, анализировать и обобщать ее; – выражать и аргументированно обосновывать собственную точку зрения; – формулировать и последовательно решать проблемы; – уметь адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности; – формировать индивидуальные алгоритмы деятельности в достижении поставленных целей; – взаимодействовать в коллективе с коллегами, смежными специалистами, заказчиками проектных работ. – публично выступать, вести диалог, участвовать в дебатах, аргументировать собственную позицию – бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа; – создавать и редактировать тексты (на русском языке) общего и профессионального назначения;
Знать	– основы современного русского литературного языка и культуры речи – роль языка в решении мировоззренческих и методологических проблем; – основные достижения в различных областях культурной практики; – сущность нравственных обязанностей человека по отношению к другим и самому себе; – сущность духовных ценностей и их значения в творчестве и повседневной жизни; – языковые нормы: произношение и ударение, использование грамматических форм, правильность и точность словоупотребления.

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

(перечень основных разделов с указанием количества часов по каждому разделу)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самост. работа обучающихся/ консультации
	Всего часов	Теорет. обучение	Практ. и лаборат. занятия	
Раздел 1. Структура национального языка Тема 1.1. Предмет и задачи курса. Понятие «культура речи». Язык и речь. Функции языка. Структура национального языка.	4	2	2	Не предусмотрено
Раздел 2. Норма как важнейшая характеристика литературного языка	16	4	12	Не предусмотрено
Тема 2.1. Общее определение нормы. Кодификация нормы. Роль словарей и справочников в укреплении норм литературного языка. Вариативность. Типы норм. Орфоэпические и лексические нормы.	8	2	6	Не предусмотрено

Тема 2.2. Нормы литературного языка. Морфологические и синтаксические нормы современного русского языка.	8	2	6	Не предусмотрено
Раздел 3. Коммуникативные качества речи Тема 3.1. Коммуникативные качества речи: правильность, логичность, точность, выразительность, уместность, богатство, чистота	4	2	2	Не предусмотрено
Раздел 4. Функциональная дифференциация русского литературного языка	14	2	12	Не предусмотрено
Тема 4.1. Язык художественной литературы. Публицистический стиль. Разговорная речь.	5	1	4	Не предусмотрено
Тема 4.2. Официально-деловой стиль в сфере делового общения. Служебные документы: типология, содержание, композиция. Рекламный текст в деловой коммуникации. Основные виды рекламы. Требования к рекламному тексту. Научный стиль, его жанры.	9	1	8	Не предусмотрено
Раздел 5. Деловое общение	12	4	8	Не предусмотрено
Тема 5.1. Основные понятия. Виды делового общения. Постановка вопросов и техника ответов на них.	3	1	2	Не предусмотрено
Тема 5.2. Деловой этикет. Правила делового общения. Этикет деловых телефонных переговоров. Этикетные речевые формулы, используемые в ситуации делового общения.	5	1	4	Не предусмотрено
Тема 5.3. Особенности невербального общения. Особенности мимики и жестов. Национальный характер невербального общения. Кинесика. Жесты-символы, жесты-иллюстраторы, жесты-регуляторы. Жесты-адаптеры. Рукопожатия. Выражение лица. Зоны и дистанция. Информативность жестов. Графология.	1	1	-	Не предусмотрено
Тема 5.4 Конфликты в деловом общении. Типы конфликтных личностей. Методы управления конфликтной ситуацией.	3	1	2	Не предусмотрено
Раздел 6. Ораторская речь	6	2	4	Не предусмотрено
Тема 6.1. Ораторское искусство. Становление и развитие ораторского искусства Древней Греции, Древнего Рима, эпохи средневековья. Христианское проповедничество Европы, восточная ветвь духовного красноречия, духовное красноречие Древней Руси.	3	1	2	Не предусмотрено

Тема 6.2. Роды и виды красноречия. Эффективность выступления в различных аудиториях. Оратор и его аудитория.	3	1	2	Не предусмотрено
Раздел 7 Логические и психологические основы полемики Тема 7.1. Спор как вид коммуникации. Виды спора. Аргумент, тезис, демонстрация.	6	2	4	Не предусмотрено
Раздел 8 Совершенствование навыков устной и письменной речи	10	2	8	Не предусмотрено
Тема 8.1. Совершенствование навыков чтения и слушания Совершенствование навыков устной и письменной речи. Монолог. Диалог.	4	2	2	Не предусмотрено
Тема 8.2. Русская орфография и речевая культура. Знаки препинания и их функции в письменной речи.	6	-	6	Не предусмотрено
Всего по дисциплине	72	20	52	Не предусмотрено
Дифференцированный зачёт				

Курсовые проекты или работы: не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция с элементами дискуссии и диспута, лекция-дискуссия, разбор решения задач, решение задач малыми группами, игровое задание на моделях, действия по инструкции (алгоритму), презентация конспекта, презентация эссе, круглый стол, дискуссия.

Вид аттестации: дифференцированный зачёт.

Основная литература

1. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584658>
2. Русский язык и культура речи : учебник для среднего профессионального образования / Г. Я. Солганик, Т. И. Сурикова, Н. И. Клушина, И. В. Анненкова ; под редакцией Г. Я. Солганика. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21675-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583544>
3. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Голубева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 315 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19955-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582557>

Автор: канд. филол. наук Горбань Ирина Владимировна

Аннотация по дисциплине

ОПЦ.01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий

Курс 2 Семестр 3

Количество часов:

всего: 108 часов

лекционных занятий – 48 часов,

практических занятий – 48 часа,

промежуточная аттестация 12 часов

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Математический аппарат в отрасли информационных технологий» - формирование у обучающихся математической подготовки, развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры и критичности мышления, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина «Математический аппарат в отрасли информационных технологий» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1.	ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
2.	ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	
	ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	возможные траектории профессионального развития и самообразования	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	

№ п.п .	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях			
	ОК-4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	организовывать работу коллектива и команды	
5.	ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
	ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	демонстрировать осознанное поведение	
	ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		ситуациях			
	ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	средства профилактики перенапряжения	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	
7.	ОК-9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Раздел 1. Основы линейной алгебры	20	6	14
Раздел 2. Элементы теории комплексных чисел	8	4	4
Раздел 3. Основы математической логики	8	4	4
Раздел 4. Основы теории множеств	8	6	2
Раздел 5. Основы теории графов	10	6	4
Раздел 6. Дифференциальное и интегральное исчисление	26	12	14
Раздел 7. Основы теории вероятностей и математической статистики	16	10	6
Всего по дисциплине	96	48	48

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: экзамен

Основная литература

Васильев, А. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Васильев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16717-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598762>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине
ОПЦ.02 Операционные системы и среды

Курс 2 Семестр 3

Количество часов:

всего: 76 часов

лекционных занятий – 32 часов,

практических занятий – 32 часа,

промежуточная аттестация 12 часов

Цель дисциплины:

Целью курса является формирование у будущего специалиста знаний и представлений об операционных системах, загрузке и настройке операционной системы, последних новинках в области операционных систем.

Важнейшей задачей курса является выработка у студентов понимания понятий операционная система, операционная оболочка, операционное окружение, умения настройки рабочей среды пользователя и сетевых параметров компьютера.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» является общепрофессиональной дисциплиной обязательной части профессионального цикла ППССЗ, обуславливающей знания для профессиональной деятельности выпускника.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1.	ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	
2.	ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой	возможные траектории профессионального развития и самообразования	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях			
3	ПК 1.4	Администрировать базы данных	архитектура СУБД основные принципы администрирования баз данных методы мониторинга и оптимизации работы баз данных принципы резервного копирования и восстановления баз данных методы защиты баз данных от внешних угроз	устанавливать и настраивать СУБД; создавать и удалять базы данных; создавать пользователей и назначать права доступа; оптимизировать запросы к базе данных; обеспечивать безопасность баз данных	установки и настройки СУБД; создания и удаления баз данных; восстановления баз данных; резервного копирования баз данных; создания пользователей и назначения прав доступа;
4.	ПК 2.3	Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения	общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы международных стандартов локальных вычислительных систем	интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие работать с API и устанавливать соединения между компонентами отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции анализировать и определять зависимости	интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями работы с интеграционными платформами и инструментами обеспечения

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
			ых сетей методы и подходы к интеграции модулей и компонентов принципы версионирования и управления изменениями при интеграции принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов	между модулями и компонентами работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных	совместимости и стабильности системы

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Раздел 1. Принципы построения, типы и функции операционных систем	64	32	32
Всего по дисциплине	64	32	32

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: экзамен

Основная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539078>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине ОПЦ.03 Архитектура аппаратных средств

Курс 2 Семестр 3

Количество часов:

всего: 64 часов

лекционных занятий – 32 часов,

практических занятий – 32 часа,

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Архитектура аппаратных средств»: формирование представлений об архитектуре аппаратных средств, их функциональной и структурной организации, характеристик основных устройств, режимов работы.

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» является общепрофессиональной дисциплиной обязательной части профессионального цикла ППССЗ, обуславливающей знания для профессиональной деятельности выпускника.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1.	ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	
2.	ОК-2	Использовать современные	программное	определять	

№ п.п .	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	
5.	ОК-9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	
7.	ПК 2.3	Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения	общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационной	интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие работать с API и устанавливать соединения между компонентами	интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
			но-коммуникационной системы международных стандартов локальных вычислительных сетей методы и подходы к интеграции модулей и компонентов принципы версионирования и управления изменениями при интеграции принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов	отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных	работы с интеграционными платформами и инструментами и обеспечения совместимости и стабильности системы

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Раздел 1. Вычислительные устройства	2	2	0
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы	44	24	20
Раздел 3. Периферийные устройства	14	4	10
Раздел 4. Конфигурация рабочего места	4	2	2
Всего по дисциплине	64	32	32

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение,

лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: диф.зачет

Основная литература

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021275-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2183869>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине

ОПЦ.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Курс 2 Семестр 4

Количество часов:

всего: 36 часов

лекционных занятий – 20 часов,

практических занятий – 16 часа,

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: например: формирование компетенций в области применения информационных технологий для решения профессиональных задач, освоение современных цифровых инструментов и развитие навыков их эффективного использования в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1.	ОК-2	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.	
2.	ОК-3	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской	определять траектории профессионального развития и самообразования. применять современную научную профессиональную	

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
			деятельности, правовой и финансовой грамотности; основные этапы разработки и реализации проекта.	ю терминологию. оценивать жизнеспособность проектной идеи.	
7.	ПК 1.2	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	основы реляционной модели данных; язык SQL и его основные команды; принципы нормализации баз данных.	разрабатывать объекты баз данных (таблицы, индексы, ограничения); оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности; разрабатывать хранимые процедуры и триггеры.	работы с различными объектами базы данных; оптимизации запросов.
8.	ПК 2.2	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	язык программирования, основные конструкции, синтаксис, паттерны проектирования структуры данных, принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP, работа с инструментальным программным обеспечением, методы оптимизации кода и алгоритмы эффективные алгоритмы и структуры	разрабатывать модули программного обеспечения на различных языках программирования; применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; проводить анализ и мониторинг производительности приложений	создание модулей программного обеспечения на различных языках программирования отладки и тестирования разработанных модулей

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
			данных для повышения производительности многопоточность в программных модулях методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными кэширование данных управление памятью техники повышения производительности программного обеспечения		

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Объем времени, отведенный на освоение		
		Всего часов	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов
1	2	3	4	5
1	Раздел 1. Информационные технологии	36	36	16

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: диф.зачет

Основная литература

1. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589573>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине
ОПЦ.05 основы информационной безопасности

Курс 2 Семестр 4

Количество часов:

всего: 36 часов

лекционных занятий – 20 часов,

практических занятий – 16 часа,

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Основы информационной безопасности»: формирование у студентов знаний и представлений о смысле, целях и задачах информационной защиты, характерных свойствах защищаемой информации, основных информационных угрозах, существующих направлениях защиты и возможностях построения моделей, стратегий, методов и правил информационной защиты.

Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина «Основы информационной безопасности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1.	ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
				(самостоятельно или с помощью наставника)	
2.	ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
5.	ОК-9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	понимать тексты на базовые профессиональные темы	
7.	ПК 1.4	Администрировать базы данных	методы защиты баз данных от внешних угроз		
8	ПК 1.5	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	принципы криптографии и методов шифрования данных стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др. методы аутентификации и авторизации пользователей,	шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность	

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
			включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.		

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Раздел 1. Основы информационной безопасности	36	20	16
Всего по дисциплине	36	20	16

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: диф.зачет

Основная литература

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587458>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине ОПЦ.06 Основы алгоритмизации и программирования

Курс 2 Семестр 3, 4

Количество часов:

всего: 145 часов

лекционных занятий – 52 часов,

практических занятий – 84 часа,

промежуточная аттестация – 9 часов.

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» - формирование навыков работы в среде программирования, разработки алгоритмов для решения конкретных задач, реализации готовых и разработанных алгоритмов на выбранном языке программирования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла образовательной программы.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1.	ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
2.	ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	
3	ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой	возможные траектории профессионального развития и самообразования	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		грамотности в различных жизненных ситуациях			
4	ОК-4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	организовывать работу коллектива и команды	
5.	ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
6	ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	демонстрировать осознанное поведение	
7	ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
8	ОК-8	Использовать средства	средства профилактики	использовать физкультурно-	

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	перенапряжения	оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	
9	ОК-9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	
10	ПК 2.2.	Разрабатывать модули программного обеспечения.	язык программирования, основные конструкции, синтаксис паттерны проектирования структуры данных принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP работа с инструментальным программным обеспечением методы оптимизации кода и алгоритмов эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности многопоточность в программных модулях методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными кэширование данных	разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей анализировать требования и определять функциональность модуля создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества	создание модулей программного обеспечения на различных языках программирования отладки и тестирования разработанных модулей применение структурного и объектно-ориентированного программирования оптимизации кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности мониторинга и анализа производительности приложений

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
			управление памятью техники повышения производительности программного обеспечения	работать с системой контроля версий улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места проводить анализ и мониторинг производительности приложений применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода	
11	ПК 2.4.	Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения.	- принципы и методы тестирования программного обеспечения. - основы программирования и архитектуры программного обеспечения. - основы баз данных и SQL-запросов. - инструменты для автоматизации тестирования - основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования - понятие дефекта программного обеспечения - критерии качества ПО - виды и типы тестирования ПО - техники ручного тестирования - техники автоматизированного тестирования - жизненный цикл дефекта ПО - принципы работы в системе контроля дефектов - основные понятия о качестве ПО	- анализировать требования к программному обеспечению и составлять планы тестирования. - создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям. - выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования. - анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки. - разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном обеспечении. - выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования - использовать системы контроля дефектов ПО - составлять отчет о выполнении тестирования ПО	- отладки программного обеспечения на уровне программных модулей - тестирования программного обеспечения - формирования тестовых сценариев - подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости) - оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения - настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции - формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами - выполнения тестовых процедур на

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
					тестовых данных

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Раздел 1. Введение в программирование	42	16	26
Раздел 2. Технологии программирования	50	24	26
Раздел 3 Разработка приложений	44	12	32
Всего по дисциплине	136	52	84

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: диф.зачет

Основная литература

1. Гуриков, С. Р. Основы алгоритмизации и программирования на Python : учебное пособие / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 343 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016906-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1927269>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине ОПЦ.07 Компьютерные сети

Курс 3 Семестр 5

Количество часов:

всего: 108 часов

лекционных занятий – 32 часов,

практических занятий – 64 часа,

промежуточная аттестация – 12 часов.

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Компьютерные сети»: формирование представлений о принципах построения, функционирования и использования компьютерных сетей..

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина «Компьютерные сети» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
2.	ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	
5.	ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
7.	ОК-9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Раздел 1. Компьютерные сети	96	32	64
Всего по дисциплине	96	32	64

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: экзамен

Основная литература

1. Компьютерные сети : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 515 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21453-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590199>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине ОПЦ.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ

Курс 4 Семестр 7

Количество часов:

всего: 96 часов

лекционных занятий – 32 часов,

практических занятий – 64 часа,

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Управление ИТ-проектами»: формирование представлений об эффективном планировании, организации, контроле и завершении ИТ-проектов, обеспечивая успешную реализацию в рамках бюджета и сроков.

Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина «Управление ИТ-проектами» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1.	ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
2.	ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	
	ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных	возможные траектории профессионального развития и самообразования	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		жизненных ситуациях			
5.	ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Раздел 1. Основы управления проектами и методологии	48	14	34
Раздел 2. Планирование и выполнение IT-проектов	40	10	30
Раздел 3. Мониторинг, контроль и завершение проекта	8	8	-
Всего по дисциплине	96	32	64

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: диф.зачет

Основная литература

1. Управление проектами. It-технологии : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Р. Ф. Маликова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20796-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589998>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине ОПЦ.09 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

Курс 2 Семестр 3

Количество часов:

всего: 64 часов

лекционных занятий – 32 часов,

практических занятий – 32 часа,

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Основы работы с информацией»: формирование представлений о работе с информацией.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина «Основы работы с информацией» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1	ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
2.	ОК-9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	
3.	ПК-2.3	Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.	общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой	анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами работать с различными форматами данных и протоколами	работы с интеграционными платформами и инструментами обеспечения совместимости и стабильности

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
			информационно-коммуникационной системы международных стандартов локальных вычислительных сетей методы и подходы к интеграции модулей и компонентов принципы версионирования и управления изменениями при интеграции принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов	передачи данных	системы

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена	18	10	8
Раздел 2. Организация, хранение и использование данных	20	8	12
Раздел 3. Организация, хранение и использование данных	26	14	12
Всего по дисциплине	64	32	32

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: диф.зачет

Основная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст : электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583524>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине ОПЦ.10 СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Курс 3 Семестр 5

Количество часов:

всего: 64 часов

лекционных занятий – 32 часов,

практических занятий – 32 часа,

Цель дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Основы искусственного интеллекта» является: формирование систематических знаний о современных методах информатики, её месте и роли в системе наук; расширение и углубление понятий теоретической информатики, искусственного интеллекта; развитие абстрактного мышления, пространственных представлений, вычислительной,

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1.	ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
2.	ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	
3	ПК-1.5	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	принципы криптографии и методов шифрования данных стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др. методы аутентификации и авторизации пользователей, включая	шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность	

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
			использование паролей, сертификатов и биометрических данных законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.		

