



1920

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

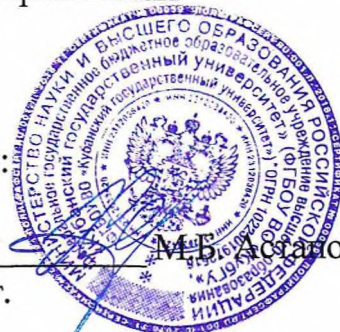
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Кубанский государственный университет»

Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор \_\_\_\_\_  
«31» мая 2024 г.



М.Б. Астапов

Решение ученого совета КубГУ  
от 31 мая 2024 г. № 12

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

**21.02.20 Прикладная геодезия**

Специалист по геодезии


Базовая подготовка

Форма обучения  
очная

Краснодар 2024

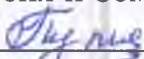
Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 июля 2022 г. № 617, зарегистрирован в Министерстве юстиции 31 августа 2022 г. (рег. № 69867).

Ответственные разработчики:

<p>Путилина Марина Борисовна</p>	<p>Председатель ПЦК дисциплин экономического цикла и специальностей Экономика и бухгалтерский учет, Прикладная геодезия и Земельно-имущественные отношения, преподаватель ИНСПО</p>	
--------------------------------------	---	---

Утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии дисциплин экономического цикла и специальностей Экономика и бухгалтерский учет, Прикладная геодезия и Земельно-имущественные отношения протокол № 11 от «20» мая 2024 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии дисциплин экономического цикла и специальностей Экономика и бухгалтерский учет, Прикладная геодезия и Землеустройство

 М.Б. Путилина  
«20» мая 2024 г.

Рецензенты:

<p>Генеральный директор ООО «Строй-макс»</p>		<p>Вовк Алла Викторовна</p>
<p>Директор ООО «Континент-Строй»</p>		<p>Мжачих Сергей Александрович</p>

## Содержание

1.Общеположения	5
1.1Образовательная программа ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	5
1.2Нормативные документы для разработки образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	6
1.3Общая характеристика образовательной программы ПССЗ СПО	8
1.3.1 Цель (миссия) получения среднего профессионального образования по образовательной программе ПССЗ СПО	8
1.3.2Срок освоения образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	9
1.3.3Трудоемкость образовательной программы ПССЗ СПО	9
1.3.4Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы ПССЗ СПО	10
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	10
2.1Область профессиональной деятельности выпускника	10
2.2Объекты профессиональной деятельности выпускника	10
2.3Виды профессиональной деятельности выпускника	10
2.4Задачи профессиональной деятельности выпускника	11
3.Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы ПССЗ СПО	12
3.1Общие компетенции	12
3.2Профессиональные компетенции	15
3.3Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам, модулям	25
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	26
4.1Календарный учебный график	26
4.2Учебный план	26
4.2.1Организация учебного процесса и режим занятий	26
4.2.2Общеобразовательный цикл	29
4.2.3Формирование вариативной части образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	31
4.2.4Порядок аттестации обучающихся	32
4.3Рабочие программы учебных дисциплин, модулей (в соответствии с требованиями к РП)	33
4.4Программы практик	35
5.Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	35
5.1Кадровое обеспечение	35

5.2 Учебно-методическое и информационно-библиотечное обеспечение	36
5.3 Материально-техническое обеспечение	39
5.4 Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по профессии»	40
5.5 Базы практик	42
5.6 Информация по созданию условий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	42
6. Организация воспитательного процесса обучающихся специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	44
6.1 Рабочая программа воспитания	44
6.2 Календарный план воспитательной работы	53
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	54
7.1 Фонды оценочных средств для проведения внутрисеместровой аттестации успеваемости и промежуточной аттестации	54
7.2 Программа государственной итоговой аттестации выпускников образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	55
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	
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 21.02.20 Прикладная геодезия

ППССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия 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), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 16 июля 2022 г. № 617 (зарегистрирован в Минюсте России 31 августа 2022 г. (рег. № 69867).

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 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 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;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН – математический и общий естественнонаучный цикл.

## **1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы ПССЗСПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия**

Нормативную правовую основу разработки ПССЗ СПО составляют:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 17.02.2023 с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336"Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования";

– 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 просвещения РФ от 14.07.2023 г. N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";

– Приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413» (Зарегистрирован в Минюсте России 12.09.2022 №70034);

– Приказ 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);

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (зарегистрирован 21.09.2022 № 70167) (вступает в силу с

01.03.2023);

– Федеральный государственный образовательный стандарт специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 16 июля 2022 г. № 617(зарегистрирован в Минюсте России 31 августа 2022 г. (рег. № 69867);

– Приказ Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.01.2021 № 62178);

– Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения РФ от 8 ноября 2021г. № 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";

– Письмо 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");

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. №06-443 «Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования»;

- 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;

– Примерная основная образовательная программа специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденная протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 21.00.00 от 25.10.2022 №3 (Зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-162 от 07.04.2022);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 года N 746н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий».

– 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;

– Положение об ИНСПО

### **1.3 Общая характеристика образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия**

#### **1.3.1 Цель (миссия) получения среднего профессионального образования по образовательной программе ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия**

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 специалист по геодезии) при освоении ППССЗ специальности 21.02.20 Прикладная геодезия готовится к следующим видам деятельности:

- выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения;

- выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов;

- организация работы коллектива исполнителей 4

- создание и оформление цифровых топографических карт и планов на основе аэро- и космоснимков;

- проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.

Образовательная программа ПССЗ СПО 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 21.02.20 Прикладная геодезия**

Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев.

<b>Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ</b>	<b>Наименование квалификации и базовой подготовки</b>	<b>Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования</b>
среднее общее образование	Специалист по геодезии	2 год 10 месяцев
основное общее образование		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.

<b>Учебные циклы</b>	<b>Число недель</b>
Аудиторная нагрузка	122
Самостоятельная работа	
Учебная практика	7
Производственная практика (по профилю)	18

специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4
Промежуточная аттестация	7
Государственная итоговая аттестация	6
Каникулярное время	35
<b>Итого:</b>	<b>199</b>

### **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 21.02.20 Прикладная геодезия**

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

Область профессиональной деятельности выпускника с присвоением квалификации «Специалист по геодезии» включает: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

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

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- поверхность Земли;
- территориальные и административные образования;
- искусственные и естественные объекты на поверхности и внутри Земли, а также околоземное космическое пространство;
- геодинамические явления и процессы;
- первичные трудовые коллективы.

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

Специалист по геодезии готовится к следующим видам деятельности:

- выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения;
- выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов;
- организация работы коллектива исполнителей;
- создание и оформление цифровых топографических карт и планов на основе аэро- и космоснимков;
- проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.



**Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации  
Специалист по геодезии.**

<b>Наименование основных видов деятельности</b>	<b>Наименование профессиональных модулей</b>	<b>Квалификация</b>
		<u>специалист по геодезии</u>
Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	осваивается
Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов обязательств организации	Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	осваивается
Организация работы коллектива исполнителей	Организация работы коллектива исполнителей	осваивается
Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (замерщик)	Освоение видов работ по профессии рабочего 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	осваивается

## **2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Задачами профессиональной деятельности выпускника являются:

- полевые работы по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей;
  - поверки и юстировки геодезических приборов и систем;
  - полевого обследования пунктов геодезических сетей;
  - проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий;
  - обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;
  - планирования мероприятий и организации работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства;
  - участия в проведении производственных совещаний;

- участия в обучении персонала и оценке знаний персонала;
- участия в мероприятиях по обеспечению безопасного выполнения работ;
- анализа нарушений в работе подразделения;
- участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения;
- получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации.

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

#### 3.1 Общие компетенции

#### Планируемые результаты освоения образовательной программы.

Специалист по геодезии должен обладать **общими**

#### компетенциями:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> 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)
		<b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;

	<p>поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
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	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>

ОК 09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
-------	--	--

### 3.2 Профессиональные компетенции

Специалист по геодезии должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	ПК 1.1. Проектировать геодезические сети	<b>Навыки:</b> разработки рабочего проекта развития опорных геодезических сетей и составления программы наблюдений на точках опорных геодезических сетей
		<b>Умения:</b> составление программ угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте) при развитии плановых геодезических сетей, определении высот пунктов методом нивелирования, спутниковых определений
		<b>Знания:</b> требования к созданию геодезических сетей
	ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем	<b>Навыки:</b> поверки и юстировки геодезических приборов
		<b>Умения:</b> исследовать, проверять и юстировать геодезические приборы
		<b>Знания:</b> устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; особенности поверки и юстировки геодезических приборов и систем
	ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей	<b>Навыки:</b> полевого обследования пунктов геодезических сетей
		<b>Умения:</b> обследовать пункты геодезических сетей
		<b>Знания:</b> нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение полевых работ по обследованию пунктов геодезических сетей
	ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей	<b>Навыки:</b> определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации
		<b>Умения:</b> использовать методы спутниковой навигации и электронных измерений элементов геодезических сетей



	на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей	<b>Знания:</b> основы современных технологий определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации; методы электронных измерений элементов геодезических сетей
	ПК 1.5. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов	<p><b>Навыки:</b> полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей; локализации системы координат в полевом программном обеспечении геодезических приборов</p> <p><b>Умения:</b> выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях; осуществлять процедуру локализации системы координат в полевом программном обеспечении геодезических приборов</p> <p><b>Знания:</b> методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений; параметры перехода между системами координат</p>
	ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли	<p><b>Навыки:</b> создания геодезических сетей специального назначения при эксплуатации поверхности и недр Земли</p> <p><b>Умения:</b> выполнять полевые геодезические измерения при развитии геодезических сетей специального назначения</p> <p><b>Знания:</b> техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения</p>
	ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака	<p><b>Навыки:</b> предварительной обработки и оценки точности результатов полевых измерений; обработки геодезических опорных сетей с помощью компьютерных технологий</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений</p> <p><b>Знания:</b> алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных</p>