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Раздел 1. Основы теории искусственного интеллекта	64	32	32
Всего по дисциплине	64	32	32

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: диф.зачет

Основная литература

1. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17699-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590238>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине

ОПЦ.11 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Курс 3 Семестр 6

Количество часов:

всего: 96 часов

лекционных занятий – 32 часов,

практических занятий – 64 часа,

Цель дисциплины:

Цель изучения дисциплины – является изучение метрологии, стандартизации и сертификации как нормотворческой и практической дисциплины, обеспечивающей соблюдение качества товаров и услуг. Основные задачи курса заключаются в овладении студентами широкого круга объектов, включающих не только мир вещей, но производственные и социальные процессы, производственные и социальные отношения, а также формирование у студентов умения работать с нормативными документами.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является общепрофессиональной дисциплиной обязательной части профессионального цикла ППССЗ, обуславливающей знания для профессиональной деятельности выпускника.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1.	ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
2.	ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	
3	ПК-1.1	Проектировать базы данных.	– основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; – основные принципы структуризации и	– анализировать предметную область и выделять основные сущности; – определять требования к базе данных; – разрабатывать	– разработки концептуальной модели базы данных; – разработки инфологической модели базы данных; – разработки физической модели

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
			нормализации базы данных; – основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; – методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; – структуру данных систем управления базами данных, основные понятия и принципы проектирования баз данных; – структуру реляционной базы данных; – язык SQL и особенности его реализации в различных системах управления базами данных; – оптимизацию производительности баз данных принципы безопасности хранения данных	концептуальную, логическую и физическую модели баз данных; – проектировать схему базы данных; – работать с современными case-средствами проектирования баз данных; – определять связи между таблицами; – определять типы данных для полей таблиц; – оформление документации на спроектированную базу данных разработки схемы базы данных, используя NoSQL модели данных, такие как документо-ориентированные, ключ-значение, колоночные и др.	базы данных; – разработки требований к базе данных – нормализация структуры базы данных – документирования схемы базы данных, включая диаграммы ER и описания таблиц; документирования прав доступа и безопасности базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Раздел 1. Стандартизация	44	18	26
Раздел 2. Сертификация	24	10	14
Раздел 3. Документоведение	28	4	24
Всего по дисциплине	96	32	64

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: диф.зачет

Основная литература

1. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583823>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация дисциплины
ОПЦ.12 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 3 Семестр 5

Количество часов:

всего: 64 часа

лекционных занятий: 32 часов,

практических занятий: 32 часов,

самостоятельные занятия: 0 часа

Целью дисциплины: освоить умения и знания:

Уметь: использование необходимых нормативно-правовых документов; защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения.

Знать: основные положения Конституции Российской Федерации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности; урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности; понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения; понятие трудового права и трудовых правоотношений; права и обязанности работника и работодателя; порядок заключения и расторжения трудового договора; дисциплина труда; материальная ответственность сторон трудового договора; понятие и виды трудовых споров; право социальной защиты граждан; понятие административных правонарушений и административной ответственности.

Задачи дисциплины: ознакомить с Трудовым кодексом РФ, ГК РФ и Конституцией РФ и реализацией данных законов; правами и обязанностями работников в сфере трудоустройства; с основным содержанием документов российского законодательства о правах гражданина и работника; сформировать основные аспекты регулирования трудовых отношений в области предпринимательского права; коллективный договор, трудовой договор.

Место дисциплины в структуре ИПССЗ:

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины) программы подготовки специалистов среднего звена. Данная дисциплина опирается на предшествующие дисциплины и формирует компетенции для освоения последующих дисциплин по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением. Дисциплина ОПЦ.12 Правовое обеспечение профессиональной деятельности опирается на предшествующие дисциплины. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06.

№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В рез-те изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Практический опыт (владеть)
1	ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	основные положения Конституции Российской Федерации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;	использование необходимых нормативно-правовых документов; защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-	-
2	ОК 2	Использовать современные средства			

		поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности; урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности; понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения; понятие трудового права и трудовых правоотношений; права и обязанности работника и работодателя; порядок заключения и расторжения трудового договора; дисциплина труда; материальная ответственность сторон трудового договора; понятие и виды трудовых споров; право социальной защиты граждан; понятие административных правонарушений и административной ответственности; понятие результатов интеллектуальной деятельности; понятие авторских прав, смежные с авторскими права	процессуальным и трудовым законодательством; анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/бездействия) с правовой точки зрения	
3	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях			
4	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде			
5	ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-4, ОК 6	использование необходимых нормативно-правовых	основные положения Конституции Российской Федерации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

	документов; защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/бездействия) с правовой точки зрения	правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности; урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности; понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения; понятие трудового права и трудовых правоотношений; права и обязанности работника и работодателя; порядок заключения и расторжения трудового договора; дисциплина труда; материальная ответственность сторон трудового договора; понятие и виды трудовых споров; право социальной защиты граждан; понятие административных правонарушений и административной ответственности; понятие результатов интеллектуальной деятельности; понятие авторских прав, смежные с авторскими права

Основные разделы дисциплины:

Наименование разделов и тем	Максимальная нагрузка	Количество аудиторных часов		Самостоятельная работа студента (в том числе консультации)
		Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Раздел 1. Основы конституционного права Российской Федерации	8	4	4	-
Тема 1.1. Конституция РФ – основной закон государства. Основы конституционного строя Российской Федерации.	4	2	2	-
Тема 1.2. Основы правового статуса человека и гражданина в Российской Федерации.	4	2	2	-
Раздел 2. Гражданское право РФ	16	8	8	-
Тема 2.1. Гражданское право как отрасль права	8	4	4	-
Тема 2.2. Правовое регулирование договорных отношений	8	4	4	-
Раздел 3. Трудовое право РФ.	24	12	12	-

Тема 3.1. Трудовое право как отрасль права.	8	4	4	-
Тема 3.2. Трудовой договор: порядок и условия его заключения	8	4	4	-
Тема 3.3. Права сотрудников в соответствии с трудовым законодательством. Материальная ответственность работника.	8	4	4	-
Раздел 4. Нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности	4	2	2	-
Тема 4.1. Нормативное регулирование профессиональной деятельности в РФ	4	2	2	-
Раздел 5. Право интеллектуальной собственности	12	6	6	-
Тема 5.1. Понятие интеллектуальной собственности и авторского права	4	2	2	-
Тема 5.2. Защита интеллектуальной собственности и ответственность за нарушение прав интеллектуальной собственности	8	4	4	-
Итого	64	32	32	-

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены.

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: проблемное изложение, дискуссия, решение задач малыми группами.

Вид аттестации: зачет.

Основная литература:

1. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/599019>

Автор: Кольцова Елена Павловна

Аннотация по дисциплине
ОПЦ.13 Экономика отрасли
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Курс 2 Семестр 4
Количество часов:
всего: 72 часа,
лекций - 36 час.,
практических занятий - 36 час.,
консультаций - 0 час.,
самостоятельной работы - 0 час.

Цель дисциплины: формирование базового экономического мышления и понимания того, как функционирует отрасль информационных технологий (ИТ). Она учит оценивать коммерческую эффективность разрабатываемого программного обеспечения, управлять ИТ-проектами и понимать бизнес-процессы заказчиков.

Задачи дисциплины:

- **Понимание ИТ-рынка:** Изучение структуры отрасли информационных технологий, тенденций ее развития и специфики ценообразования на программные продукты и услуги.
- **Оценка эффективности:** Обучение базовым расчетам затрат на разработку, внедрение и поддержку ПО, а также анализу окупаемости (ROI) и рентабельности ИТ-проектов.
- **Знание ресурсов предприятия:** Изучение механизмов управления основными и оборотными средствами компании, трудовыми ресурсами и оплатой труда ИТ-специалистов.
- **Управление рисками и качеством:** Способность оценивать экономические риски при создании новых продуктов и оптимизировать издержки бизнеса.
- **Правовая и нормативная база:** Базовое понимание вопросов лицензирования, налогообложения ИТ-компаний, защиты интеллектуальной собственности и авторских прав.

Дисциплина призвана перевести взгляд разработчика с чисто технических аспектов кода на создание продуктов, которые приносят реальную финансовую выгоду бизнесу.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: Учебная дисциплина «Экономика отрасли» является частью общепрофессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Иметь представление	- об отрасли и рыночной экономике; - об основных аспектах развития отрасли, организации как хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - об особенностях и перспективах развития отрасли;
Знать	- организацию производственного и технологических процессов; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации; - отраслевой рынок труда; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - основы управления отраслью; - знать методику разработки бизнес плана
Уметь	- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели хозяйственной деятельности организации

Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Максимальная нагрузка	Количество аудиторных часов		Самостоятельная работа студента (в том числе консультации)
		Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Введение в дисциплину	4	2	2	
Раздел 1. Отрасль в условиях рынка	8	4	4	-
Раздел 2. Производственная структура организации (предприятия)	12	6	6	-
Раздел 3. Экономические ресурсы организации (предприятия)	20	10	10	-
Раздел 4. Внешнеэкономическая деятельность предприятия	16	8	8	-
Раздел 5. Современная мировая экономика	12	6	6	
Итого	72	36	36	-

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены.

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: проблемное изложение, дискуссия, решение задач малыми группами.

Вид аттестации: дифференцированный зачет.

Основная литература:

1. Экономика отрасли информационных систем : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587743>

2. Васильев, В. П. Экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16602-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588099>

Автор: Саакян Армине Геворковна

Аннотация по дисциплине ОПЦ.14 Элементы высшей математики

Курс 2 Семестр 4

Количество часов:

всего: 36 часов

лекционных занятий – 20 часов,

практических занятий – 16 часа,

Цель дисциплины:

Целью дисциплины является воспитание достаточно высокой математической культуры, привитие навыков современных видов математического моделирования в практической деятельности, приобретение студентом математического фундамента как средства изучения окружающего мира для успешного освоения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» является общепрофессиональной дисциплиной обязательной части профессионального цикла ППССЗ, обуславливающей знания для профессиональной деятельности выпускника.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

п.	декс генции	знание компетенции (или её части)	в результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		ать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ра плана для решения алгоритмы выполнения профессиональной и их областях	ть и эффективно искать ацию, необходимую решения задачи и/или ы	
		зовать современные а поиска, анализа и ретации ации, и ационные гии для выполнения профессиональной ности	ять задачи для поиска ации, планировать а поиска, выбирать димые источники ации	ять задачи для поиска ации, планировать а поиска, выбирать димые источники ации	
		овать и ывывать собственное сиональное и гное развитие, нимательскую ность в сиональной сфере, овать знания по ой и финансовой юсти в различных ных ситуациях	ные траектории сионального развития бразования	ять актуальность а т и в н о - п р а в о в ой нтации сиональной ности	
		ивно действовать и ь в коллективе и э	овывать работу тива и команды	овывать работу тива и команды	
		твлять устную и нную коммуникацию	ю излагать свои и оформлять	ю излагать свои мысли омять документы по	

п.	лекс генции	жание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		дарственном языке ской Федерации с особенностей ного и культурного та	нты по сиональной тематике дарственном языке	сиональной тематике на ственном языке	
		ять гражданско- тическую позицию, гировать ное поведение на традиционных ских духовно- енных ценностей, в ле с учетом изации иональных и игиозных ний, применять ты оррупционного ия	ость сиональной ности по ьности	гировать осознанное ие	
		гвовать сохранению ющей среды, сбережению, ять знания об нии климата, пы бережливого водства, эффективно вать в айных ситуациях	ять направления сбережения в рамках сиональной ности по ьности	ять направления сбережения в рамках сиональной ности по ьности	
		зовать средства ской культуры для ения и укрепления я в процессе сиональной ности и кания необходимого физической овленности	а профилактики пряжения	зовать физкультурно- ительную деятельность укрепления здоровья, ения жизненных и сиональных целей	
		заться сиональной нтацией на ственном и нном языках	а построения простых ных предложений на сиональные темы	ть общий смысл четко сенных высказываний известные темы сиональные и е), понимать тексты на е профессиональные	

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия
Тема 1. Основы теории комплексных чисел	2	2	-
Тема 2. Теория пределов	2	2	-
Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	4	2	2
Тема 4. Интегральное исчисление	4	2	2

функции одной действительной переменной			
Тема 5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	4	2	2
Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	4	2	2
Тема 7. Теория рядов	4	2	2
Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения	4	2	2
Тема 9. Матрицы и определители	4	2	2
Тема 10. Системы линейных уравнений	4	2	2
Всего по дисциплине	36	20	16

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: диф.зачет

Основная литература

1. Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584924>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине

ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных

2 курсы	3, 4 семестры
Всего часов	239, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка	212 час.;
самостоятельная работа	- час.;
консультации	- час.;
промежуточная аттестация	27 час.
форма итогового контроля	экзамен квалификационный

Цель дисциплины:

Цель профессионального модуля заключается в освоении студентом основного вида деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующих ему профессиональных компетенций.

Задачи дисциплины:

- освоить основные методы разработки модулей программного обеспечения;
- приобрести практические навыки программирования для их дальнейшего использования в учебной и профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Профессиональный модуль ПМ.01 опирается на предшествующие дисциплины и формирует компетенции для освоения последующих дисциплин.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов	-

		решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	особенности социального и культурного контекста;	-

	государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	-

ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	– анализировать предметную область и выделять основные сущности; – определять требования к базе данных; – разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели баз данных; – проектировать схему базы данных; – работать с современными case-средствами проектирования баз данных; – определять связи между таблицами; – определять типы данных для полей таблиц; – оформление документации на спроектированную базу данных - разработки схемы базы данных, используя NoSQL модели данных, такие как документо-ориентированные, ключ-	– основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; – основные принципы структуризации и нормализации базы данных; – основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; – методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; – структуру данных систем управления базами данных, основные понятия и принципы проектирования баз данных; – структуру реляционной базы данных; – язык SQL и особенности его реализации в различных системах управления	– разработки концептуальной модели базы данных; – разработки инфологической модели базы данных; – разработки физической модели базы данных; – разработки требований к базе данных – нормализация структуры базы данных – документирование схемы базы данных, включая диаграммы ER и описания таблиц; - документирования прав доступа и безопасности базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли

	значение, колоночные и др.	базами данных; – оптимизацию производительности баз данных принципы безопасности хранения данных	
ПК 1.2	– разрабатывать объекты баз данных – создавать таблицы, индексы, ограничения и другие объекты базы данных – оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности – разрабатывать хранимые процедуры и триггеры для баз данных; - разрабатывать необходимые для различных групп пользователей представления	– основы реляционной модели данных – язык SQL и его основные команды – принципы нормализации баз данных – принципы работы с различными СУБД – общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; – методы организации целостности данных; - способы контроля доступа к данным и управления привилегиями	работы с различными объектами базы данных
ПК 1.3	– разрабатывать объекты базы данных, такие как таблицы, индексы и связи между ними; – программировать и создавать хранимые процедуры, функции и триггеры для обработки данных; – управлять данными в базе данных, включая ввод, обновление и удаление данных; – оптимизировать запросы и проводить мониторинг производительности базы данных; – работать с NoSQL базами данных; – использовать запросы для работы с данными в NoSQL базах данных; - оптимизировать производительность NoSQL баз данных.	– основные принципы создания объектов базы данных; – синтаксис и основные приемы работы с SQL; – методы оптимизации запросов и повышения производительности базы данных; – основные принципы управления данными и обслуживания базы данных; – основные принципы работы NoSQL баз данных и их моделей данных; – преимущества и недостатки NoSQL технологий по сравнению с реляционными базами данных; – методы оптимизации производительности NoSQL баз данных; - основные принципы	– создания таблиц базы данных с определением структуры и типов данных для каждого атрибута; – определения первичных и внешних ключей для установления связей между таблицами; – создания индексов для оптимизации запросов и повышения производительности; – разработки хранимых процедур, функций и триггеров для обработки данных и поддержки бизнес-логики; – ввода, обновления и удаления данных в соответствии с требованиями бизнес-процессов; – оптимизации запросов для повышения производительности

		управления данными и обслуживания NoSQL баз данных.	системы; – создания баз данных на основе NoSQL технологий – создания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизации производительности NoSQL баз данных, используя индексы и другие техники
ПК 1.4	– устанавливать и настраивать СУБД; – создавать и удалять базы данных; – создавать пользователей и назначать права доступа; – оптимизировать запросы к базе данных; – обеспечивать безопасность баз данных; – создавать и настраивать базы данных в соответствии с требованиями бизнеса; – управлять транзакциями и контролировать целостность данных; – обеспечивать безопасность и управлять доступом к данным; – создавать и восстанавливать резервные копии данных; – работать с индексами и оптимизировать производительность запросов; – нормализовать базы данных и проектировать эффективные структуры данных; – мониторить и анализировать производительность баз данных;	– архитектуру СУБД; – основные принципы администрирования баз данных; – методы мониторинга и оптимизации работы баз данных; – принципы резервного копирования и восстановления баз данных; – методы защиты баз данных от внешних угроз; – особенности работы с различными СУБД; – Язык SQL (Structured Query Language); – управление транзакциями и контроль целостности данных; – управление доступом и безопасностью баз данных; – резервное копирование и восстановление данных; – оптимизацию производительности баз данных; – работу с индексами и оптимизация запросов; – мониторинг и анализ производительности; – принципы работы с реляционными базами данных; – принципы работы с нереляционными базами	– установки и настройки СУБД; – создания и удаления баз данных; – восстановления баз данных; – резервного копирования баз данных; – создания пользователей и назначения прав доступа; – оптимизации запросов к базе данных мониторинга и обслуживания NoSQL баз данных, включая резервное копирование и восстановление данных.

	работать с нереляционными базами данных и выбирать наиболее подходящий тип базы данных для конкретной задачи	данных	
ПК 1.5	– разрабатывать и внедрять системы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разрабатывать и внедрять системы резервного копирования и восстановления баз данных; – проводить аудит безопасности баз данных; – устанавливать и настраивать механизмы аутентификации и авторизации пользователей; – создавать и управлять ролями и правами доступа к данным; – шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность; – контролировать целостность данных и обнаруживать изменения; – использовать механизмы аудита для отслеживания доступа к данным; – использовать механизмы мониторинга для обнаружения угроз безопасности; – создавать и управлять защищенными соединениями с базой данных; – использовать механизмы защиты от SQL-инъекций и других видов атак; – создавать и управлять бэкапами и резервными	– методы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – методы создания и восстановления резервных копий баз данных; – особенности работы с различными типами СУБД; – методы проведения аудита безопасности баз данных; – принципы криптографии и методов шифрования данных; – стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.; – методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных; – методы контроля доступа, включая создание ролей и групп пользователей, управление правами доступа и аудит доступа к данным; – методы обнаружения и предотвращения атак, включая защиту от SQL-инъекций, DoS/DDoS-атак и других угроз безопасности; – методы мониторинга и анализа журналов событий для обнаружения угроз	– использования стандартных методов защиты объектов базы данных; – разработки и внедрения систем защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разработки и внедрения систем резервного копирования и восстановления баз данных; – аудита безопасности баз данных

					проект, (часов)		(проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1-ПК 1.5	МДК.01.01 Проектирование и разработка баз данных	145 (9)	128	84	16	-	-	-	-
ПК 1.1-ПК 1.5	МДК.01.02 Управление базами данных	85 (9)	76	56					
ПК 1.1-ПК 1.5	Производственная практика Разработка, администрирование и защита баз данных	180							180
ПК 1.1-ПК 1.5	Учебная практика Разработка, администрирование и защита баз данных	36						36	-
	Всего:	446	204	145	16	-	-	36	180

Курсовые проекты (работы): *Проектирование и разработка баз данных*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: квалификационный экзамен

Основная литература

1. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587742>
2. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник для СПО / В. К. Волк. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 340 с. — ISBN 978-5-507-55040-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/515700>
3. Агальцов, В. П. Математические методы в программировании : учебник / В. П. Агальцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0410-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896458>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине

ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения

3 курсы

Всего часов

обязательная аудиторная учебная нагрузка

самостоятельная работа

консультации

промежуточная аттестация

форма итогового контроля

экзамен квалификационный

5, 6 семестры

764, в том числе:

704 час.;

- час.;

- час.;

60 час.

Цель дисциплины:

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка и интеграция модулей программного обеспечения».

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Профессиональный модуль ПМ.02 опирается на предшествующие дисциплины и формирует компетенции для освоения последующих дисциплин.

Информатика;

Операционные системы и среды;

Архитектура аппаратных средств;

Основы алгоритмизации и программирования;

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и	-

		устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ПК 2.1	– проектировать модули, соответствующие бизнес-задачам; – создавать архитектурные диаграммы и документацию; – определять структуру и интерфейсы модулей; – анализировать требования к модулю и определять его функциональность; – проектировать архитектуру модуля, включая выбор подходящих паттернов проектирования и структуры данных; – создавать диаграммы классов, последовательностей и прочих диаграмм для визуализации проектируемого модуля; – выбирать подходящие языки программирования и технологии для реализации модуля; – проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами; – учитывать требования к масштабируемости, производительности и безопасности при проектировании модуля; – проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества	– основные принципы проектирования модулей программного обеспечения; – языки программирования и технологии для реализации модулей; – паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – методы анализа требований и способов определения функциональности модуля; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами; – принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей; – методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества.	– проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика; – создания архитектурных диаграмм и спецификаций модулей; – определения интерфейсов и взаимодействия модулей в системе.
ПК 2.2	– разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; – применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей;	– язык программирования, основные конструкции, синтаксис; – паттерны проектирования; – структуры данных; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP;	– создания модулей программного обеспечения на различных языках программирования; – отладки и тестирования разработанных модулей; – применения структурного и объектно-ориентированного программирования; – оптимизации кода и

	– анализировать требования и определять функциональность модуля; – создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами; – обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей; – оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества; – работать с системой контроля версий; – улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; – проводить анализ и мониторинг производительности приложений; – применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода.	– работу с инструментальным программным обеспечением; – методы оптимизации кода и алгоритмов; – эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности; – многопоточность в программных модулях; – методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными; – кэширование данных; – управление памятью; – техники повышения производительности программного обеспечения	алгоритмов программных модулей для увеличения производительности; мониторинга и анализа производительности приложений.
ПК 2.3	– интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие; – работать с API и устанавливать соединения между компонентами; – отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции; – анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; – работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных	– общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; – международные стандарты локальных вычислительных сетей; – методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; – принципы версионирования и управления изменениями при интеграции; – принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов	– интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение; – работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями; – работы с интеграционными платформами и инструментами; – обеспечения совместимости и стабильности системы
ПК 2.4	– анализировать требования к программному обеспечению и составлять планы тестирования; – создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям; – выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования; – анализировать результаты тестирования и документировать найденные	– принципы и методы тестирования программного обеспечения; – основы программирования и архитектуры программного обеспечения; – основы баз данных и SQL-запросов; – инструменты для автоматизации тестирования; – основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования; – понятие дефекта	– отладки программного обеспечения на уровне программных модулей; – тестирования программного обеспечения; – формирования тестовых сценариев; – подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости); – оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых

	ошибки; – разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном обеспечении; – выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования; – использовать системы контроля дефектов ПО; составлять отчет о выполнении тестирования ПО	программного обеспечения; – критерии качества ПО; – виды и типы тестирования ПО; – техники ручного тестирования; – техники автоматизированного тестирования; – жизненный цикл дефекта ПО; – принципы работы в системе контроля дефектов; основные понятия о качестве ПО	ресурсов для его выполнения; – настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции; – формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами; выполнения тестовых процедур на тестовых данных
ПК 2.5	– описывать функциональность модулей в документации; – создавать диаграммы для иллюстрации работы модулей; – программировать с использованием комментариев для документирования кода; – использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации; – вести журнал изменений и фиксировать обновления программных модулей; – разбивать модули на логические блоки и описывать каждый блок отдельно; – включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки; проводить регулярное обновление документации при изменении модулей или добавлении нового функционала.	– стандарты технической документации; – принципы документирования программного обеспечения; инструменты для создания технической документации и комментирования кода	– создания технической документации для модулей; – документирования кода, API и интерфейсов; работы со специализированным ПО по документированию программного кода

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практик и)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося	Учебная (часов)	Производственная (по профилю специальности) (часов) если предусмотрено

									трена рассредот оченная практика)
			Всего (часов)	в т.ч. лаборатор ные работы и практи- ческие занятия, (часов)	в т.ч., курсовая работа/ проект, (часов)	Всего, часов	в т.ч., курс овая рабо та (про ект), часо в		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 ОК.02 ОК.5, ПК 2.1- 2.3	МДК. 02.01 Разработка программных модулей	140	128	64	-	-	-	-	-
ОК.01 ОК.02 ОК.5, ПК 2.1- 2.3	МДК. 02.02 Осуществление интеграции программных модулей	137	128	64	32	-	-	-	-
ОК.01 ОК.02 ОК.5, ПК 2.1- 2.3	МДК. 02.03 Поддержка и тестирование программных модулей	137	128	64	-	-	-	-	-
ОК.01 ОК.02 ОК.5, ПК 2.1- 2.3	МДК. 02.04 Математическое моделирование	108	96	64		-	-	-	-
ОК.01 ОК.02 ОК.5, ПК 2.1- 2.3	МДК. 02.05 Численные методы	64	64	32					
ОК.01 ОК.02 ОК.5, ПК 2.1- 2.3	МДК. 02.06 Безопасность программного обеспечения	169	160	96					
ОК.01 ОК.02 ОК.5, ПК 2.1- 2.3	УП.02.01 Учебная практика Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	36						36	-
ОК.01 ОК.02 ОК.5, ПК 2.1- 2.3	ПП.02.01 Производственная практика Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	252						-	252
	Всего:	1046	704	384	32	-	-	36	252

Курсовые проекты (работы): *Осуществление интеграции программных модулей*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: квалификационный экзамен

Основная литература

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.ru/catalog/product/2212387>

2. Агальцов, В. П. Математические методы в программировании : учебник / В. П. Агальцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0410-7. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.ru/catalog/product/1896458>

3. Колдаев, В. Д. Численные методы и программирование : учебное пособие / В.Д. Колдаев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2026. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0779-5. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.ru/catalog/product/2219434>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине

ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем

4 курсы	7, 8 семестры
Всего часов	452, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка	416 час.;
самостоятельная работа	- час.;
консультации	- час.;
промежуточная аттестация	36 час.
форма итогового контроля	экзамен квалификационный

Цель дисциплины:

Цель модуля: освоение вида деятельности «Проектирование и разработка информационных систем».

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Профессиональный модуль ПМ.03 опирается на предшествующие дисциплины и формирует компетенции для освоения последующих дисциплин.

ПД.02 Информатика;

ОПЦ.01 Операционные системы и среды;

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования	-

	выполнения задач профессиональной деятельности	информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

	антикоррупционного поведения		
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 3.1	– проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; – определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных; – организовывать и	– основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; – возможности типовой ИС; – предметную область автоматизации; – инструменты и методы	– сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС; – анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием;

	управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации; – проводить анкетирование; - проводить интервьюирование	выявления требований; – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; – архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; – коммуникационное оборудование; – сетевые протоколы; – основы современных операционных систем; – основы современных систем управления базами данных; – устройство и функционирование современных ИС; – современные стандарты информационного взаимодействия систем; – программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; – системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников; – отраслевую нормативную техническую документацию; – источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; – современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; – основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; – основы налогового законодательства российской федерации; – культуру речи; - правила деловой переписки	– интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием; - документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации
ПК 3.2	– выбирать оптимальные технологии для реализации	– методологию разработки	разработки проектной документации для

	проекта; – разрабатывать планы проекта и управлять процессом разработки; – документировать проектную документацию в соответствии со стандартами и нормативными документами; оценивать риски и принимать меры по их управлению	информационных систем; – принципы и методы анализа требований заказчика; – методы проектирования информационных систем и их компонентов; – принципы и методы выбора технологий для реализации проекта; – методы оценки рисков и управления проектом; – методы документирования проектной документации; – стандарты и нормативные документов в области разработки информационных систем; – принципы и методы обеспечения безопасности информационных систем; принципы и методы управления изменениями в информационных системах	информационных систем
ПК 3.3	– анализировать требований безопасности информационных систем; – разрабатывать и реализовывать подсистемы безопасности информационных систем; – тестировать и проводить отладку подсистем безопасности информационных систем	– принципы безопасности информационных систем; – современные методы и технологии в области безопасности информационных систем; – законодательных и нормативных актов в области безопасности информационных систем	– разработки подсистем безопасности информационных систем; – применения современных методов и технологий в области безопасности информационных систем; – оптимизации подсистем безопасности информационных систем
ПК 3.4	– разрабатывать модули информационной системы с использованием выбранного языка программирования; – разрабатывать модули информационной системы в соответствии с требованиями, описанными в техническом задании; – разрабатывать API; – организовывать взаимодействие модулей информационной системы	– языки программирования и работы с базами данных; – инструменты и методы модульного тестирования; – основы современных операционных систем; – основы современных систем управления базами данных; – устройство и функционирование современных ИС; – теорию баз данных; – системы хранения и анализа баз данных; – основы программирования; – современные объектно-ориентированные языки программирования;	– разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с техническим заданием; – верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием; – устранения обнаруженных несоответствий в соответствии с трудовым заданием

		– современные структурные языки программирования; – языки современных бизнес-приложений; – современные методики тестирования разрабатываемых ИС; – современные стандарты информационного взаимодействия систем; – программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; – системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников; – отраслевую нормативную техническую документацию; – источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; – основные языки программирования, такие как понимание принципов работы и особенностей выбранного языка программирования; – методологии разработки модулей информационной системы; – основные инструменты разработки, такие как среды разработки, системы контроля версий; структуру и содержание технического задания	
ПК 3.5	– работать в команде над интеграцией модулей в информационную систему; – выполнять интеграцию программный модулей в программный продукт; – кодировать на языках программирования; - находить и анализировать ключевые понятия и термины в сторонней документации для интеграции, а также	– принципы интеграции информационной системы с другими системами; – современные технологии и инструменты для разработки интеграции информационной системы; – принципы тестирования и отладки интеграции информационной системы; – форматы обмена данными; - интерфейсы обмена	– интеграции информационной системы с существующими системами заказчика; – разработки API для интеграции информационной системы; – тестирования и отладки интеграции информационной системы; – проектирования интерфейсов обмена данными в соответствии с

	разбираться в их контексте и использовании в рамках проекта.	данных	трудовым заданием; разработки интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием
ПК 3.6	– документировать тесты в соответствии с требованиями организации; – разрабатывать скрипты и/или программные модули для автоматизации тестирования ПО, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО; – оформлять тестовые случаи; – применять различные техники проектирования тестов (тест-дизайна); – применять универсальные языки моделирования (сценариев); – применять языки программирования для написания программного кода; – применять специализированное ПО для создания автотестов; – применять стандарты оформления кода; – анализировать тестовые случаи на предмет полноты учета покрытия	– нормативно-технические материалов по вопросам испытания и тестирования ПО; – основные понятия о качестве ПО; – виды технической документации; – российские и международные стандарты тестирования информационных систем; – требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты; – основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО; – классификация видов и типов тестирования ПО; – техники проектирования и комбинаторики тестов; – основы работы необходимых приложений; – системы автоматизированного тестирования ПО; – языки программирования; – тестовые данные, обеспечивающие проверку безопасности ПО	– выделения классов эквивалентности значений каждого типа входных данных; – составления списка комбинаций значений из различных классов эквивалентности; – построения тестовых случаев, в которых сочетаются одна перестановка значений с необходимыми внешними ограничениями; – написания/настройки программ для автоматизированного тестирования ПО; – разработки рабочих заданий по подготовке тестовых данных и выполнению тестовых процедур ПО; – описания тестовых случаев; – разработки автоматизированных тестов, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО
ПК 3.7	– собирать и анализировать информацию о системе; – описывать процедуры установки и настройки системы; – описывать основные функции и возможности	– принципы работы информационных систем; – процедуры установки и настройки системы; – типы, виды и содержание документации на информационные системы в соответствии с ISO и	– разработки технической документации на эксплуатацию информационной системы для компании; – участия в проекте по внедрению новой информационной системы

	системы; – описывать процедуры обслуживания и регулярного обновления системы разрабатывать руководство пользователя	ГОСТ на каждом этапе жизненного цикла информационных систем	в компанию, включая разработку соответствующей документации; проведения обучения пользователей по использованию информационной системы на основе разработанной документации
ПК 3.8	– анализировать текущее состояние информационной системы и выявить ее слабые места; – предлагать меры по улучшению информационной системы и оценивать их эффективность; анализировать совместимость новых технологий с текущей информационной системой и предлагать меры по их интеграции	– принципы работы информационных систем; – основные проблемы, с которыми может столкнуться информационная система; – современные технологии и методы модернизации информационных систем; принципы оценки эффективности мер по модернизации информационной системы	– участия в проекте по модернизации информационной системы компании; – разработки плана модернизации информационной системы для компании; участия в проекте по внедрению новых технологий в информационную систему компании

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Коды професси ональных компетен ций	Наимено вания разделов професси онального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Аудиторная учебная работа обучающегося (обязательные учебные занятия)			Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося,		Учебная , часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лаборат орные работы и практич еские занятия, часов	в т.ч., курсова я работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсова я работа (проект) часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК	МДК 03.01. Проектирован ие информацион ных систем	138	128 (10)	6 4	-	-	-	-	-

3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.									
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.	МДК 03.02. Разработка кода информацион ных систем	170	160 (10)	1 2 8	-	-	-	-	-
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.	МДК 03.03 Сопровожден ие информацион ных систем	138	128 (10)	6 4					
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.	УП 04.01. Учебная практика	36						36	-
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.	ПП.04.01 Производстве нная практика (по профилю специальност и)	468							468
	Всего:	953	923	2 5 6	-	-	-	36	468

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрен*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: квалификационный экзамен

Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 273 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20362-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584914>
2. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585059>
3. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587742>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине
УП. Учебная практика

Курс 2, 3, 4 Семестр 4, 6, 8

Количество часов:

всего: 108 часов

Цель дисциплины:

Цель учебной практики – закрепление теоретических знаний и совершенствование практических навыков, полученных обучающимися в процессе учебной деятельности, а также формирование профессиональных и общих компетенций, предусмотренных профессиональными модулями.

Задачи дисциплины:

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- овладение современными методами сбора, анализа и обработки информации в различных областях;
- овладение основами компьютерной обработки информации с помощью современных прикладных программ;
- получение навыков программирования;
- получение опыта оформления технической документации.

Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты	-

	том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	– анализировать предметную область и выделять основные сущности; – определять требования	– основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; – основные принципы	– разработки концептуальной модели базы данных; – разработки инфологической модели

	к базе данных; – разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели баз данных; – проектировать схему базы данных; – работать с современными case-средствами проектирования баз данных; – определять связи между таблицами; – определять типы данных для полей таблиц; – оформление документации на спроектированную базу данных разработки схемы базы данных, используя NoSQL модели данных, такие как документо-ориентированные, ключ-значение, колоночные и др.	структуризации и нормализации базы данных; – основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; – методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; – структуру данных систем управления базами данных, основные понятия и принципы проектирования баз данных; – структуру реляционной базы данных; – язык SQL и особенности его реализации в различных системах управления базами данных; – оптимизацию производительности баз данных принципы безопасности хранения данных	базы данных; – разработки физической модели базы данных; – разработки требований к базе данных – нормализация структуры базы данных – документирования схемы базы данных, включая диаграммы ER и описания таблиц; – документирования прав доступа и безопасности базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли
ПК 1.2	– разрабатывать объекты баз данных – создавать таблицы, индексы, ограничения и другие объекты базы данных – оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности – разрабатывать хранимые процедуры и триггеры для баз данных; – разрабатывать необходимые для различных групп пользователей представления	– основы реляционной модели данных – язык SQL и его основные команды – принципы нормализации баз данных – принципы работы с различными СУБД – общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; – методы организации целостности данных; – способы контроля доступа к данным и управления привилегиями	работы с различными объектами базы данных
ПК 1.3	– разрабатывать объекты базы данных, такие как таблицы, индексы и связи между ними; – программировать и создавать хранимые процедуры, функции и триггеры для обработки данных;	– основные принципы создания объектов базы данных; – синтаксис и основные приемы работы с SQL; – методы оптимизации запросов и повышения производительности базы данных;	– создания таблиц базы данных с определением структуры и типов данных для каждого атрибута; – определения первичных и внешних ключей для установления связей между таблицами; – создания индексов для

	– управлять данными в базе данных, включая ввод, обновление и удаление данных; – оптимизировать запросы и проводить мониторинг производительности базы данных; – работать с NoSQL базами данных; – использовать запросы для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизировать производительность NoSQL баз данных.	– основные принципы управления данными и обслуживания базы данных; – основные принципы работы NoSQL баз данных и их моделей данных; – преимущества и недостатки NoSQL технологий по сравнению с реляционными базами данных; – методы оптимизации производительности NoSQL баз данных; основные принципы управления данными и обслуживания NoSQL баз данных.	оптимизации запросов и повышения производительности; – разработки хранимых процедур, функций и триггеров для обработки данных и поддержки бизнес-логики; – ввода, обновления и удаления данных в соответствии с требованиями бизнес-процессов; – оптимизации запросов для повышения производительности системы; – создания баз данных на основе NoSQL технологий – создания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизации производительности NoSQL баз данных, используя индексы и другие техники
ПК 1.4	– устанавливать и настраивать СУБД; – создавать и удалять базы данных; – создавать пользователей и назначать права доступа; – оптимизировать запросы к базе данных; – обеспечивать безопасность баз данных; – создавать и настраивать базы данных в соответствии с требованиями бизнеса; – управлять транзакциями и контролировать целостность данных; – обеспечивать безопасность и управлять доступом к данным; – создавать и восстанавливать резервные копии данных; – работать с индексами и оптимизировать производительность запросов; – нормализовать базы данных и проектировать эффективные структуры	– архитектуру СУБД; – основные принципы администрирования баз данных; – методы мониторинга и оптимизации работы баз данных; – принципы резервного копирования и восстановления баз данных; – методы защиты баз данных от внешних угроз; – особенности работы с различными СУБД; – Язык SQL (Structured Query Language); – управление транзакциями и контроль целостности данных; – управление доступом и безопасностью баз данных; – резервное копирование и восстановление данных; – оптимизацию производительности баз данных; – работу с индексами и оптимизация запросов; – мониторинг и анализ	– установки и настройки СУБД; – создания и удаления баз данных; – восстановления баз данных; – резервного копирования баз данных; – создания пользователей и назначения прав доступа; – оптимизации запросов к базе данных мониторинга и обслуживания NoSQL баз данных, включая резервное копирование и восстановление данных.