	и грубых ошибок измерений	программ; основы анализа и приемы устранения причин возникновения брака и грубых ошибок измерений
	ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов	<b>Навыки:</b> контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ <b>Умения:</b> выполнять контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов <b>Знания:</b> приемы контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ
Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	ПК 2.1. Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов	<b>Навыки:</b> создания планово-высотного съемочного обоснования
		<b>Умения:</b> использовать электронные методы измерений при топографических съемках <b>Знания:</b> методы создания планово-высотного съемочного обоснования; геодезические электронные измерительные приборы и системы, используемые при топографических съемках
	ПК 2.2. Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии	<b>Навыки:</b> обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт
		<b>Умения:</b> использовать материалы аэрокосмических съемок и геоинформационные технологии для картографирования территории
		<b>Знания:</b> требования картографирования территории и проектирования строительства к топографическим материалам
	ПК 2.3. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов	<b>Навыки:</b> выполнения полевых и камеральных работ по топографическим съемкам; оперативной передачи информации с применением облачных сервисов
<b>Умения:</b> выполнять топографические съемки; создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и		

топографических планов и карт в графическом и цифровом виде	цифровом виде, в том числе по материалам лазерного сканирования собирать и передавать данные с помощью облачных сервисов
	<b>Знания:</b> современные технологии и методы топографических съемок; особенности применения облачных сервисов для оперативной передачи информации; методика лазерного сканирования для создания топографических карт и планов
ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ	<b>Навыки:</b> проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий
	<b>Умения:</b> использовать компьютерные технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов; выполнять топографическую съемку с использованием технологий визуального позиционирования
	<b>Знания:</b> возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ; технологию визуального позиционирования; современное геодезическое оборудование
ПК 2.5. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ	<b>Навыки:</b> разработки проекта съемочных работ
	<b>Умения:</b> использовать материалы топографо-геодезической информации (изученности) для разработки проекта съемочных работ
	<b>Знания:</b> приемы сбора, систематизации и анализа топографо-геодезической информации для разработки проектов съемочных работ
ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов	<b>Навыки:</b> создания оригиналов топографических планов в соответствии с требованиями технических регламентов и инструкций
	<b>Умения:</b> применять нормативные правовые акты, регламентирующие производство топографических съемок различными методами и оформление оригиналов топографических планов
	<b>Знания:</b> требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению

		оригиналов топографических планов
Организация работы коллектива исполнителей	ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений	<b>Навыки:</b> планирования мероприятий и организации работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства
		<b>Умения:</b> использовать нормативно-техническую документацию для планирования и организации выполнения конкретного вида работ; определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения конкретного вида работ в зависимости от условий расположения объекта; использовать нормы времени и нормы выработки выполнения топографо-геодезических работ современными методами, с целью определения сметной стоимости этих работ
		<b>Знания:</b> основные принципы организации работы; основы нормирования труда и ценообразование топографо-геодезических работ
	ПК 3.2. Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады	<b>Навыки:</b> участия в проведении производственных совещаний; участия в обучении персонала и оценке знаний персонала; участия в мероприятиях по обеспечению безопасного выполнения работ
		<b>Умения:</b> проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест; мотивировать персонал соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применения безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкциям и регламентам; проводить оценку знаний персонала; распределять обязанности для подчиненного персонала; выполнять подбор и расстановку персонала; организовывать взаимодействие персонала с другими подразделениями; выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасного выполнения работ
		<b>Знания:</b> методику проведения инструктажей;

		<p>порядок организации работ по нарядам и распоряжениям; методики аттестации персонала и рабочих мест; документацию, регламентирующую работу с персоналом; правила техники безопасности при выполнении работ, требования технических регламентов и инструкций; основы комплектования бригад исполнителей и организации их работы</p>
	ПК 3.3. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда	<p><b>Навыки:</b> анализа нарушений в работе подразделения; участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения</p> <p><b>Умения:</b> выявлять и анализировать причины появления нарушений в работе подразделения, разрабатывать мероприятия по их устранению; оценивать эффективность производственной деятельности персонала подразделения; контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности</p> <p><b>Знания:</b> способы повышения эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда</p>
	ПК. 3.4 Использовать геоинформационные системы и технологии при создании и обновлении топографических карт и планов	<p><b>Практический опыт:</b> выполнения цифрования видеоинформации;</p> <p><b>Умения:</b> работать с современными геоинформационными системами;</p> <p><b>Знания:</b> геоинформационные системы, способы подготовки и содержание информации</p>
Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства	<p><b>Навыки:</b> производства инженерных изысканий объектов строительства; получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации</p> <p><b>Умения:</b> выполнять геодезические изыскания; создавать изыскательские карты (планы); выполнять геодезические работы при инженерно-геологических и инженерно - гидрологических изысканиях; выполнять камеральную обработку материалов геодезических изысканий объектов строительства</p>

		<b>Знания:</b> основы проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства
ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства		<b>Навыки:</b> получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации
		<b>Умения:</b> создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
		<b>Знания:</b> назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения
ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций		<b>Навыки:</b> получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации
		<b>Умения:</b> выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы; использовать приборы для поиска подземных коммуникаций и сооружений
		<b>Знания:</b> современные технологии выполнения крупномасштабных топографических съемок территорий объектов строительства; виды инженерных подземных коммуникаций; порядок выполнения обмерных работ и исполнительной съемки
ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку		<b>Навыки:</b> получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации
		<b>Умения:</b> выполнять геодезические изыскания линейных сооружений, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию
		<b>Знания:</b> современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях
ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении		<b>Навыки:</b> получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной



проектов производства геодезических работ в строительстве	геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации
	<b>Умения:</b> составлять проект производства геодезических работ в строительстве
	<b>Знания:</b> назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения
ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации	<b>Навыки:</b> получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации
	<b>Умения:</b> выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру
	<b>Знания:</b> современные технологии геодезических работ при подготовке и выносе проектов в натуру; порядок выполнения обмерных работ и исполнительной съемки
ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительного-монтажных работ	<b>Навыки:</b> получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации;
	<b>Умения:</b> контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительного-монтажных работ
	<b>Знания:</b> назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения
ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии,	<b>Навыки:</b> получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации
	<b>Умения:</b> выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии; выполнять удаленное статическое или динамическое сканирование объектов с помощью мобильных лазерных сканеров

	выполнять их исследование, поверки и юстировку	<b>Знания:</b> устройство специальных инженерно-геодезических приборов; методика применения лазерных сканеров для получения модели объекта
	ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами	<b>Навыки:</b> получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации; <b>Умения:</b> вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений; построение полноценных 3D – моделей для нужд различных инженерных проектов, городского планирования, научных и метрологических задач, ландшафтного дизайна и реверсивного инжиниринга
		<b>Знания:</b> современные технологии наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и изучения опасных геодинамических процессов; основы 3D – моделирования объектов
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих <sup>1</sup>	Освоение видов работ по профессии рабочего 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	<b>Навыки:</b> выполнения полевых топографо-геодезических и маркшейдерских работ на производственном участке (в рамках должностных обязанностей рабочего); участие в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения; участие в рекогносцировке местности, предварительном поиске исходных пунктов, выборе переходных точек; руководство работами по расчистке трасс для визирок <b>Умения:</b> устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения; выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек; проведения простейших вычислений;

<sup>1</sup> Данный модуль формируется образовательной организацией для специалистов среднего звена в соответствии с принятым решением по выбору профессии(ий) рабочих, должности(ей) служащих в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. №513. Виды деятельности образовательная организация выбирает самостоятельно в соответствии с потребностями регионального рынка труда из видов деятельности, указанных в п. 1.3 ФГОС. Результаты могут быть скорректированы в случае появления профессиональных стандартов по данным позициям.

		ведения записей в полевом журнале
		<b>Знания:</b> состав и назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ; правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов; правила нахождения исходных пунктов и выбора переходных точек; способы закрепления опорных и съемочных точек; конструкции геодезических знаков, реперов и марок; порядок ведения полевого журнала; назначение, правила использования, транспортировки, хранения и упаковки топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов

### **3.3 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 21.02.20 Прикладная геодезия**

### **4.1 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, 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) 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2022 г. № 617 (зарегистрирован в Минюсте России 31 августа 2022 г. (рег. № 69867), и на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 (с изменениями 2022 г.), 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 21.02.20 Прикладная геодезия.

Организация учебного процесса предполагает:

- начало учебных занятий – 1 сентября, окончание – в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса;
- продолжительность учебной недели – 6 дней;
- учебные занятия сгруппированы парами;
- объем учебных занятий и практики составляет 36 академических часов в неделю;
- общий объем каникулярного времени в учебном году на 1-м курсе составляет 11 недель, на 2-м курсе - 11 недель, на 3-м курсе – 11 недель, на 4-м курсе - 2 недели (в том числе не менее двух недель в зимний период);
- по рабочему учебному плану

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация (при наличии), лекция, семинар), самостоятельную работу (при наличии), 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.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

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; производственная практика – в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Учебным планом предусматривается 25 недель учебной и производственной практики, в том числе:

Учебная практика 7 недель

Производственная практика 18 недель

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

Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение



освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися на 1 курсе самостоятельно по выбранной теме в рамках общеобразовательной дисциплины «Физика» под руководством преподавателя с учетом получаемой специальности.

Индивидуальный проект представляется в виде учебного исследования (учебного проекта): информационного, творческого, прикладного, инновационного.