	данных; – мониторить и анализировать производительность баз данных; – работать с нереляционными базами данных и выбирать наиболее подходящий тип базы данных для конкретной задачи	производительности; – принципы работы с реляционными базами данных; – принципы работы с нереляционными базами данных	
ПК 1.5	– разрабатывать и внедрять системы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разрабатывать и внедрять системы резервного копирования и восстановления баз данных; – проводить аудит безопасности баз данных; – устанавливать и настраивать механизмы аутентификации и авторизации пользователей; – создавать и управлять ролями и правами доступа к данным; – шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность; – контролировать целостность данных и обнаруживать изменения; – использовать механизмы аудита для отслеживания доступа к данным; – использовать механизмы мониторинга для обнаружения угроз безопасности; – создавать и управлять защищенными соединениями с базой данных; – использовать механизмы защиты от SQL-инъекций и других видов атак; – создавать и управлять бэкапами и резервными копиями данных; – обеспечивать безопасность	– методы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – методы создания и восстановления резервных копий баз данных; – особенности работы с различными типами СУБД; – методы проведения аудита безопасности баз данных; – принципы криптографии и методов шифрования данных; – стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.; – методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных; – методы контроля доступа, включая создание ролей и групп пользователей, управление правами доступа и аудит доступа к данным; – методы обнаружения и предотвращения атак, включая защиту от SQL-инъекций, DoS/DDoS-атак и других угроз безопасности; – методы мониторинга и анализа журналов событий для обнаружения угроз безопасности и анализа производительности базы данных; – методы создания и управления защищенными соединениями с базой	– использования стандартных методов защиты объектов базы данных; – разработки и внедрения систем защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разработки и внедрения систем резервного копирования и восстановления баз данных; – аудита безопасности баз данных

	базы данных при использовании облачных сервисов	данных, включая VPN-туннели и SSL-шифрование; – методы создания и управления бэкапами и резервными копиями данных, включая использование инкрементальных и дифференциальных бэкапов; – методы обеспечения безопасности базы данных при использовании облачных сервисов, включая защиту от утечки данных и управление доступом к облачным ресурсам; законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.	
ПК 2.1	– проектировать модули, соответствующие бизнес-задачам; – создавать архитектурные диаграммы и документацию; – определять структуру и интерфейсы модулей; – анализировать требования к модулю и определять его функциональность; – проектировать архитектуру модуля, включая выбор подходящих паттернов проектирования и структуры данных; – создавать диаграммы классов, последовательностей и прочих диаграмм для визуализации проектируемого модуля; – выбирать подходящие языки программирования и технологии для реализации модуля; – проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами; – учитывать требования к	– основные принципы проектирования модулей программного обеспечения; – языки программирования и технологии для реализации модулей; – паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – методы анализа требований и способов определения функциональности модуля; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами; – принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей; – методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества.	– проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика; – создания архитектурных диаграмм и спецификаций модулей; – определения интерфейсов и взаимодействия модулей в системе.

	масштабируемости, производительности и безопасности при проектировании модуля; проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества		
ПК 2.2	– разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; – применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – анализировать требования и определять функциональность модуля; – создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами; – обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей; – оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества; – работать с системой контроля версий; – улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; – проводить анализ и мониторинг производительности приложений; – применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода.	– язык программирования, основные конструкции, синтаксис; – паттерны проектирования; – структуры данных; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP; – работу с инструментальным программным обеспечением; – методы оптимизации кода и алгоритмов; – эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности; – многопоточность в программных модулях; – методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными; – кэширование данных; – управление памятью; – техники повышения производительности программного обеспечения	– создания модулей программного обеспечения на различных языках программирования; – отладки и тестирования разработанных модулей; – применения структурного и объектно-ориентированного программирования; – оптимизации кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности; – мониторинга и анализа производительности приложений.
ПК 2.3	– интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие; – работать с API и устанавливать соединения между компонентами; – отслеживать и	– общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной	– интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение; – работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между

	устранять конфликты и ошибки интеграции; – анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных	системы; – международные стандарты локальных вычислительных сетей; – методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; – принципы версионирования и управления изменениями при интеграции; – принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов	модулями; – работы с интеграционными платформами и инструментами; обеспечения совместимости и стабильности системы
ПК 2.4	– анализировать требования к программному обеспечению и составлять планы тестирования; – создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям; – выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования; – анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки; – разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном обеспечении; – выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования; – использовать системы контроля дефектов ПО; – составлять отчет о выполнении тестирования ПО	– принципы и методы тестирования программного обеспечения; – основы программирования и архитектуры программного обеспечения; – основы баз данных и SQL-запросов; – инструменты для автоматизации тестирования; – основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования; – понятие дефекта программного обеспечения; – критерии качества ПО; – виды и типы тестирования ПО; – техники ручного тестирования; – техники автоматизированного тестирования; – жизненный цикл дефекта ПО; – принципы работы в системе контроля дефектов; – основные понятия о качестве ПО	– отладки программного обеспечения на уровне программных модулей; – тестирования программного обеспечения; – формирования тестовых сценариев; – подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости); – оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения; – настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции; – формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами; – выполнения тестовых процедур на тестовых данных
ПК 2.5	– описывать функциональность модулей в документации; – создавать диаграммы для иллюстрации работы модулей;	– стандарты технической документации; – принципы документирования программного обеспечения;	– создания технической документации для модулей; – документирования кода, API и интерфейсов; работы со

	– программировать с использованием комментариев для документирования кода; – использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации; – вести журнал изменений и фиксировать обновления программных модулей; – разбивать модули на логические блоки и описывать каждый блок отдельно; – включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки; – проводить регулярное обновление документации при изменении модулей или добавлении нового функционала.	инструменты для создания технической документации и комментирования кода	специализированным ПО по документированию программного кода
ПК 3.1	– проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; – определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных; – организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации; – проводить анкетирование; – проводить интервьюирование	– основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; – возможности типовой ИС; – предметную область автоматизации; – инструменты и методы выявления требований; – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; – архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; – коммуникационное оборудование; – сетевые протоколы; – основы современных операционных систем; – основы современных систем управления базами данных; – устройство и функционирование	– сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС; – анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием; – интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием; – документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации

		современных ИС; – современные стандарты информационного взаимодействия систем; – программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; – системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников; – отраслевую нормативную техническую документацию; – источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; – современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; – основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; – основы налогового законодательства российской федерации; – культуру речи; правила деловой переписки	
ПК 3.2	– выбирать оптимальные технологии для реализации проекта; – разрабатывать планы проекта и управлять процессом разработки; – документировать проектную документацию в соответствии со стандартами и нормативными документами; оценивать риски и принимать меры по их управлению	– методологию разработки информационных систем; – принципы и методы анализа требований заказчика; – методы проектирования информационных систем и их компонентов; – принципы и методы выбора технологий для реализации проекта; – методы оценки рисков и управления проектом; – методы документирования проектной документации; – стандарты и нормативные документов в области разработки информационных систем;	разработки проектной документации для информационных систем

		– принципы и методы обеспечения безопасности информационных систем; - принципы и методы управления изменениями в информационных системах	
ПК 3.3	– анализировать требований безопасности информационных систем; – разрабатывать и реализовывать подсистемы безопасности информационных систем; - тестировать и проводить отладку подсистем безопасности информационных систем	– принципы безопасности информационных систем; – современные методы и технологии в области безопасности информационных систем; - законодательных и нормативных актов в области безопасности информационных систем	– разработки подсистем безопасности информационных систем; – применения современных методов и технологий в области безопасности информационных систем; - оптимизации подсистем безопасности информационных систем
ПК 3.4	– разрабатывать модули информационной системы с использованием выбранного языка программирования; – разрабатывать модули информационной системы в соответствии с требованиями, описанными в техническом задании; – разрабатывать API; - организовывать взаимодействие модулей информационной системы	– языки программирования и работы с базами данных; – инструменты и методы модульного тестирования; – основы современных операционных систем; – основы современных систем управления базами данных; – устройство и функционирование современных ИС; – теорию баз данных; – системы хранения и анализа баз данных; – основы программирования; – современные объектно-ориентированные языки программирования; – современные структурные языки программирования; – языки современных бизнес-приложений; – современные методики тестирования разрабатываемых ИС; – современные стандарты информационного взаимодействия систем; – программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; – системы классификации и кодирования информации, в том числе	– разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с техническим заданием; – верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием; - устранения обнаруженных несоответствий в соответствии с трудовым заданием

		присвоение кодов документам и элементам справочников; – отраслевую нормативную техническую документацию; – источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; – основные языки программирования, такие как понимание принципов работы и особенностей выбранного языка программирования; – методологии разработки модулей информационной системы; – основные инструменты разработки, такие как среды разработки, системы контроля версий; структуру и содержание технического задания	
ПК 3.5	– работать в команде над интеграцией модулей в информационную систему; – выполнять интеграцию программный модулей в программный продукт; – кодировать на языках программирования; находить и анализировать ключевые понятия и термины в сторонней документации для интеграции, а также разбираться в их контексте и использовании в рамках проекта.	– принципы интеграции информационной системы с другими системами; – современные технологии и инструменты для разработки интеграции информационной системы; – принципы тестирования и отладки интеграции информационной системы; – форматы обмена данными; – интерфейсы обмена данными	– интеграции информационной системы с существующими системами заказчика; – разработки API для интеграции информационной системы; – тестирования и отладки интеграции информационной системы; – проектирования интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием; – разработки интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием
ПК 3.6	– документировать тесты в соответствии с требованиями организации; – разрабатывать скрипты и/или программные модули для автоматизации; тестирования ПО, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО; – оформлять тестовые случаи;	– нормативно-технические материалов по вопросам испытания и тестирования ПО; – основные понятия о качестве ПО; – виды технической документации; – российские и международные стандарты тестирования информационных систем; – требования по обеспечению безопасности	– выделения классов эквивалентности значений каждого типа входных данных; – составления списка комбинаций значений из различных классов эквивалентности; – построения тестовых случаев, в которых сочетаются одна перестановка значений с необходимыми внешними ограничениями;

	– применять различные техники проектирования тестов (тест-дизайна); – применять универсальные языки моделирования (сценариев); – применять языки программирования для написания программного кода; – применять специализированное ПО для создания автотестов; – применять стандарты оформления кода; - анализировать тестовые случаи на предмет полноты учета покрытия	аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты; – основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО; – классификация видов и типов тестирования ПО; – техники проектирования и комбинаторики тестов; – основы работы необходимых приложений; – системы автоматизированного тестирования ПО; – языки программирования; - тестовые данные, обеспечивающие проверку безопасности ПО	– написания/настройки программ для автоматизированного тестирования ПО; – разработки рабочих заданий по подготовке тестовых данных и выполнению тестовых процедур ПО; – описания тестовых случаев; - разработки автоматизированных тестов, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО
ПК 3.7	– собирать и анализировать информацию о системе; – описывать процедуры установки и настройки системы; – описывать основные функции и возможности системы; – описывать процедуры обслуживания и регулярного обновления системы - разрабатывать руководство пользователя	– принципы работы информационных систем; – процедуры установки и настройки системы; - типы, виды и содержание документации на информационные системы в соответствии с ISO и ГОСТ на каждом этапе жизненного цикла информационных систем	– разработки технической документации на эксплуатацию информационной системы для компании; – участия в проекте по внедрению новой информационной системы в компанию, включая разработку соответствующей документации; - проведения обучения пользователей по использованию информационной системы на основе разработанной документации

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Вид практики		Количество часов	Форма проведения
Учебная		108	
Модуль ПМ 01	УП.01	36	Концентрированная

Модуль ПМ 02	УП.02	36	Концентрированная
Модуль ПМ 03	УП.03	36	Концентрированная
Вид аттестации: дифференцированный зачет			
Всего:		108	

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: дифференцированный зачет

Основная литература

1. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587742>
2. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник для СПО / В. К. Волк. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 340 с. — ISBN 978-5-507-55040-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/515700>
3. Агальцов, В. П. Математические методы в программировании : учебник / В. П. Агальцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0410-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896458>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

Аннотация по дисциплине

ПП. Производственная практика

Курс 2, 3, 4 Семестр 4, 6, 8

Количество часов:

всего: 1044 часов

Цель дисциплины:

Цель производственной практики – закрепление и совершенствование практических профессиональных умений обучающихся, развитие профессиональных и общих компетенций, освоение современных производственных процессов и адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Задачи дисциплины:

Практика является одним из видов занятий, предусмотренных учебными планами. Основными задачами практики являются: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по осваиваемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм, выработка умения (навыка) самостоятельно применять теоретические знания и деловую инициативу на практике.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач	-

		профессиональной деятельности	
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной	-

	российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	– анализировать предметную область и выделять основные	– основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз	– разработки концептуальной модели базы данных;

	сущности; – определять требования к базе данных; – разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели баз данных; – проектировать схему базы данных; – работать с современными case-средствами проектирования баз данных; – определять связи между таблицами; – определять типы данных для полей таблиц; – оформление документации на спроектированную базу данных разработки схемы базы данных, используя NoSQL модели данных, такие как документо-ориентированные, ключ-значение, колоночные и др.	знаний; – основные принципы структуризации и нормализации базы данных; – основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; – методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; – структуру данных систем управления базами данных, основные понятия и принципы проектирования баз данных; – структуру реляционной базы данных; – язык SQL и особенности его реализации в различных системах управления базами данных; – оптимизацию производительности баз данных – принципы безопасности хранения данных	– разработки инфологической модели базы данных; – разработки физической модели базы данных; – разработки требований к базе данных – нормализация структуры базы данных – документирование схемы базы данных, включая диаграммы ER и описания таблиц; – документирование прав доступа и безопасности базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли
ПК 1.2	– разрабатывать объекты баз данных – создавать таблицы, индексы, ограничения и другие объекты базы данных – оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности – разрабатывать хранимые процедуры и триггеры для баз данных; – разрабатывать необходимые для различных групп пользователей представления	– основы реляционной модели данных – язык SQL и его основные команды – принципы нормализации баз данных – принципы работы с различными СУБД – общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; – методы организации целостности данных; – способы контроля доступа к данным и управления привилегиями	работы с различными объектами базы данных
ПК 1.3	– разрабатывать объекты базы данных, такие как таблицы, индексы и связи между ними; – программировать и создавать хранимые процедуры, функции и	– основные принципы создания объектов базы данных; – синтаксис и основные приемы работы с SQL; – методы оптимизации запросов и повышения	– создания таблиц базы данных с определением структуры и типов данных для каждого атрибута; – определения первичных и внешних ключей для установления связей между

	триггеры для обработки данных; – управлять данными в базе данных, включая ввод, обновление и удаление данных; – оптимизировать запросы и проводить мониторинг производительности базы данных; – работать с NoSQL базами данных; – использовать запросы для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизировать производительность NoSQL баз данных.	производительности базы данных; – основные принципы управления данными и обслуживания базы данных; – основные принципы работы NoSQL баз данных и их моделей данных; – преимущества и недостатки NoSQL технологий по сравнению с реляционными базами данных; – методы оптимизации производительности NoSQL баз данных; основные принципы управления данными и обслуживания NoSQL баз данных.	таблицами; – создания индексов для оптимизации запросов и повышения производительности; – разработки хранимых процедур, функций и триггеров для обработки данных и поддержки бизнес-логики; – ввода, обновления и удаления данных в соответствии с требованиями бизнес-процессов; – оптимизации запросов для повышения производительности системы; – создания баз данных на основе NoSQL технологий – создания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизации производительности NoSQL баз данных, используя индексы и другие техники
ПК 1.4	– устанавливать и настраивать СУБД; – создавать и удалять базы данных; – создавать пользователей и назначать права доступа; – оптимизировать запросы к базе данных; – обеспечивать безопасность баз данных; – создавать и настраивать базы данных в соответствии с требованиями бизнеса; – управлять транзакциями и контролировать целостность данных; – обеспечивать безопасность и управлять доступом к данным; – создавать и восстанавливать резервные копии данных; – работать с индексами и оптимизировать производительность запросов; – нормализовать базы	– архитектуру СУБД; – основные принципы администрирования баз данных; – методы мониторинга и оптимизации работы баз данных; – принципы резервного копирования и восстановления баз данных; – методы защиты баз данных от внешних угроз; – особенности работы с различными СУБД; – Язык SQL (Structured Query Language); – управление транзакциями и контроль целостности данных; – управление доступом и безопасностью баз данных; – резервное копирование и восстановление данных; – оптимизацию производительности баз данных; – работу с индексами и	– установки и настройки СУБД; – создания и удаления баз данных; – восстановления баз данных; – резервного копирования баз данных; – создания пользователей и назначения прав доступа; – оптимизации запросов к базе данных мониторинга и обслуживания NoSQL баз данных, включая резервное копирование и восстановление данных.