Выполнение курсовой работы (проекта) рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональному модулю ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.

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 является внутри семестровая аттестация.

Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной деятельности студентов и проводится по всем дисциплинам (модулям) и практикам. 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 7 недель.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломной работы и демонстрационного экзамена.

Обязательная часть максимальной учебной нагрузки образовательной программы ПССЗ СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия составляет 2948 часа, вариативная часть 1264 часа.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ) образовательной программы ПССЗ СПО предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин:

«Физическая культура», «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности».

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.

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения не может быть менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

С юношами по основам военной службы проводятся учебные сборы (приказ Министра обороны и Министерства образования и науки № 96/134 от 24 февраля 2010 г. «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах», Письмо Министерства просвещения РФ от 14 февраля 2023 г. №03-287 «О направлении инструктивного письма об организации изучения начальной военной подготовки в образовательных организациях в рамках освоения основных общеобразовательных программ»). Учебные сборы проводятся в каникулярное время и не учитываются при расчете учебной нагрузки.

#### **4.2.2 Общеобразовательный цикл**

Получение среднего общего образования осуществляется в пределах образовательной программы ПССЗ СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия 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, с изменениями 2022 г.), 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 технологического 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 часа, 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 ФОП 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 (1год) из расчета:

Теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 час. в нед.)	39нед.
Промежуточная аттестация	2 нед.
Каникулярное время	11нед.

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 жизнедеятельности".

Индивидуальный проект выполняется обучающимися 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 ФОП СОО, а также с учетом примерных рабочих программ общеобразовательных дисциплин.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация (при наличии), лекция, семинар), самостоятельную работу (при наличии), 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 фкдеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»; письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 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» «История», «Математика», «География».

#### **4.2.3 Формирование вариативной части образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия**

Вариативная часть составляет 30,01 процента от общего времени, отведенного на освоение образовательной программы, и составляет 1264 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
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>92</b>
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	92
<b>П</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>288</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>288</b>
ОП 08	Основы финансовой грамотности	96
ОП.09	Основы предпринимательской деятельности	128
ОП.10	Оценка недвижимости	64

Увеличен объём времени на освоение следующих учебных дисциплин, 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
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>28</b>
ОГСЭ.01	История России	28
<b>П</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>856</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>408</b>
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	10
ОП.03	Основы геодезии и картографии	48
ОП.04	Электронные геодезические средства измерений	70

ОП.05	Геоинформационные системы	20
ОП.06	Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга	200
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	60
<b>П.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>448</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения</b>	<b>30</b>
МДК.01.01	Проектирование и создание геодезических опорных, специального назначения, нивелирных, гравиметрических сетей	30
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов</b>	<b>62</b>
МДК.02.01	Технология топографических съемок	62
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация работы коллектива исполнителей</b>	<b>194</b>
МДК.03.01	Организация геодезического производства и охрана труда	14
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	180
<b>ПМ.04</b>	<b>Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений</b>	<b>162</b>
МДК.04.01	Инженерные изыскания в строительстве	66
МДК.04.02	Инженерно-геодезические работы при проектировании зданий и инженерных сооружений	46
МДК.04.03	Инженерно-геодезические работы при строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	50

#### 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.

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 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 является основной формой контроля учебной деятельности студентов и проводится по всем дисциплинам (модулям) и практикам. 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.

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

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

На подготовку к защите выпускной квалификационной работы отводится 4 недели. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломной работы и демонстрационного экзамена, на которую отводится 2 недели.

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

Рабочие программы учебных, общепрофессиональных дисциплин, 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 на заседании предметно-цикловых комиссий, 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 специалистов по геодезии осуществляется на

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

Программы базовых дисциплин:

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 жизнедеятельности

Программы профильных дисциплин:

ПД.01 Математика

ПД.02 География

ПД.03 Физика

ПД.04 Индивидуальный проект (физика)

Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла:

ОГСЭ.01 История России

ОГСЭ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.03 Безопасность жизнедеятельности

ОГСЭ.04 Физическая культура

ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

Программы профессионального цикла.

Программы общепрофессиональных дисциплин:

ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.03 Основы геодезии и картографии

ОП.04 Электронные геодезические средства измерений

ОП.05 Геоинформационные системы

ОП.06 Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга

ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

ОП.08 Основы финансовой грамотности

ОП.09 Основы предпринимательской деятельности

ОП.10 Экономика недвижимости

ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения

ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей

ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений

ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

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

#### **4.4 Программы практик**

Программы учебной, производственной (по профилю специальности) и производственной (преддипломной) практик 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 и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практики (по профилю специальности, преддипломной) проводятся на базе предприятий города Краснодара и Краснодарского края.

Учебным планом предусмотрено:

- проведение учебной практики - 7 недель;
- проведение производственной практики (по профилю специальности) - 18 недель;
- проведение производственной практики (преддипломной) - 4 недели.

После прохождения учебной, производственной (по профилю специальности) практик обучающиеся сдают дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет после прохождения производственной практики (преддипломной) предусматривает контроль освоенных профессиональных компетенций при выполнении практических заданий и при решении профессиональных задач.

Программы, аннотации практик приведены в Приложении 4.

### **5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы ПССЗ СПО 21.02.20 Прикладная геодезия**

#### **5.1 Кадровое обеспечение**

Реализация ПССЗ по специальности обеспечивается преподавателями, имеющими высшее образование, соответствующее одной из областей профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет). 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, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

## **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 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

информационным ресурсам сети Интернет.

В библиотеке есть читальный зал на 100 человек. Студенты имеют возможность оперативного доступа к современным профессиональным базам данных 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 аудио восприятия 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 аудио файла (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 комфортных 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 (устройства 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, основ у 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> - есть специальная версия сайта для использования лицами с ограничениями здоровья по зрению. Содержит видео и аудио материалы.

ЭБС «ZNANIUM.COM» (<https://znanium.com>), ЭБС «Book.ru» (<https://www.book.ru>), ВЭБС, а также профессиональные базы данных имеют **специальные версии сайтов** для использования лицами с ограничениями здоровья по зрению. При чтении книг и навигации по сайтам применяются функции масштабирования и контрастности текста или включить озвучивание текста непосредственно с сайта при помощи программ экранного доступа. 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 шрифтами 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 интеллектуальной собственности.
- Интегрированная автоматизированная информационная система «Управление учебным процессом».
- Двараздела 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 CiscoWebex 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;  
иностранный язык;  
математики;  
информатики;  
экономики организации, менеджмента и маркетинга;  
правового обеспечения профессиональной деятельности;  
безопасности жизнедеятельности;  
картографии;  
геоинформационных систем.

**Лаборатории:**

высшей и космической геодезии;

геодезии и математической обработки геодезических измерений;  
прикладной геодезии и автоматизированных технологий в геодезическом производстве;  
электронных геодезических средств измерений и спутниковых технологий;  
топографических работ;  
фотограмметрии и дистанционного зондирования земли.

**Полигоны:**

учебный геодезический полигон.

**Спортивный комплекс**

Спортивный зал, располагающий спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом;

тренажерный зал общефизической подготовки;

бассейн;

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»**

В соответствии с учебным планом ППССЗ СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия предусмотрена реализация

профессионального модуля ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих путем прохождения учебной практики, целью которой является формирование у обучающихся профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности: Выполнение работ по должности рабочего замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий;
- обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;

уметь:

- участвовать в производстве топографо-геодезических и маркшейдерских работах;
- устанавливать рейки на специальные башмаки, костыли, нивелирные реперы и марки, колья и другие точки местности, на которые будут передаваться превышения; измерять линии мерной лентой, рулеткой, разбивать пикетаж мерным шнуром;
- размечать пикеты при нивелировании, закреплять пикеты и реперы; переносить топографо-геодезические и маркшейдерские инструменты с одной точки на другую;
- проверять рабочее состояние топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов, устанавливать их на точке (пункте) наблюдения и приводить их в рабочее положение;
- выполнять инструментальную выверку уровня на рейке;
- вести записи в полевых журналах при топографо-геодезических и маркшейдерских работах, выполнять простейшие вычисления;
- отыскивать исходные пункты на местности;
- выбирать переходные точки; разбирать (отделять съемные части или блоки) и укладывать инструменты и приборы в футляры (упаковочные ящики);
- вести установочную техническую документацию; правильно организовать и содержать в порядке рабочее место;
- выполнять требования безопасности труда, пожарной безопасности и производственной санитарии; рекогносцировать местность и построение геодезических знаков;
- проектировать топографо-геодезических работы; составлять съёмочную геодезическую сеть (съёмочное обоснование);
- обрабатывать результаты геодезических измерений; составлять топографические планы; производить разграфку топографических планов и карт.

знать:

- требования создания геодезических сетей;

- устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;
- методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;
- особенности поверки и юстировки геодезических приборов и систем.

## **5.5 Базы практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Основными базами учебной и производственной практик (по профилю специальности, преддипломной) являются организации топографо-геодезического профиля, обеспечивающие деятельность обучающихся в профессиональной области «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн», г. Краснодара и Краснодарского края, с которыми у ФГБОУ ВО «КубГУ» оформлены договорные отношения. Также базой учебной практики является учебный полигон (г. Краснодар, ул. Сормовская, 19). Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практик в соответствии с учебным планом.

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

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 26.12.2013г. № 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 21.02.20 Прикладная геодезия**

### **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:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.);
- массовые и социокультурные мероприятия; и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- 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 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, 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.

#### **Направления воспитательной работы ИНСПО КубГУ:**

- 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.

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.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 21.02.20. Прикладная геодезия, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 16 июля 2022 г. № 617 (зарегистрирован в Минюсте России 31.08.2022 г. № 69867):

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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 внутри группового 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.

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, создано студенческое кафе на 100 мест, летняя площадка.