	данных и проектировать эффективные структуры данных; – мониторить и анализировать производительность баз данных; - работать с нереляционными базами данных и выбирать наиболее подходящий тип базы данных для конкретной задачи	оптимизация запросов; – мониторинг и анализ производительности; – принципы работы с реляционными базами данных; - принципы работы с нереляционными базами данных	
ПК 1.5	– разрабатывать и внедрять системы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разрабатывать и внедрять системы резервного копирования и восстановления баз данных; – проводить аудит безопасности баз данных; – устанавливать и настраивать механизмы аутентификации и авторизации пользователей; – создавать и управлять ролями и правами доступа к данным; – шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность; – контролировать целостность данных и обнаруживать изменения; – использовать механизмы аудита для отслеживания доступа к данным; – использовать механизмы мониторинга для обнаружения угроз безопасности; – создавать и управлять защищенными соединениями с базой данных; – использовать механизмы защиты от SQL-инъекций и других видов атак; – создавать и управлять бэкапами и резервными	– методы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – методы создания и восстановления резервных копий баз данных; – особенности работы с различными типами СУБД; – методы проведения аудита безопасности баз данных; – принципы криптографии и методов шифрования данных; – стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.; – методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных; – методы контроля доступа, включая создание ролей и групп пользователей, управление правами доступа и аудит доступа к данным; – методы обнаружения и предотвращения атак, включая защиту от SQL-инъекций, DoS/DDoS-атак и других угроз безопасности; – методы мониторинга и анализа журналов событий для обнаружения угроз безопасности и анализа производительности базы данных; – методы создания и	– использования стандартных методов защиты объектов базы данных; – разработки и внедрения систем защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разработки и внедрения систем резервного копирования и восстановления баз данных; - аудита безопасности баз данных

	копиями данных; обеспечивать безопасность базы данных при использовании облачных сервисов	управления защищенными соединениями с базой данных, включая VPN-туннели и SSL-шифрование; – методы создания и управления бэкапами и резервными копиями данных, включая использование инкрементальных и дифференциальных бэкапов; – методы обеспечения безопасности базы данных при использовании облачных сервисов, включая защиту от утечки данных и управление доступом к облачным ресурсам; законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.	
ПК 2.1	– проектировать модули, соответствующие бизнес-задам; – создавать архитектурные диаграммы и документацию; – определять структуру и интерфейсы модулей; – анализировать требования к модулю и определять его функциональность; – проектировать архитектуру модуля, включая выбор подходящих паттернов проектирования и структуры данных; – создавать диаграммы классов, последовательностей и прочих диаграмм для визуализации проектируемого модуля; – выбирать подходящие языки программирования и технологии для реализации модуля; – проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими	– основные принципы проектирования модулей программного обеспечения; – языки программирования и технологии для реализации модулей; – паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – методы анализа требований и способов определения функциональности модуля; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами; – принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей; - методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества.	– проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика; – создания архитектурных диаграмм и спецификаций модулей; - определения интерфейсов и взаимодействия модулей в системе.

	модулями и системами; – учитывать требования к масштабируемости, производительности и безопасности при проектировании модуля; проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества		
ПК 2.2	– разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; – применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – анализировать требования и определять функциональность модуля; – создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами; – обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей; – оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества; – работать с системой контроля версий; – улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; – проводить анализ и мониторинг производительности приложений; – применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода.	– язык программирования, основные конструкции, синтаксис; – паттерны проектирования; – структуры данных; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP; – работу с инструментальным программным обеспечением; – методы оптимизации кода и алгоритмов; – эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности; – многопоточность в программных модулях; – методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными; – кэширование данных; – управление памятью; – техники повышения производительности программного обеспечения	– создания модулей программного обеспечения на различных языках программирования; – отладки и тестирования разработанных модулей; – применения структурного и объектно-ориентированного программирования; – оптимизации кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности; – мониторинга и анализа производительности приложений.
ПК 2.3	– интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие; – работать с API и устанавливать соединения	– общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой	– интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение; – работы с API и веб-

	между компонентами; – отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции; – анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных	информационно-коммуникационной системы; – международные стандарты локальных вычислительных сетей; – методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; – принципы версионирования и управления изменениями при интеграции; – принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов	сервисами для взаимодействия между модулями; – работы с интеграционными платформами и инструментами; обеспечения совместимости и стабильности системы
ПК 2.4	– анализировать требования к программному обеспечению и составлять планы тестирования; – создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям; – выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования; – анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки; – разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном обеспечении; – выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования; – использовать системы контроля дефектов ПО; составлять отчет о выполнении тестирования ПО	– принципы и методы тестирования программного обеспечения; – основы программирования и архитектуры программного обеспечения; – основы баз данных и SQL-запросов; – инструменты для автоматизации тестирования; – основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования; – понятие дефекта программного обеспечения; – критерии качества ПО; – виды и типы тестирования ПО; – техники ручного тестирования; – техники автоматизированного тестирования; – жизненный цикл дефекта ПО; – принципы работы в системе контроля дефектов; – основные понятия о качестве ПО	– отладки программного обеспечения на уровне программных модулей; – тестирования программного обеспечения; – формирования тестовых сценариев; – подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости); – оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения; – настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции; – формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами; – выполнения тестовых процедур на тестовых данных
ПК 2.5	– описывать функциональность модулей в документации; – создавать диаграммы	– стандарты технической документации; – принципы документирования	– создания технической документации для модулей; – документирования кода,

	для иллюстрации работы модулей; – программировать с использованием комментариев для документирования кода; – использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации; – вести журнал изменений и фиксировать обновления программных модулей; – разбивать модули на логические блоки и описывать каждый блок отдельно; – включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки; проводить регулярное обновление документации при изменении модулей или добавлении нового функционала.	программного обеспечения; инструменты для создания технической документации и комментирования кода	API и интерфейсов; работы со специализированным ПО по документированию программного кода
ПК 3.1	– проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; – определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных; – организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации; – проводить анкетирование; – проводить интервьюирование	– основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; – возможности типовой ИС; – предметную область автоматизации; – инструменты и методы выявления требований; – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; – основы конфликтологии; – архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; – коммуникационное оборудование; – сетевые протоколы; – основы современных операционных систем; – основы современных систем управления базами данных;	– сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС; – анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием; – интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием; – документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации

		– устройство и функционирование современных ИС; – современные стандарты информационного взаимодействия систем; – программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; – системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников; – отраслевую нормативную техническую документацию; – источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; – современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; – основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; – основы налогового законодательства российской федерации; – культуру речи; - правила деловой переписки	
ПК 3.2	– выбирать оптимальные технологии для реализации проекта; – разрабатывать планы проекта и управлять процессом разработки; – документировать проектную документацию в соответствии со стандартами и нормативными документами; - оценивать риски и принимать меры по их управлению	– методологию разработки информационных систем; – принципы и методы анализа требований заказчика; – методы проектирования информационных систем и их компонентов; – принципы и методы выбора технологий для реализации проекта; – методы оценки рисков и управления проектом; – методы документирования проектной документации; – стандарты и нормативные документов в	разработки проектной документации для информационных систем

		области разработки информационных систем; – принципы и методы обеспечения безопасности информационных систем; принципы и методы управления изменениями в информационных системах	
ПК 3.3	– анализировать требований безопасности информационных систем; – разрабатывать и реализовывать подсистемы безопасности информационных систем; – тестировать и проводить отладку подсистем безопасности информационных систем	– принципы безопасности информационных систем; – современные методы и технологии в области безопасности информационных систем; – законодательных и нормативных актов в области безопасности информационных систем	– разработки подсистем безопасности информационных систем; – применения современных методов и технологий в области безопасности информационных систем; – оптимизации подсистем безопасности информационных систем
ПК 3.4	– разрабатывать модули информационной системы с использованием выбранного языка программирования; – разрабатывать модули информационной системы в соответствии с требованиями, описанными в техническом задании; – разрабатывать API; – организовывать взаимодействие модулей информационной системы	– языки программирования и работы с базами данных; – инструменты и методы модульного тестирования; – основы современных операционных систем; – основы современных систем управления базами данных; – устройство и функционирование современных ИС; – теорию баз данных; – системы хранения и анализа баз данных; – основы программирования; – современные объектно-ориентированные языки программирования; – современные структурные языки программирования; – языки современных бизнес-приложений; – современные методики тестирования разрабатываемых ИС; – современные стандарты информационного взаимодействия систем; – программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; – системы классификации	– разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с техническим заданием; – верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием; – устранения обнаруженных несоответствий в соответствии с трудовым заданием

		и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников; – отраслевую нормативную техническую документацию; – источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; – основные языки программирования, такие как понимание принципов работы и особенностей выбранного языка программирования; – методологии разработки модулей информационной системы; – основные инструменты разработки, такие как среды разработки, системы контроля версий; структуру и содержание технического задания	
ПК 3.5	– работать в команде над интеграцией модулей в информационную систему; – выполнять интеграцию программный модулей в программный продукт; – кодировать на языках программирования; находить и анализировать ключевые понятия и термины в сторонней документации для интеграции, а также разбираться в их контексте и использовании в рамках проекта.	– принципы интеграции информационной системы с другими системами; – современные технологии и инструменты для разработки интеграции информационной системы; – принципы тестирования и отладки интеграции информационной системы; – форматы обмена данными; – интерфейсы обмена данными	– интеграции информационной системы с существующими системами заказчика; – разработки API для интеграции информационной системы; – тестирования и отладки интеграции информационной системы; – проектирования интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием; – разработки интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием
ПК 3.6	– документировать тесты в соответствии с требованиями организации; – разрабатывать скрипты и/или программные модули для автоматизации; тестирования ПО, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО;	– нормативно-технические материалов по вопросам испытания и тестирования ПО; – основные понятия о качестве ПО; – виды технической документации; – российские и международные стандарты тестирования информационных систем;	– выделения классов эквивалентности значений каждого типа входных данных; – составления списка комбинаций значений из различных классов эквивалентности; – построения тестовых случаев, в которых сочетаются одна перестановка значений с

	– оформлять тестовые случаи; – применять различные техники проектирования тестов (тест-дизайна); – применять универсальные языки моделирования (сценариев); – применять языки программирования для написания программного кода; – применять специализированное ПО для создания автотестов; – применять стандарты оформления кода; - анализировать тестовые случаи на предмет полноты учета покрытия	– требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты; – основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО; – классификация видов и типов тестирования ПО; – техники проектирования и комбинаторики тестов; – основы работы необходимых приложений; – системы автоматизированного тестирования ПО; – языки программирования; - тестовые данные, обеспечивающие проверку безопасности ПО	необходимыми внешними ограничениями; – написания/настройки программ для автоматизированного тестирования ПО; – разработки рабочих заданий по подготовке тестовых данных и выполнению тестовых процедур ПО; – описания тестовых случаев; - разработки автоматизированных тестов, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО
ПК 3.7	– собирать и анализировать информацию о системе; – описывать процедуры установки и настройки системы; – описывать основные функции и возможности системы; – описывать процедуры обслуживания и регулярного обновления системы - разрабатывать руководство пользователя	– принципы работы информационных систем; – процедуры установки и настройки системы; - типы, виды и содержание документации на информационные системы в соответствии с ISO и ГОСТ на каждом этапе жизненного цикла информационных систем	– разработки технической документации на эксплуатацию информационной системы для компании; – участия в проекте по внедрению новой информационной системы в компанию, включая разработку соответствующей документации; - проведения обучения пользователей по использованию информационной системы на основе разработанной документации

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Вид практики	Количество часов	Форма проведения
производственная	1044	

Модуль ПМ 01	ПП.01	180	Концентрированная
Модуль ПМ 02	ПП.02	252	Концентрированная
Модуль ПМ 03	ПП.03	468	Концентрированная
Вид аттестации: дифференцированный зачет			
Всего:		1044	

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: дифференцированный зачет

Основная литература

1. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587742>
2. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник для СПО / В. К. Волк. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 340 с. — ISBN 978-5-507-55040-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/515700>
3. Агальцов, В. П. Математические методы в программировании : учебник / В. П. Агальцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0410-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896458>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций, является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Рабочая программа государственной итоговой является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Государственная итоговая аттестация выпускника образовательного учреждения среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения ППССЗ специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением (базовой подготовки) в полном объеме.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением должен обладать компетенциями, включающими в себя способность:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;	-

		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

	поведения		
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	– анализировать предметную область и выделять основные сущности; – определять требования к базе данных; – разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели баз данных; – проектировать схему базы данных; – работать с современными case-средствами проектирования баз данных; – определять связи между таблицами; – определять типы данных для полей таблиц;	– основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; – основные принципы структуризации и нормализации базы данных; – основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; – методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; – структуру данных систем управления базами данных, основные понятия и принципы проектирования	– разработки концептуальной модели базы данных; – разработки инфологической модели базы данных; – разработки физической модели базы данных; – разработки требований к базе данных – нормализация структуры базы данных – документирования схемы базы данных, включая диаграммы ER и описания таблиц; - документирования прав доступа и безопасности базы

	– оформление документации на спроектированную базу данных - разработки схемы базы данных, используя NoSQL модели данных, такие как документо-ориентированные, ключ-значение, колоночные и др.	- баз данных; – структуру реляционной базы данных; – язык SQL и особенности его реализации в различных системах управления базами данных; – оптимизацию производительности баз данных - принципы безопасности хранения данных	данных, включая учетные записи пользователей и их роли
ПК 1.2	– разрабатывать объекты баз данных – создавать таблицы, индексы, ограничения и другие объекты базы данных – оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности – разрабатывать хранимые процедуры и триггеры для баз данных; - разрабатывать необходимые для различных групп пользователей представления	– основы реляционной модели данных – язык SQL и его основные команды – принципы нормализации баз данных – принципы работы с различными СУБД – общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; – методы организации целостности данных; - способы контроля доступа к данным и управления привилегиями	работы с различными объектами базы данных
ПК 1.3	– разрабатывать объекты базы данных, такие как таблицы, индексы и связи между ними; – программировать и создавать хранимые процедуры, функции и триггеры для обработки данных; – управлять данными в базе данных, включая ввод, обновление и удаление данных; – оптимизировать запросы и проводить мониторинг производительности базы данных; – работать с NoSQL базами данных; – использовать запросы для работы с данными в NoSQL базах данных; - оптимизировать производительность NoSQL баз данных.	– основные принципы создания объектов базы данных; – синтаксис и основные приемы работы с SQL; – методы оптимизации запросов и повышения производительности базы данных; – основные принципы управления данными и обслуживания базы данных; – основные принципы работы NoSQL баз данных и их моделей данных; – преимущества и недостатки NoSQL технологий по сравнению с реляционными базами данных; – методы оптимизации производительности NoSQL баз данных; - основные принципы управления данными и обслуживания NoSQL баз данных.	– создания таблиц базы данных с определением структуры и типов данных для каждого атрибута; – определения первичных и внешних ключей для установления связей между таблицами; – создания индексов для оптимизации запросов и повышения производительности; – разработки хранимых процедур, функций и триггеров для обработки данных и поддержки бизнес-логики; – ввода, обновления и удаления данных в соответствии с требованиями бизнес-процессов; – оптимизации запросов для повышения производительности системы; – создания баз данных на основе NoSQL технологий – создания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных; - оптимизации производительности NoSQL баз данных, используя индексы и другие техники

ПК 1.4	– устанавливать и настраивать СУБД; – создавать и удалять базы данных; – создавать пользователей и назначать права доступа; – оптимизировать запросы к базе данных; – обеспечивать безопасность баз данных; – создавать и настраивать базы данных в соответствии с требованиями бизнеса; – управлять транзакциями и контролировать целостность данных; – обеспечивать безопасность и управлять доступом к данным; – создавать и восстанавливать резервные копии данных; – работать с индексами и оптимизировать производительность запросов; – нормализовать базы данных и проектировать эффективные структуры данных; – мониторить и анализировать производительность баз данных; – работать с нереляционными базами данных и выбирать наиболее подходящий тип базы данных для конкретной задачи	– архитектуру СУБД; – основные принципы администрирования баз данных; – методы мониторинга и оптимизации работы баз данных; – принципы резервного копирования и восстановления баз данных; – методы защиты баз данных от внешних угроз; – особенности работы с различными СУБД; – Язык SQL (Structured Query Language); – управление транзакциями и контроль целостности данных; – управление доступом и безопасностью баз данных; – резервное копирование и восстановление данных; – оптимизацию производительности баз данных; – работу с индексами и оптимизация запросов; – мониторинг и анализ производительности; – принципы работы с реляционными базами данных; – принципы работы с нереляционными базами данных	– установки и настройки СУБД; – создания и удаления баз данных; – восстановления баз данных; – резервного копирования баз данных; – создания пользователей и назначения прав доступа; – оптимизации запросов к базе данных – мониторинга и обслуживания NoSQL баз данных, включая резервное копирование и восстановление данных.
ПК 1.5	– разрабатывать и внедрять системы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разрабатывать и внедрять системы резервного копирования и восстановления баз данных; – проводить аудит безопасности баз данных; – устанавливать и настраивать механизмы аутентификации и авторизации пользователей; – создавать и управлять ролями и правами доступа к данным; – шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность; – контролировать целостность данных и обнаруживать изменения; – использовать механизмы	– методы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – методы создания и восстановления резервных копий баз данных; – особенности работы с различными типами СУБД; – методы проведения аудита безопасности баз данных; – принципы криптографии и методов шифрования данных; – стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.; – методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных; – методы контроля доступа, включая создание ролей и групп пользователей,	– использования стандартных методов защиты объектов базы данных; – разработки и внедрения систем защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разработки и внедрения систем резервного копирования и восстановления баз данных; – аудита безопасности баз данных

	аудита для отслеживания доступа к данным; – использовать механизмы мониторинга для обнаружения угроз безопасности; – создавать и управлять защищенными соединениями с базой данных; – использовать механизмы защиты от SQL-инъекций и других видов атак; – создавать и управлять бэкапами и резервными копиями данных; обеспечивать безопасность базы данных при использовании облачных сервисов	управление правами доступа и аудит доступа к данным; – методы обнаружения и предотвращения атак, включая защиту от SQL-инъекций, DoS/DDoS-атак и других угроз безопасности; – методы мониторинга и анализа журналов событий для обнаружения угроз безопасности и анализа производительности базы данных; – методы создания и управления защищенными соединениями с базой данных, включая VPN-туннели и SSL-шифрование; – методы создания и управления бэкапами и резервными копиями данных, включая использование инкрементальных и дифференциальных бэкапов; – методы обеспечения безопасности базы данных при использовании облачных сервисов, включая защиту от утечки данных и управление доступом к облачным ресурсам; законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.	
ПК 2.1	– проектировать модули, соответствующие бизнес-задачам; – создавать архитектурные диаграммы и документацию; – определять структуру и интерфейсы модулей; – анализировать требования к модулю и определять его функциональность; – проектировать архитектуру модуля, включая выбор подходящих паттернов проектирования и структуры данных; – создавать диаграммы классов, последовательностей и прочих диаграмм для визуализации проектируемого модуля; – выбирать подходящие языки программирования и технологии для реализации модуля; – проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими	– основные принципы проектирования модулей программного обеспечения; – языки программирования и технологии для реализации модулей; – паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – методы анализа требований и способов определения функциональности модуля; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами; – принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей; – методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества.	– проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика; – создания архитектурных диаграмм и спецификаций модулей; – определения интерфейсов и взаимодействия модулей в системе.