Для организации спортивно-массовой и оздоровительной работы в КубГУ имеются спортивные здания и сооружения: стадион (с полосой препятствий), стадион для мини футбола, спортивные залы общей площадью 1687,6 кв.м., плавательный бассейн, тренажерный зал, стрелковый тир. Проводится большая работа по повышению привлекательности занятий спортом, как фактора, способствующего сохранению здоровья, и фактора, формирующего мотивации к здоровому образу жизни.

Санаторий-профилакторий «Юность» (общей площадью около 1 тыс.кв. м.) решает задачи оздоровления, профилактики различных заболеваний и вредных привычек. Ежегодно в санатории-профилактории «Юность» проходят оздоровление более 1000 студентов. Вцелях борьбы со злоупотреблением и распространением наркотических средств в общежитии создан наркологический кабинет, где работают профессиональные врачи. Проводятся ежегодные профилактические осмотры (около 3000 обучающихся в год), индивидуальные беседы, анонимные консультации. На базе наркологического кабинета зародилось студенческо еволонтерское движение по борьбе с курением. В соответствии с действующим в РФ законодательством курение на территории вуза полностью запрещено.

Для организации учебной, научно-исследовательской, патриотической, культурно-досуговой, волонтерской, спортивно-массовой, оздоровительной, общественной, информационно-просветительской, организационной деятельности действуют студенческие сообщества/ объединения/ центры университета.

<p>Основные студенческие сообщества /объединения /центры университета</p>	<p>Образовательный компонент</p>
<p>Объединенный совет обучающихся (ОСО)</p>	<p>В процессе работы в Объединенном совете обучающихся, который представляет собой крупнейший студенческий представительный орган университета обучающиеся получают уникальную возможность приобрести важнейшие социокультурные компетенции, коммуникативные навыки, навыки, позволяющие преодолевать сложные ситуации,</p>

	<p>возникающие в процессе взаимодействия при организации и проведении студенческих молодежных мероприятий. Обучающиеся формируют навыки управления, администрирования, планирования и т.д.</p> <p>Объединенный совет обучающихся КубГУ создан в целях решения вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив, обеспечения прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом в университете создан. В состав совета входят представители всех студенческих объединений КубГУ, а также представители студенческих советов факультетов (институтов). Все студенческие объединения КубГУ взаимодействуют между собой, выполняя общие функции и задачи по развитию студенческого самоуправления и вовлечению студентов в актуальные процессы развития общества и страны, участвуя в организации и проведении совместных мероприятий и акций. ОСО взаимодействует со структурными подразделениями КубГУ, в компетенцию которых входят вопросы работы со студентами: деканатами факультетов, кафедрами, управлением по воспитательной работе, научно-образовательными центрами, волонтерским центром, департаментом по международным связям, центром содействия трудоустройству и занятости выпускников, управлением безопасности. ОСО и структурные подразделения объединяют свои усилия в интересах студентов университета во имя достижения общих целей (интеграция студентов КубГУ в процессы научно-инновационного развития страны, модернизации высшего профессионального образования, становления гражданского общества, а также повышение эффективности воспитательной работы, научной деятельности, достижение высоких спортивных результатов, развитие здорового образа жизни и т.д.), приумножения ценностей и традиций КубГУ.</p>
<p>Первичная профсоюзная организация студентов (ППОС) Кубанского государственного университета</p>	<p>Профком КубГУ проводит учебу председателей профбюро и профгруппоргов в выездных Школах, принимает участие в межрегиональных школах студенческого профсоюзного актива, участвует во Всероссийском конкурсе «Студенческий лидер». Студенческая профсоюзная организация – автор многих общественно-полезных инициатив и новых форм воспитательной работы в студенческой среде. При содействии ППОС, обучающиеся КубГУ принимают участие в многочисленных фестивалях, конкурсах, благотворительных акциях и иных мероприятиях. Первичная профсоюзная организация студентов Кубанского</p>

	государственного университета – самая многочисленная организация студентов Краснодарского края. Она объединяет профорганизации всех факультетов вуза. В её составе более 13 тысяч студентов, что составляет 98,2% от общей численности обучающихся.
Волонтерский центр КубГУ	Развитию волонтерского движения способствует эффективная система подготовки и обучения волонтеров, приобретение ими навыков и умений волонтерской деятельности. Деятельность КубГУ направлена на обеспечение участия волонтеров в мероприятиях регионального, федерального и международного уровней (универсиады, форумы, слеты) с целью приобретения ими волонтерского опыта по конкретным направлениям деятельности, умений и навыков работать в команде, воспитания личностных качеств. Повышение эффективности подготовки и обучения волонтеров, а также развитие системы самоуправления достигается путем информационной поддержки волонтерского движения и модернизации материально-технической базы процесса подготовки волонтеров.
Молодежный культурно-досуговый центр	Молодежный культурно-досуговый центр КубГУ (МКДЦ) создан в 1994 году. За годы работы он достиг значимых результатов в содействии развитию творческого потенциала студенческой молодёжи и организации культурно-массовых и культурно-просветительских мероприятий. МКДЦ координирует деятельность Клуба творческой молодёжи и Клуба национальных культур КубГУ. Ежегодно в 30 студиях занимаются до 800 обучающихся. Свыше 27 тысяч зрителей в год посещают мероприятия Клуба творческой молодёжи Молодёжного культурно-досугового центра КубГУ. Участники творческих студий составляют основу творческой программы тематического проекта КубГУ «Шелковый путь» на Краевом фестивале «Легенды Тамани». Студенты принимают участие в Краевом Фестивале игры «Что? Где? Когда?» среди студентов; Фестивале молодежных творческих инициатив «ЭТАЖИ» и т.д. С 2013 года Фестиваль «ЭТАЖИ» приобрёл международный характер, в связи с интеграцией в него нового авторского проекта МКДЦ «Great Discovery» (Великое Открытие). Творческие коллективы МКДЦ принимают результативное участие в крупнейшем студенческом фестивале на территории России – «Российская студенческая весна»
Клуб патриотического воспитания	Клуб патриотического воспитания КубГУ создан 15.02.2012 г., на первом заседании Клуба был избран Совет клуба, почетный президент - Герой Российской Федерации,



КубГУ	полковник Шендрик Е.Д. Основные задачи Клуба: воспитание гражданственности, патриотизма и любви к Родине; развитие социально-гуманитарных технологий конструктивного вовлечения молодёжи в управленческий процесс и историко-аналитическую деятельность; информационная поддержка и пропаганда идей толерантности и социального доверия в среде студенческой молодёжи; приобщение молодежи к активному участию в работе по оказанию помощи ветеранам Великой Отечественной Войны и ветеранам Труда и многое другое.
Политический клуб КубГУ «Клуб Парламентских дебатов Кубанского государственного университета»	Политический клуб создан в 2010 году по инициативе студентов, обучавшихся по направлению подготовки «Политология» в целях повышения политической активности молодёжи и формирования гражданских качеств личности, развития навыков критического мышления и исследовательской деятельности молодёжи, вовлечения молодого поколения в обсуждение общественно-значимых проблем. За период деятельности Клуба было организовано 14 крупных проектов с общим количеством участников порядка 500 человек.
Студенческий совет общежитий КубГУ	В каждом общежитии КубГУ имеется студенческий совет, члены которого участвуют в организации и проведении различных мероприятий. Работа в общежитиях строится на основе взаимодействия студенческих советов и факультетов, структурных подразделений, отвечающих за воспитательную работу со студентами, а также общественными профсоюзными организациями. Задачи работы Совета: развитие студенческого самоуправления: организация встреч с активом каждого общежития, выявление основных проблем, определение главных направлений развития, формирование органов студенческого самоуправления общежитий (совет старост общежитий, совет культуртов и спорторгов общежитий), учеба актива.
Студенческий оперативный отряд охраны правопорядка КубГУ	Основными задачами оперотряда являются активное участие в профилактике, предупреждении и пресечении правонарушений, охрана общественного порядка, контроль за соблюдением установленных правил внутреннего распорядка на территории студенческого городка, в студенческих общежитиях и на иных объектах КубГУ. На протяжении всего периода деятельности сотрудники отряда осуществляют ежедневное патрулирование территории студенческого городка, охраняют общественный порядок на всех культурно-массовых мероприятиях, проводимых в КубГУ. Оперативный отряд охраны правопорядка активно взаимодействует с администрацией Карасунского

	внутригородского округа г. Краснодара в реализации закона Краснодарского края «О мерах по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в Краснодарском крае». С отделом полиции Карасунского внутригородского округа г. Краснодара сотрудники отряда участвуют в ряде специально-оперативных мероприятиях, таких как «Патрульный участок», «Правопорядок» и др.
Студенческий спортивный клуб КубГУ	Студенческий спортивный клуб КубГУ был создан в 2009 году. За это время клубом была организована учебная, физкультурно-массовая, спортивно-воспитательная работа со студентами, аспирантами, магистрантами университета. В настоящее время в КубГУ открыто 34 спортивные секции. Кубанский государственный университет за последние годы стал одним из лидеров в области развития студенческого футбола. Пропаганда здорового образа жизни, развитие физической культуры и спорта является в КубГУ одним из стратегических направлений развития личности студентов.

## 6.2 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы включает в себя следующие модули:

Модуль 1. Гражданское воспитание: формирование гражданственности как интегративного качества личности, которое включает в себе внутреннюю свободу и стремление к миру, чувство собственного достоинства и дисциплинированность, воспитание и гармоничное проявление патриотических чувств и культуры межнационального общения.

Модуль 2. Патриотическое воспитание: предполагает формирование и длительное развитие целого комплекса положительно проявляемых качеств личности.

Модуль 3. Духовно-нравственное воспитание: процесс содействия восхождению студентов к нравственному идеалу через развитие у них: нравственных ценностей, пробуждение и развитие нравственных чувств, становление нравственной воли, побуждение к нравственному поведению.