	модулями и системами; – учитывать требования к масштабируемости, производительности и безопасности при проектировании модуля; проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества		
ПК 2.2	– разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; – применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – анализировать требования и определять функциональность модуля; – создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами; – обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей; – оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества; – работать с системой контроля версий; – улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; – проводить анализ и мониторинг производительности приложений; применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода.	– язык программирования, основные конструкции, синтаксис; – паттерны проектирования; – структуры данных; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP; – работу с инструментальным программным обеспечением; – методы оптимизации кода и алгоритмов; – эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности; – многопоточность в программных модулях; – методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными; – кэширование данных; – управление памятью; техники повышения производительности программного обеспечения	– создания модулей программного обеспечения на различных языках программирования; – отладки и тестирования разработанных модулей; – применения структурного и объектно-ориентированного программирования; – оптимизации кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности; - мониторинга и анализа производительности приложений.
ПК 2.3	– интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие; – работать с API и устанавливать соединения между компонентами; – отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции; – анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; работать с различными	– общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; – международные стандарты локальных вычислительных сетей; – методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; – принципы	– интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение; – работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями; – работы с интеграционными платформами и инструментами; обеспечения совместимости и стабильности системы

	форматами данных и протоколами передачи данных	версионирования и управления изменениями при интеграции; принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов	
ПК 2.4	– анализировать требования к программному обеспечению и составлять планы тестирования; – создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям; – выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования; – анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки; – разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном обеспечении; – выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования; – использовать системы контроля дефектов ПО; – составлять отчет о выполнении тестирования ПО	– принципы и методы тестирования программного обеспечения; – основы программирования и архитектуры программного обеспечения; – основы баз данных и SQL-запросов; – инструменты для автоматизации тестирования; – основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования; – понятие дефекта программного обеспечения; – критерии качества ПО; – виды и типы тестирования ПО; – техники ручного тестирования; – техники автоматизированного тестирования; – жизненный цикл дефекта ПО; – принципы работы в системе контроля дефектов; – основные понятия о качестве ПО	– отладки программного обеспечения на уровне программных модулей; – тестирования программного обеспечения; – формирования тестовых сценариев; – подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости); – оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения; – настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции; – формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами; – выполнения тестовых процедур на тестовых данных
ПК 2.5	– описывать функциональность модулей в документации; – создавать диаграммы для иллюстрации работы модулей; – программировать с использованием комментариев для документирования кода; – использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации; – вести журнал изменений и фиксировать обновления программных модулей; – разбивать модули на логические блоки и описывать каждый блок отдельно; – включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки;	– стандарты технической документации; – принципы документирования программного обеспечения; – инструменты для создания технической документации и комментирования кода	– создания технической документации для модулей; – документирования кода, API и интерфейсов; – работы со специализированным ПО по документированию программного кода

	проводить регулярное обновление документации при изменении модулей или добавлении нового функционала.		
ПК 3.1	– проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; – определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных; – организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации; – проводить анкетирование; проводить интервьюирование	– основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; – возможности типовой ИС; – предметную область автоматизации; – инструменты и методы выявления требований; – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; – архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; – коммуникационное оборудование; – сетевые протоколы; – основы современных операционных систем; – основы современных систем управления базами данных; – устройство и функционирование современных ИС; – современные стандарты информационного взаимодействия систем; – программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; – системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников; – отраслевую нормативную техническую документацию; – источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; – современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; – основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; – основы налогового законодательства российской	– сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС; – анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием; – интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием; – документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации

		федерации; – культуру речи; правила деловой переписки	
ПК 3.2	– выбирать оптимальные технологии для реализации проекта; – разрабатывать планы проекта и управлять процессом разработки; – документировать проектную документацию в соответствии со стандартами и нормативными документами; оценивать риски и принимать меры по их управлению	– методологию разработки информационных систем; – принципы и методы анализа требований заказчика; – методы проектирования информационных систем и их компонентов; – принципы и методы выбора технологий для реализации проекта; – методы оценки рисков и управления проектом; – методы документирования проектной документации; – стандарты и нормативные документов в области разработки информационных систем; – принципы и методы обеспечения безопасности информационных систем; принципы и методы управления изменениями в информационных системах	разработки проектной документации для информационных систем
ПК 3.3	– анализировать требований безопасности информационных систем; – разрабатывать и реализовывать подсистемы безопасности информационных систем; тестировать и проводить отладку подсистем безопасности информационных систем	– принципы безопасности информационных систем; – современные методы и технологии в области безопасности информационных систем; законодательных и нормативных актов в области безопасности информационных систем	– разработки подсистем безопасности информационных систем; – применения современных методов и технологий в области безопасности информационных систем; оптимизации подсистем безопасности информационных систем
ПК 3.4	– разрабатывать модули информационной системы с использованием выбранного языка программирования; – разрабатывать модули информационной системы в соответствии с требованиями, описанными в техническом задании; – разрабатывать API; организовывать взаимодействие модулей информационной системы	– языки программирования и работы с базами данных; – инструменты и методы модульного тестирования; – основы современных операционных систем; – основы современных систем управления базами данных; – устройство и функционирование современных ИС; – теорию баз данных; – системы хранения и анализа баз данных; – основы программирования; – современные объектно-ориентированные языки программирования; – современные структурные языки программирования;	– разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с техническим заданием; – верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием; устранения обнаруженных несоответствий в соответствии с трудовым заданием

		– языки современных бизнес-приложений; – современные методики тестирования разрабатываемых ИС; – современные стандарты информационного взаимодействия систем; – программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; – системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников; – отраслевую нормативную техническую документацию; – источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; – основные языки программирования, такие как понимание принципов работы и особенностей выбранного языка программирования; – методологии разработки модулей информационной системы; – основные инструменты разработки, такие как среды разработки, системы контроля версий; - структуру и содержание технического задания	
ПК 3.5	– работать в команде над интеграцией модулей в информационную систему; – выполнять интеграцию программный модулей в программный продукт; – кодировать на языках программирования; - находить и анализировать ключевые понятия и термины в сторонней документации для интеграции, а также разбираться в их контексте и использовании в рамках проекта.	– принципы интеграции информационной системы с другими системами; – современные технологии и инструменты для разработки интеграции информационной системы; – принципы тестирования и отладки интеграции информационной системы; – форматы обмена данных; интерфейсы обмена данных	– интеграции информационной системы с существующими системами заказчика; – разработки API для интеграции информационной системы; – тестирования и отладки интеграции информационной системы; – проектирования интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием; - разработки интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием
ПК 3.6	– документировать тесты в соответствии с требованиями организации; – разрабатывать скрипты и/или программные модули для автоматизации; - тестирования ПО, в том числе	– нормативно-технические материалы по вопросам испытания и тестирования ПО; – основные понятия о качестве ПО; – виды технической	– выделения классов эквивалентности значений каждого типа входных данных; – составления списка комбинаций значений из различных классов

	для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО; – оформлять тестовые случаи; – применять различные техники проектирования тестов (тест-дизайна); – применять универсальные языки моделирования (сценариев); – применять языки программирования для написания программного кода; – применять специализированное ПО для создания автотестов; – применять стандарты оформления стандартов; - анализировать тестовые случаи на предмет полноты учета покрытия	документации; – российские и международные стандарты тестирования информационных систем; – требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты; – основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО; – классификация видов и типов тестирования ПО; – техники проектирования и комбинаторики тестов; – основы работы необходимых приложений; – системы автоматизированного тестирования ПО; – языки программирования; тестовые данные, обеспечивающие проверку безопасности ПО	эквивалентности; – построения тестовых случаев, в которых сочетаются одна перестановка значений с необходимыми внешними ограничениями; – написания/настройки программ для автоматизированного тестирования ПО; – разработки рабочих заданий по подготовке тестовых данных и выполнению тестовых процедур ПО; – описания тестовых случаев; - разработки автоматизированных тестов, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО
ПК 3.7	– собирать и анализировать информацию о системе; – описывать процедуры установки и настройки системы; – описывать основные функции и возможности системы; – описывать процедуры обслуживания и регулярного обновления системы - разрабатывать руководство пользователя	– принципы работы информационных систем; – процедуры установки и настройки системы; - типы, виды и содержание документации на информационные системы в соответствии с ISO и ГОСТ на каждом этапе жизненного цикла информационных систем	– разработки технической документации на эксплуатацию информационной системы для компании; – участия в проекте по внедрению новой информационной системы в компанию, включая разработку соответствующей документации; - проведения обучения пользователей по использованию информационной системы на основе разработанной документации

Выпускники, освоившие программу по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Этапы итоговой государственной аттестации	Количество недель
Подготовка выпускной квалификационной работы	2
Защита выпускной квалификационной работы	1
Подготовка к государственным экзаменам	2
Проведение государственных экзаменов	1
Всего	6

В соответствии с календарным учебным графиком и учебными планами по специальности, реализуемой в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», срок проведения государственной итоговой аттестации с 18.05.2029 г. по 28.06.2029 г.

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич



1920

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»

Институт среднего профессионального образования



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИНСПО

Т.П. Хлопова

«22» мая 2026 г.

Рабочая программа воспитания

специальности

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Краснодар 2026

Рабочая программа воспитания разработана на основе федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. № 371) и Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного приказом Минобрнауки России от 24.02.2025 № 138.

Утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии Математики, информатики и ИКТ

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Заместитель директора по ВР ИНСПО



А.В. Михайлусенко

Председатель предметно-цикловой комиссии
Математики, информатики и ИКТ



Э.С. Егозаров

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
1.1. Концептуально-ценностные основания организации воспитательного процесса при реализации образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО).....	3
1.2. Цели и задачи воспитания	4
1.3. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности при реализации ОП СПО	5
2. Содержание и условия реализации воспитательной работы в рамках реализации ОП СПО	5
2.1. Направления воспитательной работы при реализации ОП СПО.....	5
2.2. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе при реализации ОП СПО ...	6
2.3. Формы и методы воспитательной работы, используемые при реализации ОП СПО	6
2.4. Планируемые результаты воспитательной работы при реализации ОП СПО	8
1. Приложение к программе	9-23

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ИНСПО КубГУ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Концептуально-ценностные основания организации воспитательного процесса при реализации образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО)

Активная роль ценностей обучающихся ИНСПО КубГУ проявляется в их мировоззрении через систему ценностно-смысловых ориентиров и установок, принципов и идеалов, взглядов и убеждений, отношений и критериев оценки окружающего мира, что в совокупности образует нормативно-регулятивный механизм их жизнедеятельности и профессиональной деятельности.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации определены следующие традиционные духовно-нравственные ценности:

- приоритет духовного над материальным;
- защита человеческой жизни, прав и свобод человека;
- семья, созидательный труд, служение Отечеству;
- нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм;
- историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины.

Принципы организации воспитательного процесса в ИНСПО КубГУ:

- системности и целостности, учета единства и взаимодействия составных частей воспитательной системы КубГУ (содержательной, процессуальной и организационной);
- природосообразности, приоритета ценности здоровья участников образовательных отношений, социально-психологической поддержки личности и обеспечения благоприятного социально-психологического климата в коллективе;
- культуросообразности образовательной среды, ценностно-смыслового наполнения содержания воспитательной системы и организационной культуры Университета, гуманизации воспитательного процесса;
- субъект-субъектного взаимодействия;
- приоритета инициативности, самостоятельности, самореализации обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, социального партнерства в совместной деятельности участников образовательного и воспитательного процессов;
- со-управления как сочетания административного управления и студенческого самоуправления, самостоятельности выбора вариантов направлений воспитательной деятельности;
- соответствия целей совершенствования воспитательной деятельности наличествующим и необходимым ресурсам;
- информированности, полноты информации, информационного обмена, учета единства и взаимодействия прямой и обратной связи;
- единство учебной и внеучебной воспитательной деятельности.

1.2 Цель и задачи воспитания

Цель воспитательной работы – формирование гармоничной всесторонне развитой личности обучающегося университета, имеющего в качестве основы собственной жизненной позиции идеи патриотизма, ответственности, духовного и психологического благополучия, нравственного и физического здоровья, традиционные семейные ценности и культурное просвещение, заботу о согражданах, самоотдачу и труд во благо процветания страны, уважающего и культивирующего корпоративные ценности и традиции университета.

ИНСПО КубГУ нацелен на создание условий для личностного, профессионального и физического развития обучающихся, формирования у них социально значимых, нравственных качеств, активной гражданской позиции и моральной ответственности за принимаемые решения.

Задачи воспитательной работы в ИНСПО КубГУ:

- формирование национального самосознания, активной гражданской позиции, гражданской и социальной ответственности, патриотизма, уважения к законности и правопорядку, правам и законным интересам сограждан;
- создание условий для духовного и психологического благополучия обучающихся;
- формирование в студенческом сообществе установки на здоровый образ жизни, ответственное отношение к природной и социокультурной среде, самоотдачу и труд, создание семьи и воспитание нового поколения в духе общечеловеческих традиционных ценностей, заботу об окружающих.
- создание условий для освоения обучающимися ценностей национальной и общечеловеческой культуры, для формирования эстетических ценностей и вкуса, стремления к участию в культурной жизни российского общества;
- создание условий для общего личностного и профессионального развития, формирование целеустремленности и предприимчивости, конкурентоспособности в профессиональной и социально важных сферах, в том числе через участие в общественной жизни университета.
- формирование самосознания обучающихся в духе академических корпоративных ценностей и традиций университета и создание условий для самореализации личности обучающегося;
- ориентирование обучающихся на гуманистические мировоззренческие установки и смысложизненные ценности в новых социально-политических и экономических условиях общества.
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- формирование внутренней свободы и чувства собственного достоинства интеллигента и гражданина.

1.3 Методологические подходы к организации воспитательной деятельности при реализации ОП СПО

В основу общей рабочей программы воспитания положен комплекс методологических подходов, включающий: аксиологический (ценностно-ориентированный), системный, системно-деятельностный, культурологический,

проблемно-функциональный, научно-исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий и информационный подходы.

При выборе методологических подходов целесообразно выбирать сочетание методов с учетом направленности (профиля) образовательной программы, используемых образовательных технологий, реализуемых форм обучения, контингента обучающихся.

2. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В РАМКАХ ОП СПО

2.1. Направления воспитательной работы при реализации ОП СПО

Среди направлений воспитательной работы выделяются следующие:

- создание условий для воспитания социально ответственной, патриотичной, эффективной личности, укрепление активной гражданской позиции обучающихся, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- формирование у обучающихся уважения к человеку труда и старшему поколению;
- формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- популяризация студенческого спорта и физической культуры в молодежной среде;
- пропаганда и реализация идей здорового образа жизни;
- выявление и развитие творческих способностей обучающихся;
- системная работа, направленная на духовный рост, моральное и эстетическое воспитание обучающихся;
- развитие студенческого самоуправления, добровольческого (волонтерского) движения и усиление воспитательной составляющей в деятельности общественных организаций;
- профилактика антитеррористических угроз, националистических и экстремистских проявлений среди обучающейся молодежи, иных деструктивных форм поведения;
- развитие безбарьерной и комфортной воспитательной среды, учитывающей особенности взаимодействия с обучающимися, относящимися к категориям имеющих инвалидность, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также обучающимися оказавшимися в сложной жизненной ситуации;

- обучение культуре поведения в сети Интернет, профилактика Интернет-зависимости, предупреждение рисков вовлечения обучающихся в противоправную деятельность через Интернет ресурсы;
- мониторинг иных асоциальных процессов в студенческой среде.

2.2. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе при реализации ОП СПО

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе ИНСПО КубГУ выступают:

- проектная деятельность;
- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность и виды студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- вовлечение обучающихся в профориентацию, день открытых дверей, дни карьеры;
- вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность;
- другие виды деятельности обучающихся.

2.3. Формы и методы воспитательной работы, используемые при реализации ОП СПО

Под формами организации воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания в ИНСПО КубГУ.

В ИНСПО КубГУ используются следующие формы воспитательной работы:

- словесные (собрания, сборы, лекции, конференции, встречи, круглые столы);
- практические (походы, экскурсии, конкурсы, субботники);
- наглядные (выставки);
- индивидуальные (беседы, занятия);
- групповые (кружки, секции, студии, клубы);
- массовые (конференции, шествия, фестивали, концерты);
- иные.

Методы воспитания – способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся ИНСПО КубГУ с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения.

В качестве методов, применяемых при организации воспитательной работы, в ИНСПО КубГУ используются:

- разъяснение;
- убеждение;
- переубеждение;
- совет;

- педагогическое требование;
- общественное мнение;
- пример;
- поручение и задание;
- упражнение;
- соревнование;
- стимулирование;
- контроль;
- самоконтроль;
- иные.

2.4. Планируемые результаты воспитательной работы при реализации ОП СПО

Программа воспитания способствует достижению результатов двух групп:

Внешние (количественные, имеющие формализованные показатели): победы обучающихся в конкурсах и соревнованиях, рост количества студенческих объединений, увеличение количества участников проектов и т.д.;

Внутренние (качественные, не имеющие формализованных показателей, т.к. принадлежат внутреннему миру человека): ценности, жизненные смыслы, идеалы, чувства, переживания и т.д.

Примеры планируемых результатов воспитательной работы

- сформированность патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;
- умение проявлять патриотическую гражданскую позицию;
- готовность к выполнению гражданского долга;
- сформированность мировоззрения, основанного на уважении к праву и закону;
- знание гражданских обязанностей и прав;
- сформированность активной жизненной позиции;
- сформированность культуры здоровья на основе социально адаптированной и физически развитой личности;
- сформированность нравственных чувств, сопереживания, уважительного отношения к людям;
- умение планировать, контролировать и оценивать действия в соответствии с поставленной задачей;
- умение принимать правильные решения в различных жизненных ситуациях;
- другое.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование	09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
Основания для разработки программы	- Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: - Конституция Российской Федерации; - Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; - Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ-304); - распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»; - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1569 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учёт» (по отраслям) - Приказ Минтруда России от 08.09.2015 N 610н "Об утверждении профессионального стандарта по специальности «Экономика и бухгалтерский учёт» (по отраслям) - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм. от 28.08.2020г.)
Сроки реализации программы	2022-2026 годы

Исполнители программы	Директор, заместитель директора по воспитательной работе, преподаватели, психолог, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций работодателей

Данная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.	ЛР 13
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами.	ЛР 14
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.	ЛР 15
Демонстрирующий осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей и применяющий стандарты антикоррупционного поведения	ЛР 16
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 17
Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ЛР 18
Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ЛР 19
Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ЛР 20

Способный использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	ЛР 21
Умеющий пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ЛР 22
Способный использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	ЛР 23
Способный планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	ЛР 24

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 25
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 26
Признающий ценность образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 27
Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 28
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся.	ЛР 29
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной	ЛР 30

реакции на критику, сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	

Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

БД.01	Русский язык	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8
БД.02	Литература	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8
БД.03	Иностранный язык	ЛР 5, ЛР 8, ЛР 13, ЛР 22
БД.04	История	ЛР 1, ЛР 5
БД.05	Обществознание	ЛР 2, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 20
БД.06	Биология	ЛР 9
БД.07	Информатика	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10
БД.08	Химия	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 12, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 29
БД.09	Физическая культура	ЛР 8, ЛД 9, ЛР 10
БД.10	Основы безопасности и защиты Родины	ЛР 1-12
ПД.01	Математика	ЛР 9, ЛР 10
ПД.02	География	ЛР 10
ПД.03	Физика	ЛР 5, ЛД 8, ЛР 9, ЛР 10
ПД.04	Индивидуальный проект (физика)	ЛР 8, ЛД 9, ЛР 10
СГ.01	История России	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 21
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР 3, ЛР 8, ЛР 12, ЛР 17
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	
СГ.04	Физическая культура	ЛР 5, ЛР 8, ЛР 13, ЛР

СГ.05	Основы финансовой грамотности	ЛР 22
СГ.06	Основы бережливого производства	ЛР 2, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 20
СГ.07	Русский язык и культура речи	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 11
ОПЦ.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий	ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 24, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 30
ОПЦ.02	Операционные системы и среды	ЛР 15, ЛР 25, ЛР 29
ОПЦ.03	Архитектура аппаратных средств	ЛР 13, ЛР 14
ОПЦ.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 21
ОПЦ.05	Основы информационной безопасности	ЛР 1-12
ОПЦ.06	Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 19
ОПЦ.07	Компьютерные сети	ЛР 8, ЛР 9, ЛР 17
ОПЦ.08	Управление ИТ-проектами	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 17, ЛР 30
ОПЦ.09	Основы работы с информацией	ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 17
ОПЦ.10	Системы искусственного интеллекта	ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17
ОПЦ.11	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ЛР 10
ОПЦ.12	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР 3, ЛР 5, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 26, ЛР 28
ОПЦ.13	Экономика отрасли	ЛР 5, ЛД 8, ЛР 9, ЛР 10
ОПЦ.14	Элементы высшей математики	ЛР 5, ЛД 8, ЛР 9, ЛР 10
ПМ.01	Разработка, администрирование и защита баз данных	ЛР 5, ЛД 8, ЛР 9, ЛР 10

ПМ.02	Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10
ПМ.03	Проектирование и разработка информационных систем	ЛР 1, ЛР 5

2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

Показатели внутренней оценки качества условий, созданных для воспитания обучающихся, и эффективности мероприятий рабочей программы воспитания отражены в таблице оценки результативности воспитательной работы:

№	Критерии и показатели качества и эффективности реализации программы	Единица измерения	Периодичность измерения
1.	Количество воспитательных мероприятий, проводимых на уровне района, города, в которых участвовали обучающиеся учебной группы/курса	Шт.	2 раза в год
2.	Количество воспитательных мероприятий, проводимых на уровне образовательной организации, в которых участвовали обучающиеся учебной группы/курса	Шт.	2 раза в год
3.	Доля обучающихся, оценивших на «хорошо» и «отлично» проведенные в учебном году воспитательные мероприятия, от общей численности обучающихся в учебной группе/на	%	1 раз в год

	курсе		
4.	Доля обучающихся, участвующих в работе студенческого совета, дисциплинарной или других комиссиях, от общей численности обучающихся в учебной группе/на курсе	%	1 раз в год
5.	Доля обучающихся, принявших участие в анкетировании по выявлению удовлетворенностью качеством обучения и условиями образовательного процесса, от общей численности обучающихся в учебной группе/на курсе	%	1 раз в год
6.	Доля обучающихся, оценивших на «хорошо» и «отлично» удовлетворенность условиями образовательного процесса, от общей численности обучающихся в учебной группе/на курсе	%	1 раз в год
7.	Доля обучающихся, участвовавших в предметных олимпиадах от общей численности обучающихся в учебной группе/на курсе	%	2 раза в год
8.	Количество участников, выступивших с докладами на научно-практических конференциях, из числа обучающихся в учебной группе/на курсе	Чел.	2 раза в год
9.	Доля обучающихся, получивших награды, грамоты за участие в творческих конкурсах, фестивалях, иных мероприятиях различного уровня, от общей численности обучающихся в учебной группе/на курсе	%	2 раза в год
10.	Доля обучающихся, получивших награды, грамоты за участие в спортивных соревнованиях, ГТО и иных физкультурно-оздоровительных мероприятиях различного уровня, от общей численности обучающихся в учебной группе/на курсе	%	2 раза в год
11.	Количество обучающихся учебной группы/курса, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля	Чел.	1 раз в год

12.	Количество правонарушений, совершенных обучающимися учебной группы/курса за учебный год	Шт.	1 раз в год

Показателями самооценки личностных результатов обучающихся являются результаты анкетирования, которые включают следующие критерии: - оценка собственного продвижения, личностного развития;

- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики;

- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; - участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;

- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; - демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

4.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требований ФГОС СПО по специальности 38.02.01. «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в образовательной организации.

4.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора ИНСПО КубГУ, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в образовательной организации, заместителя директора по воспитательной работе, кураторов учебных групп, преподавателей. Функционал работников регламентируется

требованиями профессиональных стандартов, должностными инструкциями и соответствующими положениями ИНСПО КубГУ.

Для обеспечения инициативной, самостоятельной, ответственной общественной деятельности студентов, направленной на решение важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодёжи, развитие её социальной активности в ИНСПО КубГУ функционирует Студенческий совет.

4.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы Являясь структурным подразделением, ИНСПО КубГУ использует материально-техническое и информационное обеспечение Университета. Университет располагает необходимыми помещениями, оборудованием и техническими средствами, способствующими эффективному проведению культурно-массовых мероприятий: акустические системы, звуковоспроизводящая аппаратура, световая система, экраны для показа видеороликов и других видеоматериалов во время проведения мероприятий. Создана доступная среда, способствующая обучению и воспитанию инвалидов и лиц с ОВЗ. Для обеспечения доступа в здания и помещения имеются: парковочные места, отмеченные специализированными указателями; стационарный пандус для инвалидов; специально оборудованные туалетные комнаты; расширенные дверные проемы в аудиториях (ширина двери от 90 см до 120 см); пассажирский лифт для инвалидов; на дверях и внутри здания наклеены цветные стикеры, обеспечивающие возможность перемещения инвалидам и лицам с ОВЗ с нарушением зрения и др. По заявкам обучающихся с ОВЗ или научно-педагогических работников, работающих с обучающимися с ОВЗ, осуществляется предоставление технических средств, необходимых для организации образовательного процесса.

В Университете есть микроавтобус, который может быть использован для обеспечения перевозки маломобильных обучающихся к месту проведения культурно-массовых, спортивных и иных мероприятий.

Учебные аудитории оборудованы компьютерной техникой (стационарной или мобильной), аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), мультимедийным проектором, интерактивной доской 12 для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Имеются компьютерные аудитории, лингафонный кабинет, оборудованные лаборатории в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Таким образом, материально-техническое обеспечение предусматривает возможность для всех категорий граждан:

- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений, досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений;
- выпуска печатных и электронных изданий, теле- и радиопрограмм и т.д.;
- художественного творчества с использованием современных инструментов и технологий, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;
- систематических занятий физической культурой и спортом, проведения секционных спортивных занятий, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях; выполнения нормативов комплекса ГТО;

- обеспечения доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио- и видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

4.4. Информационное обеспечение воспитательной работы Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку планирования, организации и ресурсного обеспечения воспитательной работы;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников: студентов, преподавателей, родителей (законных представителей), организациями социальной сферы, общественности.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

I. Анализ итогов воспитательной работы за прошедшей учебный год

Учебный год 2021/2022 проходил в условиях ограничений, связанных с профилактикой распространения коронавирусной инфекции, которые постепенно теряли свою жесткость по причине улучшения эпидемиологической обстановки, предпосылками чего в числе прочего стала вакцинация работников и обучающихся университета. Установленные ограничения некоторым образом отразились на количестве и содержании событий и мероприятий плана воспитательной работы. Небольшая часть мероприятий в условиях, исключающих очный формат проведения, не состоялась, или претерпела изменение формата проведения.

Учет опыта 2021/2022 учебного года показал необходимость адекватного ответа на новые вызовы, что подразумевает поиск новых форматов проведения уже привычных мероприятий и более гибкий подход к формированию плана воспитательной работы университета на новый учебный год.

На содержание воспитательной работы существенным образом повлияло начало проведения специальной военной операции. Среди студенческой молодежи появился отчетливый запрос на правильное понимание происходящих событий и определение своего места в новых условиях. Новую актуальность приобрели вопросы военно-спортивной подготовки, приобретения навыков оказания первой медицинской помощи, действий в экстремальных ситуациях, активной добровольческой (волонтерской) деятельности, направленной на оказание помощи военным, их семьям, вынужденным переселенцам. Особую роль в сложившейся ситуации приобрели вопросы духовно-нравственного, патриотического воспитания, основанного на традиционных ценностях, одним из носителей которых на Кубани является казачество.

При формировании плана воспитательной работы на 2022/2023 учебный год университет отталкивается от новых реалий объективной действительности, запроса обучающейся молодежи, подразумевающего предпочтение очного формата событий и мероприятий заочному, деятельностное начало созерцательной активности, увеличение доли интерактивного участия в предлагаемых событиях, а также более активное собственное участие при планировании, организации и проведении мероприятий.

В центре внимания обучающейся молодежи расположились события патриотического толка, события, формирующие активную гражданскую позицию, волонтерские инициативы, навыки военно-спортивного толка, оздоровительные мероприятия и событийные инициативы, а также содействующие профориентации и трудоустройству.

II. Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности

Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности ИНСПО на 2026/2027 учебный год

Модуль 1. Гражданское воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ИНСПО	Количество участников
Сентябрь					
Досуговая, социокультурная	05.09.2026 12.09.2026 19.09.2026 26.09.2026	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	еженедельно	Участие обучающихся ИНСПО в заседаниях дискуссионного клуба «Работа на смысл»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Научно-просветительская	ежемесячно	Направление обучающихся ИНСПО на публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Заместитель директора по ВР	От 10
Досуговая, социокультурная	ежемесячно	Кураторские часы «Моя гражданская позиция»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	От 500
Октябрь					
Досуговая, социокультурная	03.10.2026 10.10.2026 17.10.2026 24.10.2026	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	еженедельно	Участие обучающихся ИНСПО в заседаниях дискуссионного клуба «Работа на смысл»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Научно-просветительская	ежемесячно	Направление обучающихся ИНСПО на публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Заместитель директора по ВР	От 10
Досуговая, социокультурная	ежемесячно	Кураторский час «Моя семья»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	От 500
Ноябрь					
Досуговая, социокультурная	08.11.2026 14.11.2026 21.11.2026 28.11.2026	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая,	еженедельно	Участие обучающихся	офлайн	Заместитель	До 3

социокультурная		ИНСПО в заседаниях дискуссионного клуба «Работа на смысл»		директора по ВР, Кураторы	
Научно-просветительская	ежемесячно	Направление обучающихся ИНСПО на публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Заместитель директора по ВР	От 10
Досуговая, социокультурная	ежемесячно	Кураторский час «Личность и социум»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	От 500
Декабрь					
Досуговая, социокультурная	05.12.2026 12.12.2026 19.12.2026 26.12.2026	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	еженедельно	Участие обучающихся ИНСПО в заседаниях дискуссионного клуба «Работа на смысл»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Научно-просветительская	ежемесячно	Направление обучающихся ИНСПО на публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Заместитель директора по ВР	От 10
Январь					
Досуговая, социокультурная	09.12.2026 16.01.2027 23.01.2027 30.01.2027	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	еженедельно	Участие обучающихся ИНСПО в заседаниях дискуссионного клуба «Работа на смысл»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Научно-просветительская	ежемесячно	Направление обучающихся ИНСПО на публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Заместитель директора по ВР	От 10
Февраль					
Досуговая, социокультурная	06.02.2027 13.02.2027 20.02.2027 27.02.2027	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	еженедельно	Участие обучающихся ИНСПО в заседаниях дискуссионного клуба «Работа на смысл»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Научно-просветительская	ежемесячно	Направление обучающихся ИНСПО на публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Заместитель директора по ВР	От 10
Март					

Досуговая, социокультурная	06.03.2027 13.03.2027 20.03.2027 27.03.2027 03.04.2027	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	еженедельно	Участие обучающихся ИНСПО в заседаниях дискуссионного клуба «Работа на смысл»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Научно- просветительская	ежемесячно	Направление обучающихся ИНСПО на публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Заместитель директора по ВР	От 10
Апрель					
Досуговая, социокультурная	10.04.2027 17.04.2027 24.04.2027	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	еженедельно	Участие обучающихся ИНСПО в заседаниях дискуссионного клуба «Работа на смысл»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Научно- просветительская	ежемесячно	Направление обучающихся ИНСПО на публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Заместитель директора по ВР	От 10
Май					
Досуговая, социокультурная	04.05.2027 15.05.2027 22.05.2027	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	еженедельно	Участие обучающихся ИНСПО в заседаниях дискуссионного клуба «Работа на смысл»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Научно- просветительская	ежемесячно	Направление обучающихся ИНСПО на публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Заместитель директора по ВР	От 10
Июнь					
Волонтерская, социокультурная	1 июня 2027 года	Волонтерские акции* в рамках Международного дня защиты детей (участие обучающихся ИНСПО)	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 10

Модуль 2. Патриотическое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ИНСПО	Количество участников
Сентябрь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Последняя декада сентября	Организация участия обучающихся ИНСПО в мероприятиях, посвященных 228-й годовщине Дня города Краснодара	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 50
Досуговая, социокультурная, просветительская	Последняя декада сентября	«Кубань во всей красе». Посещение выставки обучающимися 1 курса в библиотеке ко дню образования Краснодарского края	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 400
Октябрь					
Социокультурная, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	5 октября	Организация участия обучающихся в праздничных мероприятиях в рамках Дня учителя России	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200
Социокультурная, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	1-5 октября	Проведение конкурса поздравительных открыток в честь Дня учителя России	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	
Ноябрь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	4 ноября	Организация участия обучающихся ИНСПО в мероприятиях в рамках Дня народного единства (День воинской славы России)	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 50
Декабрь					
Досуговая, социокультурная, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	12 декабря	Организация участия обучающихся ИНСПО в мероприятиях ко Дню Конституции РФ	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20
Досуговая, социокультурная, деятельность по организации и проведению	8-10 декабря	Проведение кураторского часа, посвящённого Дню Конституции РФ	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1- 4 курсы

значимых событий и мероприятий					
Январь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	24 января – 23 февраля 2022 года	Месячник оборонно-массовой и военно-патриотической работы	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1-4 курсы
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	С 24 января по 20 февраля	Проведение Урока мужества	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1-4 курсы
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	С 24 января по 23 февраля	Проведение кураторских часов, посвященных Дню защитника Отечества, освобождению города Краснодара и Кавказа от немецко-фашистских захватчиков	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1-4 курсы
Февраль					
Творческая	01 – 18 февраля 2022 года	Организация участия обучающихся ИНСПО в Конкурсе творческих работ «Победа деда – моя Победа»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20
Творческая	С 1 по 12 февраля 2022 года	Конкурс стенгазет и боевых листов, посвященных освобождению города Краснодара от немецко-фашистских захватчиков	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1-4 курсы
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	22 февраля 2022 года	Организация участия обучающихся ИНСПО в торжественном концерте, посвященном Дню защитника Отечества (День воинской славы России)	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20
Март					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	18 марта 2022 года	Круглый стол, приуроченный к годовщине воссоединения	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 5