Модуль 4. Культурно-просветительское воспитание: Содержит мероприятия, нацеленные на вовлечение студентов в общественную университетскую жизнь, профориентации, вовлечение студентов в участие творческих студиях, общеуниверситетских мероприятиях и фестивалях.

Модуль № 5 Профессионально-трудовое воспитание: системное профтестирование студентов выпускных курсов, проведение ярмарок

вакансий и дней карьеры.

Модуль № 6 Экологическое воспитание: привитие у студентов экологического отношения к утилизации пластика и пр. с помощью кураторских часов, акций, привлечение студентов к участию в географических диктантах.

Модуль № 7 Физическое воспитание, спорт и оздоровление: нацелен на формирование у студентов стремления к здоровому образу жизни, вовлечению в спортивную жизнь университета, оказанию студентам-бюджетникам помощи в оздоровлении, психологической помощи, организация контроля за состоянием здоровья путем проведения ежегодных медосмотров, проведению кураторских часов по соответствующей тематике.

Модуль № 8 Профилактика экстремизма, терроризма, наркомании, алкоголизма, табакокурения и различных форм девиантного поведения: проведение кураторских часов на темы, связанные с профилактикой вредных привычек и терроризма. Постоянная связь с родителями, информирование о современной ситуации с помощью наглядных памяток. Проведение инструктажей по безопасности нахождения в различных местах и правилах поведения в чрезвычайных ситуациях.

Модуль № 9 Защита социальных прав и развитие комфортной образовательной среды в ИНСПО КубГУ: проведения сбора информации о студентах-инвалидах и студентах - сиротах (оставшихся без попечения родителей), расселение в общежитии нуждающихся студентов.

## **7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия**

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

Виды и формы 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 экономического цикла и специальностей Экономика и бухгалтерский учет, Прикладная геодезия и Землеустройство,

утверждены директором ИНСПО, после предварительного положительного согласования с работодателями.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия 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 планам).

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.

## **7.2 Программа государственной итоговой аттестации выпускников образовательной программы ПССЗ СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия**

Государственная итоговая аттестация (далее–ГИА) проводится по окончании полного курса обучения и завершается выдачей диплома государственного образца. В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия государственная итоговая аттестация по образовательной программе проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы) и демонстрационного

экзамена.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), организуемой по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

Для государственной итоговой аттестации разработана программа ГИА и фонд оценочных средств.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примерные темы дипломных работ, описание процедур и условий проведения, критерии оценки.

Обязательное требование к тематике выпускной квалификационной работы – соответствие содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, рекомендуемых для демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), организуемой по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены в программе государственной итоговой аттестации в приложении 5.













На заседании Ученого совета КубГУ  
Протокол № 12 от 31.05.2024

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена  
ФГБОУ ВО "Кубанский государственный университет"  
*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

21.02.20

Прикладная геодезия

*код*

*наименование специальности*

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение*

квалификация:

специалист по геодезии

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2024

профиль получаемого профессионального образования

технологический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 26.07.2022

№ 617

Виды деятельности
Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения
Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов
Организация работы коллектива исполнителей
Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ПЦК

Путилина М.Б.

Замдиректора ИНСПО

Рыбалко Е.И.

Директор ИНСПО

Хлопова Т.П.

# 1 Календарный учебный график

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

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

## 2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практики						ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем	Учебная практика		Производственная практика (по профилю специальности)		Производственная практика (преддипломная)		Подготовка	Проведение				
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.						
I	39	16	23	2	1	1												11	52		
II	36	16	20	2	1	1	3			3								11	52		
III	31	16	15	2	1	1	4			4			4					11	52		
IV	16	16		1	5/6	1/6					14		14	4		4	2	2	43		
<b>Всего</b>	<b>122</b>	<b>64</b>	<b>58</b>	<b>7</b>	<b>3 5/6</b>	<b>3 1/6</b>	<b>7</b>			<b>7</b>			<b>18</b>		<b>18</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>35</b>	<b>199</b>		



ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Распределение по курсам и семестрам

Курс	Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8																						
	20 (1) нед.				20 нед.				15 (8) нед.				18 нед.				18 нед.																						
Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная																				
36			Лекции, уроки Пр. занятия Лаб. занятия Семинар. занятия Курс. проектир.	36			Лекции, уроки Пр. занятия Лаб. занятия Семинар. занятия Курс. проектир.	36			Лекции, уроки Пр. занятия Лаб. занятия Семинар. занятия Курс. проектир.	36			Лекции, уроки Пр. занятия Лаб. занятия Семинар. занятия Курс. проектир.	36			Лекции, уроки Пр. занятия Лаб. занятия Семинар. занятия Курс. проектир.	36			Лекции, уроки Пр. занятия Лаб. занятия Семинар. занятия Курс. проектир.																
			Промежут. аттестация Индивид. проект				Промежут. аттестация Индивид. проект				Промежут. аттестация Индивид. проект				Промежут. аттестация Индивид. проект				Промежут. аттестация Индивид. проект																				
<table border="1"> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> </table>																				Максимальная учебная нагрузка	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Максимальная учебная нагрузка	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50																				

Курс	Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8																						
	20 (1) нед.				20 нед.				15 (8) нед.				18 нед.				18 нед.																						
132	110	10	40	12	70	20	110	160	160	60	59	110	60	50	30	27	128	356	128	128	0	654	54	6	540	616													
112	300	60	60	12	64		64		64		60		60		60		64		64		64		64		64		452	320											
40	40	40	40		32		32		32		30		30		30		32		32		32		32		32		132	166											
40	40	40	40		32		32		32		30		30		30		32		32		32		32		32		128	166											
92	80	40	40		12		12		12		30		30		30		32		32		32		32		32		128	92											
<table border="1"> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> </table>																				Максимальная учебная нагрузка	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Максимальная учебная нагрузка	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50																				

Курс	Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8																						
	20 (1) нед.				20 нед.				15 (8) нед.				18 нед.				18 нед.																						
132	110	10	40	12	70	20	110	160	160	60	59	110	60	50	30	27	128	356	128	128	0	654	54	6	540	616													
112	300	60	60	12	64		64		64		60		60		60		64		64		64		64		64		452	320											
40	40	40	40		32		32		32		30		30		30		32		32		32		32		32		132	166											
40	40	40	40		32		32		32		30		30		30		32		32		32		32		32		128	166											
92	80	40	40		12		12		12		30		30		30		32		32		32		32		32		128	92											
<table border="1"> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> </table>																				Максимальная учебная нагрузка	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Максимальная учебная нагрузка	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50																				

Курс	Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8																						
	20 (1) нед.				20 нед.				15 (8) нед.				18 нед.				18 нед.																						
210	40	200	100	12	28		92	96	96	3	64		110	110	30	27	128	356	128	128	0	654	54	6	540	616													
80	10	40	40		16		64		32		32		32		12		12		64		64		64		64		130	130											
110	150	60	40		16		64		32		32		32		12		12		64		64		64		64		130	120											
<table border="1"> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> </table>																				Максимальная учебная нагрузка	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Максимальная учебная нагрузка	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50																				

Курс	Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8																						
	20 (1) нед.				20 нед.				15 (8) нед.				18 нед.				18 нед.																						
10	40	40	40		16		64		32		32		32		12		12		64		64		64		64		130	120											
10	40	40	40		16		64		32		32		32		12		12		64		64		64		64		130	120											
<table border="1"> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> </table>																				Максимальная учебная нагрузка	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Максимальная учебная нагрузка	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50																				





**СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНЫХ ФОРМАХ КОНТРОЛЯ**

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК				
1	ЭкзМод	Комплексный экзамен по модулю	6	[6]	ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	▼	□	□
				[6]	ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	▼	□	
2	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	УП.01.01 Учебная практика	▼	□	□
				[6]	УП.02.01 Учебная практика	▼	□	
3	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	ПП.01.01 Производственная практика	▼	□	□
				[6]	ПП.02.01 Производственная практика	▼	□	
4	Зач	Комплексный зачет	6	[6]	МДК.04.02 Инженерно-геодезические работы при проектировании зданий и инженерных сооружений	▼	□	□
				[6]	МДК.04.03 Инженерно-геодезические работы при строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	▼	□	
5	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	[2]	ПД.03 Физика	▼	□	□
				[2]	ПД.04 Индивидуальный проект (физика)	▼	□	



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
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 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ПК 1.1.	Проектировать геодезические сети.
ПК 1.2.	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.
ПК 1.3.	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК 1.4.	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.
ПК 1.5.	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
ПК 1.6.	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
ПК 1.7.	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.
ПК 1.8.	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
ПК 2.1.	Создавать плано-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
ПК 2.2.	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.
ПК 2.3.	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.
ПК 2.4.	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ПК 2.5.	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.
ПК 2.6.	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.
ПК 3.1.	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений.
ПК 3.2.	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады.
ПК 3.3.	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.
ПК 4.1.	Организовывать и выполнять работы по созданию и обновлению цифровых топографических карт и планов на основе аэрокосмической информации.
ПК 4.2.	Организовывать и выполнять работу по топографическому дешифрированию аэро- и космических снимков.
ПК 4.3.	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.
ПК 4.4.	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
ПК 4.5.	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
ПК 4.6.	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
ПК 4.7.	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.
ПК 4.8.	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.
ПК 4.9.	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.
ПК 5.1.	Выполнять работы по профессии Замерщик на топографо-геодезических и меркшейдерских работах.



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
<b>НО</b>	<b>Начальное общее образование</b>												
<b>ОО</b>	<b>Основное общее образование</b>												
<b>БД</b>	<b>Базовые дисциплины</b>												
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	ОБЖ												
<b>ПД</b>	<b>Профильные дисциплины</b>												
ПД.01	Математика												
ПД.02	География												
ПД.03	Физика												
ПД.04	Индивидуальный проект (физика)												
<b>ПОО</b>	<b>Предлагаемые ОО</b>												
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>
		<b>ПК 1.4.</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.6.</b>	<b>ПК 1.7.</b>	<b>ПК 1.8.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.2.</b>	<b>ПК 2.3.</b>	<b>ПК 2.4.</b>	<b>ПК 2.5.</b>	<b>ПК 2.6.</b>	<b>ПК 3.1.</b>
		<b>ПК 3.2.</b>	<b>ПК 3.3.</b>	<b>ПК 4.1.</b>	<b>ПК 4.2.</b>	<b>ПК 4.3.</b>	<b>ПК 4.4.</b>	<b>ПК 4.5.</b>	<b>ПК 4.6.</b>	<b>ПК 4.7.</b>	<b>ПК 4.8.</b>	<b>ПК 4.9.</b>	
ОГСЭ.01	История России	ОК 03.	ОК 05.	ОК 06.									
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 09.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.7.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.
		ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.5.	ПК 4.8.	ПК 4.9.			
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности	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 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.
		ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 4.9.	
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 01.	ОК 04.	ОК 08.	ПК 1.1.	ПК 1.3.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 3.2.	ПК 3.3.
		ПК 4.1.	ПК 4.3.	ПК 4.4.									
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 05.	ОК 09.										
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>												
<b>ОПЦ</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>
		<b>ПК 1.4.</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.6.</b>	<b>ПК 1.7.</b>	<b>ПК 1.8.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.2.</b>	<b>ПК 2.3.</b>	<b>ПК 2.4.</b>	<b>ПК 2.5.</b>	<b>ПК 2.6.</b>	<b>ПК 3.1.</b>
		<b>ПК 3.2.</b>	<b>ПК 3.3.</b>	<b>ПК 4.1.</b>	<b>ПК 4.2.</b>	<b>ПК 4.3.</b>	<b>ПК 4.4.</b>	<b>ПК 4.5.</b>	<b>ПК 4.6.</b>	<b>ПК 4.7.</b>	<b>ПК 4.8.</b>	<b>ПК 4.9.</b>	
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.
		ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.
		ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 4.9.					
ОП.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.
		ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.
		ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 4.9.					

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.
ОП.03	Основы геодезии и картографии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.
		ПК 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 4.9.						
ОП.04	Электронные геодезические средства измерений	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.
		ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.
		ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 4.9.					
ОП.05	Геоинформационные системы	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 2.2.	ПК 2.5.	ПК 3.1.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.
		ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.9.									
ОП.06	Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.
		ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.	ПК 3.2.
		ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 4.9.		
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.6.	ПК 1.8.	ПК 2.2.	ПК 2.5.
		ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.5.	ПК 4.9.						
ОП.08	Основы финансовой грамотности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	
ОП.09	Основы предпринимательской деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.6.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	
ОП.10	Экономика недвижимости	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.4.	ПК 1.6.	ПК 1.7.	ПК 4.5.
		ПК 4.6.	ПК 4.7.										
ПЦ	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 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.
		ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 5.1.	
ПМ.01	Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	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 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.							
МДК.01.01	Проектирование и создание геодезических опорных, специального назначения, нивелирных, гравиметрических сетей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.
		ПК 1.7.	ПК 1.8.										
МДК.01.02	Математическая обработка результатов геодезических измерений	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	
УП.01.01	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 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.							
ПП.01.01	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 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.							
ПМ.02	Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	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.	ПК 2.6.									
МДК.02.01	Технология топографических съемок	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.	ПК 2.6.									
МДК.02.02	Графическое и цифровое оформление результатов топографических съемок	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.6.
УП.02.01	Учебная практика	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.	ПК 2.6.									
ПП.02.01	Производственная практика	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.	ПК 2.6.									
ПМ.03	Организация работы коллектива исполнителей	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.



**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		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.
МДК.03.01	Организация геодезического производства и охрана труда	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.
УП.03.01	Учебная практика												
ПП.03.01	Производственная практика	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.
ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.							
МДК.04.01	Инженерные изыскания в строительстве	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.3.	ПК 4.4.
		ПК 4.8.											
МДК.04.02	Инженерно-геодезические работы при проектировании зданий и инженерных сооружений	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.2.	ПК 4.5.	
МДК.04.03	Инженерно-геодезические работы при строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	
УП.04.01	Учебная практика												
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.							
ПМ.05	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 5.1.		
МДК.05.01	Освоение видов работ по профессии рабочего замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 5.1.		
УП.05.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 5.1.		
ПП.05.01	Производственная практика												
ПДП	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>												
	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	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 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.
		ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 4.9.	
Подготовка выпускной квалификационной работы	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 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.	
	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 4.9.		
Защита выпускной квалификационной работы	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 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.	
	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 4.9.		
Подготовка к государственным экзаменам	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 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.	
	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 4.9.		
Проведение государственных экзаменов	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 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.	
	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.	ПК 4.7.	ПК 4.8.	ПК 4.9.		

## Аннотация по дисциплине

### БД. 01. Русский язык

21.02.20 Прикладная геодезия

Курс 1 Семестр 1, 2

Количество часов -90,

лекционных занятий – 34 ч.

практических занятий – 44 ч.

промежуточная аттестация – 12 ч.

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 ПССЗ:**

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 технического профиля специальности 21.02.20 Прикладная геодезия. Данная учебная дисциплина является базовой для освоения следующих дисциплин: ОГСЭ.01 Основы философии, ОГСЭ.02 История, ОГСЭ.03 Иностранный язык, ОГСЭ.05 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: учебно-научных 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;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к теме, проблеме текста в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учётом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном

произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

### Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Промежу-точная аттестация	Консуль-тации
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.	12	4	8	-	-	-
2	Фонетика, морфология и орфография	36	16	20	-	-	-
3	Синтаксис и пунктуация	12	6	6	-	-	-
4	Особенности профессиональной коммуникации.	16	8	8	-	-	-
	Промежуточная аттестация	12	-	-	-	12	-
	Подготовка к аттестации	2	-	2	-	-	-
	Всего	90	34	44	-	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

1. Антонова, Евгения Станиславовна. Русский язык : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 11-е изд., стер. - Москва : Академия, 2023. - 409 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - ISBN 978-5-0054-1143-3

2. Воителева, Татьяна Михайловна. Русский язык : сборник упражнений : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Т. М. Воителева. - 3-е изд. стер. - Москва : Академия, 2019. - 224 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - ISBN 978-5-4468-7887-1

**Автор:** Строчкая Светлана Владимировна.



## Аннотация по дисциплине

БД.02 Литература

21.02.20 Прикладная геодезия

Курс 1 Семестр 1,2

Количество часов:

всего: 110 ч.

лекционных занятий – 54 ч.

практические занятия - 56 ч.

**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 ПССЗ:

Учебная дисциплина БД.02 Литература является частью общеобразовательного цикла в составе предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования программы подготовки специалистов среднего звена естественно-научного профиля специальности 21.02.20 Прикладная геодезия. Данная учебная дисциплина является профильной для освоения следующих дисциплин: ОГСЭ.01 Основы философии, ОГСЭ.02 История, ОГСЭ.03 Иностранный язык, ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи. Изучение данной программы поможет освоению ОК и ПК.

### Результаты обучения (знания, умения, практический опыт)

Освоение содержания учебной дисциплины Литература обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### личностных:

— сформированность 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;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, Интернетресурсов и др.);

#### **метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

#### **предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
  - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
  - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
  - знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
  - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
  - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
  - владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в

- литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

### 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
Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?	40	20	20
Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи	24	12	12
Раздел 4. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века	18	8	10
Раздел 5. «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века	4	2	2
Раздел 6. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века	6	2	4
Раздел 7. «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века	6	4	2
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)			
Всего часов	110	54	56

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 зачет (2 семестр).

### Основная литература

1. Литература : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования : в 2 ч. Ч. 1 / под редакцией Г. А. Обернихиной ; Г. А. Обернихина, А. Г. Антонова, И. Л. Вольнова [и др.]. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 431 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-4468-8382-0. - ISBN 978-5-4468-8381-3

2. Литература : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования : в 2 ч. Ч. 2 / под редакцией Г. А. Обернихиной ; Г. А. Обернихина, Т. В. Емельянова, Е. В. Мацыяка, К. В. Савченко. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 447 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Авт. указаны на обороне тит. л. - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-4468-8383-7. - ISBN 978-5-4468-8381-3

Автор: Строчкая Светлана Владимировна.