		России и Крыма			
Апрель					
Досуговая, социокультурная	1 – 12 апреля 2022 года	Экскурсии студентов университета в обсерваторию КубГУ в связи с празднованием Дня космонавтики	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200
Досуговая, социокультурная	1 – 12 апреля 2022 года	Проведение выставки стенгазет, посвященных Дню космонавтики	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1-4 курсы
Досуговая, социокультурная	12 – 16 апреля 2022 года	Фотовыставка «Первый: Гагарин и Куба»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 500
Досуговая, социокультурная	12 – 16 апреля 2022 года	Проведение кураторских часов, посвященных Дню космонавтики	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 500
Май					
Досуговая, социокультурная	1 мая 2022 года	Организация участия обучающихся ИНСПО в шествии, посвященном Празднику Весны и Труда	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20
Досуговая, социокультурная	1-9 мая 2022 года	Проведение выставки творческих работ обучающихся ИНСПО, посвященной Великой Победе	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Досуговая, социокультурная	2 – 13 мая 2022 года	Экскурсионные выезды на места боевой славы, связанных с обороной г. Краснодар в период Великой Отечественной войны	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Досуговая, социокультурная	7-8 мая 2022 года	Организация встреч с ветеранами ВОВ	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Июнь					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	10 июня 2022 года	Организация участия обучающихся ИНСПО в работе Круглого стола в рамках празднования Дня России	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 5
Досуговая, социокультурная, волонтерская	22 июня 2022 года	Мероприятия университета и участие в мероприятиях МО г. Краснодар,	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20

		проводимых ко Дню памяти и скорби			
Досуговая, социокультурная, студенческое сотрудничество	27 июня 2022 года	Празднование Дня молодежи в России (организация участия обучающихся ИНСПО)	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200
Июль					
Досуговая, социокультурная	08 июля 2022 года	Интернет-акция в честь Дня воинской славы России. День победы русской армии под командованием Петра Первого над шведами в Полтавском сражении (1709 год), организация участия обучающихся ИНСПО	Онлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200
Август					
Досуговая, социокультурная	22 августа 2022 года	Интернет-акция в честь Дня государственного флага России	Онлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1-4 курсы

Модуль 3. Духовно-нравственное воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ИНСПО	Количество участников
Сентябрь					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Организация участия обучающихся ИНСПО в заседании теологического клуба «Филотеос»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Октябрь					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Организация участия обучающихся ИНСПО в заседании теологического клуба «Филотеос»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Досуговая, социокультурная	Первая половина октября	Организация участия обучающихся ИНСПО в фестивале Православных фильмов «Вечевой колокол»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20
Ноябрь					

Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Организация участия обучающихся ИНСПО в заседании теологического клуба «Филотеос»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Декабрь					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Организация участия обучающихся ИНСПО в заседании теологического клуба «Филотеос»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Январь					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Организация участия обучающихся ИНСПО в заседании теологического клуба «Филотеос»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Февраль					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Организация участия обучающихся ИНСПО в заседании теологического клуба «Филотеос»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Март					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Организация участия обучающихся ИНСПО в заседании теологического клуба «Филотеос»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Досуговая, социокультурная	4 марта 2022 года	Организация участия обучающихся ИНСПО в акции «Православная книга»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 25
Апрель					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Организация участия обучающихся ИНСПО в заседании теологического клуба «Филотеос»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Май					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Организация участия обучающихся ИНСПО в заседании теологического клуба «Филотеос»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3
Досуговая, социокультурная	Май 2022 года	Организация участия обучающихся ИНСПО в Фестивале «Моя вера православная»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 15
Июнь					

Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Организация участия обучающихся ИНСПО в заседании теологического клуба «Филотеос»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3

Модуль 4. Культурно-просветительское воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ИНСПО	Количество участников
Сентябрь					
Социокультурная, просветительская	1 сентября 2022 года	Организация проведения собрания для 1-курсников «День Знаний»	Офлайн	Заместители директора, председатели предметно-цикловых комиссий, Кураторы	До 500
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Актуализация, организация просмотра видеокурса для обучающихся 1 курса «Введение в университет», тестирование	Онлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 500
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Проведение в группах мероприятий, посвященных международному дню распространения грамотности	Онлайн	Кураторы	1 курс
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Проведение мероприятий, посвященных Дню работника дошкольного образования	Онлайн	Кураторы групп специальности Дошкольное образование	1-3 курс
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета обучающимися 1 курса ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 500
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Организация издания стенгазет, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом (27.09)	Офлайн	Кураторы, старосты групп, студактив ИНСПО	До 100
Социокультурная, просветительская, досуговая	2 декада месяца	Проведение кураторского часа «Профессия, которую я выбираю»	Офлайн	Кураторы	До 500

Социокультурная, просветительская, досуговая	2 декада месяца	Конкурс плакатов «Моя профессия» среди студентов 1, 2 курсов	Офлайн	Кураторы	До 500
Социокультурная, просветительская, досуговая	3 декада месяца	Проведение кураторского часа, посвященного Международному дню распространения грамотности	Офлайн	Кураторы	До 500
Социокультурная, просветительская, досуговая	5 сентября 2026 года	Заседание совета обучающихся ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Совет обучающихся ИНСПО	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	28,29 сентября 2026 года	Проведение старостатов 1 курса, 2,3 курсов и выпускных курсов с участием директора инспо	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Октябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета обучающимися первого курса ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Социокультурная, просветительская, досуговая	3 октября 2026 года	Заседание совета обучающихся ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Совет обучающихся ИНСПО	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	5 октября 2026 года	Празднование Международного дня учителя (проведение фотовыставки, музыкальное поздравление)	Офлайн	Заместитель директора по ВР, кураторы Совет обучающихся ИНСПО	До 100
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Проведение библиотечных встреч с обучающимися 1 курса ИНСПО по теме «Обзор литературы по направлениям и специальностям ИНСПО»	Офлайн	Кураторы, сотрудники научной библиотеки КубГУ	До 500
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Участие студентов в университетском мероприятии «День первокурсника»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 500
Творческая, досуговая	В течение месяца	Ознакомление обучающихся 1 курса с перечнем творческих студий Молодежного культурно-досугового центра КубГУ	Офлайн	Кураторы	До 500
Социокультурная, просветительская, досуговая	27,28 октября 2026 года	Проведение старостатов 1 курса,	Офлайн	Заместитель директора по ВР,	До 100

досуговая		2,3 курсов и выпускных курсов с участием директора инспо		Кураторы	
Ноябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета обучающимися 1 курса ИНСПО	Офлайн	Кураторы	До 100
Социокультурная, просветительская, досуговая	28 октября 2022 гола	Заседание совета обучающихся ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Совет обучающихся ИНСПО	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	24,25 ноября 2022 года	Проведение старостатов 1 курса, 2,3 курсов и выпускных курсов с участием директора инспо	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Декабрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Организация и проведение выставки рисунков и творческих работ, посвященных Новогодним праздникам	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы, совет учащейся молодёжи	До 100
Социокультурная, просветительская, досуговая	28 октября 2026 гола	Заседание совета обучающихся ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Совет обучающихся ИНСПО	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	24,25 ноября 2026 года	Проведение старостатов 1 курса, 2,3 курсов и выпускных курсов с участием директора инспо	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Январь					
Творческая, досуговая, социокультурная	25 января 2026 года	Организация участия обучающихся ИНСПО в праздновании* Дня студентов (Татьянин день)	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200
Социокультурная, просветительская, досуговая	27 января 2027 гола	Заседание совета обучающихся ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Совет обучающихся ИНСПО	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	25,26 января 2027 года	Проведение старостатов 1 курса, 2,3 курсов и выпускных курсов с участием директора инспо	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Февраль					
Творческая, досуговая	В течение месяца	Деятельность творческих студий Молодежного культурно-досугового центра	Офлайн	Директор МКДЦ	До 500

		КубГУ			
Март					
Творческая, досуговая	4 марта 2027 года	Организация посещения обучающихся ИНСПО в Торжественного концерта в рамках празднования Международного женского дня	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20
Творческая, досуговая	1-8 марта	Проведение кураторского часа «Весенний букет для мамы»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 500
Апрель					
Творческая, досуговая	Вторая половина апреля	Участие обучающихся ИНСПО в региональном этапе фестиваля «Российская студенческая весна» на Кубани	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20
Творческая, досуговая, социокультурная	Вторая половина апреля	Участие обучающихся ИНСПО во Всероссийской акции «Библионочь»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20
Май					
Творческая, досуговая, социокультурная	24 мая	Организация мероприятий в рамках Дня славянской письменности и культуры (кураторские часы, конкурсы,	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Председатель предметно-цикловой комиссии русского и иностранного языков, литературы, русского языка и культуры речи, кураторы Кураторы	До 500

Модуль 5. Профессионально-трудовое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ИНСПО	Количество участников
Сентябрь					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование обучающихся ИНСПО выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 400
Октябрь					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование обучающихся ИНСПО выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 400

Ноябрь					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Организация посещения обучающимися выпускных курсов ярмарок вакансий и дней карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Декабрь					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Организация посещения обучающимися выпускных курсов ярмарок вакансий и дней карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200
Февраль					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 400
Март					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 400
Апрель					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Организация посещения обучающимися выпускных курсов ярмарок вакансий и дней карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Май					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Организация посещения обучающимися выпускных курсов ярмарок вакансий и дней карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200

Модуль 6. Экологическое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ИНСПО	Количество участников
Октябрь					
Культурно-просветительская	В течение месяца	Участие обучающихся ИНСПО в географическом диктанте	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200
Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Вторая неделя месяца	Проведение экологической акции «Утилизация электрических аккумуляторов»	Смешанная	Кураторы, студактив	До 100
Ноябрь					
Культурно-	В течение	Экологические	Офлайн	Заместитель	До 4000

просветительская, проектная	месяца	кураторские часы со студентами первых курсов		директора по ВР, Кураторы	
Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Вторая неделя месяца	Проведение экологического конкурса «Лучший наряд из полиэтилена»	Смешанная	Кураторы , студактив	До 100
Февраль					
Творческая, культурно-просветительская	В течение месяца	Участие в конкурсе социального плаката «Земля наш дом»	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 30
Апрель					
Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Вторая половина месяца	Проведение субботника по уборке территории университета	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 500
Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Вторая неделя месяца	Проведение конкурса социального плаката «Я не курю, а ты?»	Смешанная	Кураторы , студактив	До 100

Модуль 7. Физическое воспитание, спорт и оздоровление

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ИНСПО	Количество участников
Сентябрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная	В течение месяца	Деятельность психологической службы (проведение ознакомительных занятий с группами 1 курса)	Офлайн	Руководитель службы	До 100
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	Офлайн	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Октябрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная, социокультурная	В течение месяца	Встречи врачей-наркологов с обучающимися ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Оздоровительная	В течение месяца	Деятельность психологической службы (проведение	Офлайн	Руководитель службы	До 100

		ознакомительных занятий с группами 1 курса)			
Спортивная	В течение месяца	Спартакиада первокурсников	Офлайн	ППЦК безопасности жизнедеятельности и физической культуры, преподаватели физической культуры, кураторы	До 500
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Охват обучающихся ИНСПО спортивными секциями	Офлайн	Кураторы	До 100
Ноябрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 3500
Оздоровительная	В течение месяца	Деятельность психологической службы (проведение ознакомительных занятий с группами 1 курса)	Офлайн	Руководитель службы	До 100
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Охват обучающихся ИНСПО спортивными секциями	Офлайн	Завкафедрой физвоспитания	До 200
Декабрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	Офлайн	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 1200
Оздоровительная	В течение месяца	Деятельность психологической службы (проведение ознакомительных занятий с группами 1 курса)	Офлайн	Руководитель службы	До 100
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Охват обучающихся ИНСПО спортивными секциями	Офлайн	Завкафедрой физвоспитания	До 200
Январь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление обучающихся ИНСПО в с/п	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	30

		«Юность»			
Оздоровительная	В течение месяца	Деятельность психологической службы (проведение ознакомительных занятий с группами 1 курса)	Офлайн	Руководитель службы	До 100
Февраль					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление обучающихся ИНСПО в с/п «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	30
Оздоровительная, социокультурная, просветительская	В течение месяца	Информационно-просветительское занятие со студентами-юношами по теме «Здоровое отцовство»	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Охват обучающихся ИНСПО спортивными секциями	Офлайн	Завкафедрой физвоспитания	До 100
Оздоровительная	В течение месяца	Деятельность психологической службы (проведение ознакомительных занятий с группами 1 курса)	Офлайн	Руководитель службы	До 100
Март					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление обучающихся ИНСПО в с/п «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	30
Оздоровительная, социокультурная, просветительская	В течение месяца	Лекции-беседы со студентками КубГУ о женском здоровье	Смешанная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	
Оздоровительная	В течение месяца	Деятельность психологической службы (проведение ознакомительных занятий с группами 1 курса)	Офлайн	Руководитель службы	До 100
Спортивная	В течение месяца	Спартакиада факультетов (участие обучающихся ИНСПО)	Офлайн	Завкафедрой физвоспитания	До 50
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Охват обучающихся ИНСПО спортивными секциями	Офлайн	Завкафедрой физвоспитания	До 100
Апрель					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком	30

		«Юность»		студентов	
Оздоровительная	В течение месяца	Деятельность психологической службы (проведение ознакомительных занятий с группами 1 курса)	Офлайн	Руководитель службы	До 100
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Охват обучающихся ИНСПО спортивными секциями	Офлайн	Завкафедрой физвоспитания	До 100
Май					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление обучающихся ИНСПО в с/п «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	30
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование обучающихся ИНСПО, медицинский осмотр	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 1000
Оздоровительная	В течение месяца	Деятельность психологической службы	Офлайн	Руководитель службы	До 100
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Охват обучающихся ИНСПО спортивными секциями	Офлайн	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Июнь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление обучающихся ИНСПО в с/п «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	30
Оздоровительная	В течение месяца	Деятельность психологической службы	Офлайн	Руководитель службы	До 100
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Охват обучающихся ИНСПО спортивными секциями	Офлайн	Завкафедрой физвоспитания	До 100
Июль					
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Оздоровительная кампания на черноморском побережье	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 12

Модуль 8 Профилактика экстремизма, терроризма, наркомании, алкоголизма, табакокурения и различных форм девиантного поведения

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ИНСПО	Количество участников
Сентябрь					
Учебно-исследовательская, досуговая, социокультурная	3 сентября 2026 года	Участие обучающихся ИНСПО в работе Круглого стола ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 5
Октябрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторские часы «Профилактика алкоголизма и табакокурения»	Офлайн	Кураторы	До 2000
Ноябрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторские часы «Профилактика наркомании»	Офлайн	Кураторы	До 2000
Декабрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторские часы «Профилактика экстремизма и терроризма»	Офлайн	Кураторы	До 2000
Январь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторские часы «Психологическое благополучие»	Офлайн	Кураторы	До 2000
Февраль					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторские часы «Профилактика коррупционных проявлений»	Офлайн	Кураторы	До 2000
Март					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторские часы «Информационная безопасность»	Офлайн	Кураторы	До 2000
Апрель					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторские часы «Культура речи и поведения»	Офлайн	Кураторы	До 2000
Май					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторские часы «Право – искусство добра и справедливости»	Офлайн	Кураторы	До 2000

Модуль 9 Защита социальных прав и развитие комфортной образовательной среды в университете

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ИНСПО	Количество участников
Сентябрь					

Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации по расселению обучающихся ИНСПО в общежитиях КубГУ	Офлайн	Заместитель директора по ВР	До 50
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации о детях-сиротах и детях, оставшихся без попечения родителей, а также лиц из их числа прибывших на постоянное место жительства в г. Краснодар и обучающихся в КубГУ	Офлайн	Заместитель директора по ВР	20
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации об обучающихся с инвалидностью	Офлайн	Заместитель директора по ВР	20
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Контроль выбора образовательной траектории обучающимися с инвалидностью	Офлайн	Заместитель директора по ВР	20
Октябрь					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Сбор и подготовка материала по обучающимся ИНСПО КубГУ инвалидам 1, 2 групп на оказание краевой социальной поддержки	Офлайн	Заместитель директора по ВР	20
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Повышение уровня правовой грамотности в области прав и обязанностей обучающихся	Смешанная	Председатель ППОС	До 200

РЕЦЕНЗИЯ
на программу подготовки специалистов среднего звена среднего
профессионального образования по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
квалификация базовой подготовки программист

Рецензируемая программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» Института среднего профессионального образования составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) От 24.02.2025 г. № 138, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 31 марта 2025 г. регистрационный № 81696

Образовательная программа направлена на обучение студентов очной формы обучения, на базе основного общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

Представленная программа включает в себя: общие положения, характеристику профессиональной деятельности выпускника, требования к результатам освоения программы, фактическое ресурсное обеспечение программы, характеристику среды вуза

В ППССЗ перечислены все виды профессиональной деятельности, общие и профессиональные компетенции выпускника.

ППССЗ определяет и регламентирует цели и содержание образовательного процесса, раскрывает особенности организации образовательного процесса, определяет используемые в образовательном процессе инновационные технологии.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая выполнение курсовых работ. ППССЗ 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением предполагает изучение следующих учебных циклов: общего гуманитарного и социально-гуманитарного; общего естественно - научного; профессионального и разделов: учебная практика, производственная практика (по профилю) специальности; производственная (преддипломная) практика; промежуточная аттестация; государственная итоговая аттестация.

Вариативная часть распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на повышение конкурентоспособности выпускников.

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

Представленная на рецензию образовательная программа подготовки специалистов среднего звена может быть рекомендована к использованию в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» Институте среднего профессионального образования при обучении студентов по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, квалификация базовой подготовки программист.

Директор
ООО „Агретта“



Тимошкин М.В.

РЕЦЕНЗИЯ
на программу подготовки специалистов среднего звена среднего
профессионального образования по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
квалификация базовой подготовки программист

Рецензируемая программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» Института среднего профессионального образования составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) От 24.02.2025 г. № 138, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 31 марта 2025 г. регистрационный № 81696

Образовательная программа направлена на обучение студентов очной формы обучения, на базе основного общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

Основная профессиональная образовательная программа раскрывает содержание подготовки специалистов среднего звена в области экономики и бухгалтерского учета, содержит полное описание образовательной среды ИНСПО и позволяет сделать вывод о наличии всех необходимых условий для обучения студентов по программе СПО для специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

В ППССЗ перечислены все виды профессиональной деятельности, общие и профессиональные компетенции выпускника.

В программе приведена характеристика документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы, требования к условиям реализации данной программы.

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

В программе также содержится характеристика социально-культурной среды.

В ППССЗ сформулированы цели, задачи и содержание государственной итоговой аттестации, охарактеризованы фонды оценочных средств, раскрыто учебно-методическое и информационное обеспечение.

Таким образом, ППССЗ позволяет сделать вывод о наличии всех необходимых условий для подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Рецензируемая образовательная программа может быть рекомендована к использованию в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» Институте среднего профессионального образования при обучении студентов по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, квалификация базовой подготовки программист.

Директор
ООО «Кристалл»



Мещеряков И. В.