**Аннотация по дисциплине  
БД.03 Иностранный язык (английский)  
21.02.20 Прикладная геодезия**

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.	<b>2</b>	-	<b>2</b>	-
Раздел 1. Человек, семья, досуг	<b>58</b>		<b>58</b>	
Тема 1.1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке	<b>4</b>	-	<b>4</b>	-
Тема 1.2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, профессия, род занятий, должность, место работы и др.). Общение с друзьями.	<b>4</b>	-	<b>4</b>	-
Тема 1.3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности	<b>6</b>	-	<b>6</b>	-
Тема 1.4. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)	<b>6</b>	-	<b>6</b>	-
Тема 1.5. Распорядок дня студента колледжа	<b>4</b>	-	<b>4</b>	-
Тема 1.6. Хобби, досуг	<b>6</b>	-	<b>6</b>	-
Тема 1.7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти)	<b>6</b>	-	<b>6</b>	-
Тема 1.8. Магазины, товары, совершение покупок	<b>8</b>	-	<b>8</b>	-
Тема 1.9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	<b>8</b>	-	<b>8</b>	-
Тема 1.10. Экскурсии и путешествия	<b>6</b>	-	<b>6</b>	-
Раздел 2. Россия и мир	<b>24</b>		<b>24</b>	
Тема 2.1. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство	<b>8</b>	-	<b>8</b>	-
Тема 2.2. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и	<b>8</b>	-	<b>8</b>	-

политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности				
Тема 2.3. Традиции англоговорящих стран	<b>8</b>	-	<b>8</b>	-
Раздел 3. Промышленность, достижения техники	<b>40</b>		<b>40</b>	
Тема 3.1. Достижения и инновации в области науки и техники	<b>8</b>	-	<b>8</b>	-
Тема 3.2. Машины и механизмы. Промышленное оборудование	<b>6</b>	-	<b>6</b>	-
Тема 3.3. Современные компьютерные технологии в промышленности	<b>6</b>	-	<b>6</b>	-
Тема 3.4. Выдающиеся личности в промышленности и технике	<b>8</b>	-	<b>8</b>	-
Тема 3.5. Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности	<b>6</b>	-	<b>6</b>	-
Тема 3.6. Как стать профессионалом	<b>4</b>	-	<b>4</b>	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	<b>2</b>		<b>2</b>	
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>124</b>	-	<b>124</b>	-

**Вид аттестации:** дифференцированный зачет (2 семестр)

**Основная литература:**

1. Планета английского = Planet of English : учебник английского языка для учреждений СПО : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования, реализующих программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Г. Т. Безкоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик. - 11-е изд., стер. - Москва : Академия, 2022. - 255 с. : ил. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Авт. указаны на обороте тит. л. - ISBN 978-5-0054-0885-3 :- Текст : непосредственный.

Авторы: Алишаева А.М., Брашован Е.А.

**Аннотация по дисциплине**  
**БД.04 История**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

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 ППСЗ**

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 21.02.20 Прикладная геодезия (базовой подготовки) и является основой для изучения дисциплины ОГСЭ.01 История России

**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	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



	<p>разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;</li> <li>– устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;</li> <li>– представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;</li> <li>– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: <ul style="list-style-type: none"> <li>– определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;</li> <li>– использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;</li> <li>– соотнесения своих действий и поступков, окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;</li> <li>– осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.</li> </ul> </li> <li>– особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;</li> <li>– основные исторические термины и даты.</li> </ul>
--	---

### Содержание и структура дисциплины:

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	Консультации
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<b>Введение</b>	1	1	-	-		
2	<b>Древнейшая стадия истории человечества.</b>	3	1	2	-	не предусмотрена	не предусмотрена
3	<b>Цивилизации Древнего мира.</b>	8	4	4	-	не предусмотрена	не предусмотрена
4	<b>Цивилизации Запада и Востока в Средние века.</b>	8	4	4	-	не предусмотрена	не предусмотрена
5	<b>От Древней Руси к Российскому государству.</b>	12	6	6	-	не предусмотрена	не предусмотрена

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя- тельная работа	Консуль- тации
			Л	ПЗ	ЛР		
6	<b>Россия в XVI— XVII веках: от великого княжества к царству.</b>	12	6	6	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
7	<b>Страны Запада и Востока в XVI— XVIII веках.</b>	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
8	<b>Россия в конце XVII— XVIII веков: от царства к империи.</b>	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
9	<b>Становление индустриальной цивилизации.</b>	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
10	<b>Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.</b>	12	6	6	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
11	<b>Российская империя в XIX веке.</b>	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
12	<b>От Новой истории к Новейшей.</b>	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
13	<b>Межвоенный период 1918 – 1939гг.</b>	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
14	<b>Вторая мировая война. Великая Отечественная война.</b>	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
15	<b>Соревнование социальных систем. Современный мир.</b>	8	4	4	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
16	<b>Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 год.</b>	4	2	2	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
17	<b>Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков.</b>	4	2	2	-	не предусмотр ена	не предусмотр ена
18	<b>промежуточная аттестация</b>	18					
	<b>Всего</b>	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

**Основная литература:**

1. Самыгин, Сергей Иванович. История : учебник для всех специальностей и профессий среднего профессионального образования / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. - 4-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2022. - 306 с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 305-306. - ISBN 978-5-406-09566-92.

2. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536652>

**Автор:** Наймушин Сергей Иванович

**Аннотация по дисциплине**  
**БД.05 Обществознание**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

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 ШССЗ**

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» примерной программы ФГАУ «ФИРО» по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия (базовой подготовки) и является основой для изучения дисциплины ОГСЭ.01 История Истории.

**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

	<p>явлений и обществоведческими терминами, и понятиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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);</li> <li>- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;</li> <li>- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах;</li> <li>- 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;</li> <li>- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личности, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;</li> <li>- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;</li> <li>- подготовить устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;</li> <li>- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.</li> </ul>
--	---

### Содержание и структура дисциплины:

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	Консультации
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<b>Введение</b>	2	2	-	-		
2	<b>Человек и общество</b>	6	2	4	-	не предусмотрена	
3	<b>Духовная культура человека и общества</b>	12	6	6	-	не предусмотрена	

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя- тельная работа	Консуль- тации
			Л	ПЗ	ЛР		
4	<b>Экономика</b>	12	6	6	-	не предусмо- трена	
5	<b>Социальные отношения</b>	16	8	8	-	не предусмо- трена	
6	<b>Политика</b>	16	8	8	-	не предусмо- трена	
7	<b>Право</b>	28	14	14	-	не предусмо- трена	
8	<b>промежуточная аттестация</b>					не предусмо- трена	
	<b>Всего</b>	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. Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / Б. И. Федоров [и др.] ; под редакцией Б. И. Федорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16020-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536803>
2. Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Купцов [и др.] ; под редакцией В. И. Купцова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17216-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539983>

**Автор:** Наймушин Сергей Иванович



## Аннотация по дисциплине БД.06 Биология 21.02.20 Прикладная геодезия

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 ШССЗ:**

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 21.02.20 Прикладная геодезия.



## Результаты освоения учебной дисциплины

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

личностных	<ul style="list-style-type: none"><li>• - сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;</li><li>• - понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;</li><li>• - способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</li><li>• - владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;</li><li>• - способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</li><li>• - готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li><li>• - обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</li><li>• - 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;</li><li>• - готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</li></ul>
метапредметных	<ul style="list-style-type: none"><li>• - осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</li><li>• - 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;</li><li>• - способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</li><li>• - способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния</li></ul>

	<p>окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - 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;</li> <li>• - способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</li> <li>• - способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</li> <li>• - способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</li> </ul>
предметных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - 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;</li> <li>• - владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</li> <li>• - владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</li> <li>• - сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</li> <li>• - сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</li> </ul>

### 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	
<b>Введение.</b>	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	8	4	4	-

развитие жизни на Земле. Эволюционное учение.				
5. Происхождение человека.	10	4	6	-
6. Основы экологии	10	4	6	-
7. Бионика	4	2	2	-
<b>Консультации</b>				-
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	-

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены*

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

**Вид аттестации:** дифференцированный зачет.

### **Основные печатные издания**

1. Мамонтов, С. Г. Общая биология : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по направлению подготовки "Здравоохранение" и "Сельское и рыбное хозяйство" / С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров. - 13-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2023. - 323 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 313. - 794 р. - Текст : непосредственный.

### **Электронные издания**

1. Колесников, С. И., Общая биология : учебное пособие / С. И. Колесников. — Москва : КноРус, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-406-11707-1. — URL: <https://book.ru/book/949522>.
2. Мустафин, А. Г., Биология : учебник / А. Г. Мустафин, В. Б. Захаров. — Москва : КноРус, 2024. — 423 с. — ISBN 978-5-406-12000-2. — URL: <https://book.ru/book/950239>.

**Автор: Отришко Марина Павловна**

**Аннотация по дисциплине  
БД.07 Информатика  
21.02.20 Прикладная геодезия**

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
<b>ОК.01</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <p>– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>– интерес к различным сферам профессиональной деятельности.</p> <p><b>Овладение универсальными</b></p>	<p>– 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;</p> <p>понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>– уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств</p>

	<p><b>учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>– уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>– способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>
<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>– осознание ценности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– 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;</li> <li>– иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> </ul>

	<p>научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p><b>в) Овладение универсальными учебными показательными действиями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>– создавать тексты в различных формах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>– оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>– 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 информационной безопасности;</li> <li>– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>– уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и справлять ошибки при передачи данных;</li> <li>– 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;</li> <li>– 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);</li> <li>– 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;</li> <li>– 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);</li> <li>– 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</li> </ul>
<p><b>ПК 1.7.</b> Оформлять первичную учетно-отчетную документацию по виду деятельности (из ФГОС СПО)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации;</li> <li>-пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты</li> </ul>



## Содержание и структура дисциплины

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

**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, Марина Серафимовна. Информатика : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. - 350 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Библиогр.: с. 346-347. - ISBN 978-5-4468-9973-9

**Автор:** Зыбина Людмила Васильевна

**Аннотация по дисциплине БД.08 Химия  
21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 1 Семестр 2

Количество часов:

всего: 46

лекции - 22 час.

практические занятия - 24 час.

**Цели дисциплины:**

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

**Задачи дисциплины:**

- обучить обучающихся теоретическим основам знаний о составе, строении и свойствах веществ, их превращениях;
- изучить химические системы и фундаментальные законы химии с позиции современной науки;
- сформировать навыки фундаментальных исследований для изучения свойств веществ и их реакционной способности;
- уметь использовать приобретенные навыки и знания дисциплины в профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в структуре ШССЗ:**

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

Дисциплина «Химия» изучается в цикле общеобразовательных дисциплин для специальности технического профиля 21.02.20 Прикладная геодезия.

**Результаты освоения учебной дисциплины**

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

личностных	<ul style="list-style-type: none"><li>• чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;</li><li>• готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и</li></ul>
------------	--



	<p>объективное осознание роли химических компетенций в этом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li> </ul>
метапредметных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>• использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;</li> </ul>
предметных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>• владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</li> <li>• владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</li> <li>• сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</li> <li>• владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</li> <li>• сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.</li> </ul>

### Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия
<b>Раздел 1. Общая и неорганическая химия</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
<b>Введение</b> Тема 1.1. Химия — наука о веществах	2	1	1
Тема 1.2. Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	2	1	1
Тема 1.3. Строение вещества	2	1	1
Тема 1.4. Химические реакции	2	1	1
Тема 1.5. Дисперсные системы. Растворы	2	1	1
Тема 1.6. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы	2	1	1
Тема 1.7. Классификация веществ. Простые	2	1	2

вещества.			
Тема 1.8. Основные классы неорганических и органических соединений	4	1	3
Тема 1.9. Химия элементов	4	2	2
<b>Раздел 2. Органическая химия</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Тема 2.1 Предмет органической химии. Теория строения органических соединений	2	1	1
Тема 2.2 Предельные углеводороды	2	1	1
Тема 2.3. Этиленовые и диеновые углеводороды	2	1	1
Тема 2.4. Ацетиленовые углеводороды	2	1	1
Тема 2.5. Ароматические углеводороды	2	1	1
Тема 2.6. Природные источники углеводородов	2	1	1
Тема 2.7. Гидроксильные соединения	2	1	1
Тема 2.8. Альдегиды и кетоны	2	1	1
Тема 2.9. Карбоновые кислоты и их производные	2	1	1
Тема 2.10. Углеводы	2	1	1
Тема 2.11. Амины, аминокислоты, белки	2	1	1
Тема 2.12. Азотсодержащие гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты	2	1	1
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>46</b>	<b>22</b>	<b>24</b>

**Курсовые проекты или работы:** *не предусмотрены*

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

**Вид аттестации:** дифф.зачет.

### Основная литература

1. Ерохин, Юрий Михайлович. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. - 496 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Библиогр.: с. 492. - ISBN 978-5-4468-9909-8
2. Никольский, А. Б. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01209-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538279>
3. Химия : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7723-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537876>

**Автор:** Базык Екатерина Васильевна

**Аннотация по дисциплине**  
**БД.09 Физическая культура**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

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 показателях 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 ПССЗ:** учебная дисциплина БД.09 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия

## Содержание и структура дисциплины

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

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

**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. Бишаева, Альбина Анатольевна. Физическая культура : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / А. А. Бишаева. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2022. - 313 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Библиогр.: с. 309-310. - ISBN 978-5-0054-0884-6

2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

**Автор:** Соловьева Светлана Анатольевна

## **Аннотация по дисциплине**

### **БД.10 Основы безопасности и защиты Родины 21.02.20 Прикладная геодезия**

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 ОД** (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО):

1) сформированность представлений о значении безопасного и устойчивого развития для государства, общества, личности; фундаментальных ценностях и принципах, формирующих основы российского общества, безопасности страны, закрепленных в Конституции Российской Федерации, правовых основах обеспечения национальной безопасности, угрозах мирного и военного характера;

2) освоение знаний о мероприятиях по защите населения при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и биолого-социального характера, возникновении военной угрозы; формирование представлений о роли гражданской обороны и ее истории; знание порядка действий при сигнале "Внимание всем!"; знание об индивидуальных и коллективных мерах защиты и сформированность представлений о порядке их применения;

3) сформированность чувства гордости за свою Родину, ответственного отношения к выполнению конституционного долга - защите Отечества; овладение знаниями об истории возникновения и развития военной организации России, структуре, функциях и задачах современных Вооруженных сил Российской Федерации, военных символах видов и родов войск Вооруженных сил Российской Федерации; освоение знаний о правах и обязанностях граждан Российской Федерации в области обороны;

4) сформированность представлений о назначении, боевых свойствах и общем устройстве стрелкового оружия;

5) овладение основными положениями Устава внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации и умение их применять при выполнении обязанностей воинской службы;

6) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, понятиях "опасность", "безопасность", "риск", знание универсальных правил безопасного поведения, готовность применять их на практике, используя освоенные знания и умения, освоение основ проектирования собственной безопасной жизнедеятельности с учетом

природных, техногенных и социальных рисков;

7) знание правил дорожного движения, пожарной безопасности, безопасного поведения в быту, транспорте, в общественных местах, на природе и умение их применять;

8) сформированность представлений о порядке действий при возникновении чрезвычайных ситуаций в быту, транспорте, в общественных местах, на природе; умение оценивать и прогнозировать неблагоприятные факторы обстановки и принимать обоснованные решения в опасных и чрезвычайных ситуациях, с учетом реальных условий и возможностей;

9) освоение основ медицинских знаний; умение оказывать первую помощь пострадавшим при потере сознания, остановке дыхания, наружных кровотечениях, попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, травмах различных областей тела, ожогах, отморожениях, отравлениях; сформированность социально ответственного отношения к ведению здорового образа жизни, исключая употребление наркотиков, алкоголя, курения и нанесения иного вреда собственному здоровью и здоровью окружающих;

10) сформированность представлений о правилах безопасного поведения в социуме, овладение знаниями об опасных проявлениях конфликтов, манипулятивном поведении, умения распознавать опасные проявления и формирование готовности им противодействовать;

11) сформированность представлений об информационных и компьютерных угрозах, опасных явлениях в сети Интернет, знаний о правилах безопасного поведения в информационном пространстве и готовность применять их на практике;

12) освоение знаний об основах общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму; сформированность представлений об опасности вовлечения в деструктивную, экстремистскую и террористическую деятельность, умение распознавать опасности вовлечения; знания правил безопасного поведения при угрозе или совершении террористического акта;

13) сформированность активной жизненной позиции, умений и навыков личного участия в обеспечении мер безопасности личности, общества и государства;

14) понимание роли государства в обеспечении государственной и международной безопасности, обороны страны, в противодействии основным вызовам современности: терроризму, экстремизму, незаконному распространению наркотических средств.

Достижение результатов освоения программы основного общего образования обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей учебного предмета "Основы безопасности и защиты Родины".



**Задачи освоения ОД** (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- 1) формирование современной культуры безопасности жизнедеятельности на основе понимания необходимости защиты личности, общества и государства посредством осознания значимости безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- 2) формирование убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни;
- 3) понимание личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности и защиты Родины;
- 4) понимание роли государства и действующего законодательства в обеспечении национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, в том числе от экстремизма и терроризма;
- 5) понимание необходимости подготовки граждан к защите Отечества;
- 6) формирование установки на здоровый образ жизни, исключающий употребление алкоголя, наркотиков, курение и нанесение иного вреда здоровью;
- 7) формирование антиэкстремистской и антитеррористической личностной позиции;
- 8) понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;
- 9) знание основных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, включая экстремизм и терроризм, и их последствий для личности, общества и государства;
- 10) знание и умение применять меры безопасности и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- 11) умение оказать первую помощь пострадавшим;
- 12) умение предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их проявления, а также на основе информации, получаемой из различных источников, готовность проявлять предосторожность в ситуациях неопределенности;
- 13) умение принимать обоснованные решения в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- 14) овладение основами экологического проектирования безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков на территории проживания.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 78 часов, в том числе:  
практических занятий – 40 часов, лекций – 38 часов.

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 «Основы безопасности и защиты Родины» входит в состав обязательной предметной области. Основы безопасности и защиты Родины ФГОС основного общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) место профильной дисциплины «Безопасности и защита Родины» — в составе дисциплин общеобразовательной подготовки специальности **21.02.20 Прикладная геодезия**. 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 **ОГСЭ.03 Безопасности жизнедеятельности /** Адаптивная учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» в профессиональной деятельности.

### **Содержание и структура дисциплины**

Наименование разделов	Количество аудиторных часов			Самост. работа обучающегося (час.) (в т.ч. консультации)
	Всего	Теорет. обучение	Практ. занятия	
2	3	4	5	
<b>Раздел1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	-
<b>Тема 1.1</b> Здоровье и здоровый образ жизни.		2	2	-

Наименование разделов	Количество аудиторных часов		Самост. работа обучающегося (час.) (в т.ч. консультации)	
	Всего	Теорет. обучение		Практ занятия
<b>Тема 1.2</b> Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды.		2	2	-
<b>Тема 1.3</b> Техносфера как источник негативных факторов.		2	2	-
<b>Тема 1.4</b> Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность образа жизни.		2	2	-
<b>Практические (лабораторные) занятия</b>			8	-
<b>Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>-</b>
<b>Тема 2.1</b> Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)		2	-	-
<b>Тема 2.2</b> Изучение и отработка моделей поведения при ЧС.		2	2	-
<b>Тема 2.3</b> Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.		2	2	-
<b>Тема 2.4</b> Современные средства поражения и их поражающие факторы		2	2	-
<b>Тема 2.5</b> Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.		2	-	-
<b>Тема 2.6</b> Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта		2	2	-
<b>Практические (лабораторные) занятия</b>	-	-	8	-
<b>Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<b>Тема 3.1</b> Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества.		2	2	-
<b>Тема 3.2</b> Воинская обязанность. Уставы ВС РФ. Устав внутренней службы ВС РФ.		2	2	-
<b>Тема 3.3</b> Как стать офицером Российской армии.		2	2	-
<b>Практические (лабораторные) занятия</b>	-	-	6	-
<b>Раздел 4. Основы медицинских знаний.</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>-</b>
<b>Тема 4.1</b> Понятие первой помощи		1	-	-
<b>Тема 4.2</b> Оказание первой помощи при остановке сердца, искусственная вентиляция легких		1	2	-
<b>Тема 4.3</b> Понятие и виды кровотечений		2	2	-
<b>Тема 4.4</b> Понятие травм и их виды		1	2	-
<b>Тема 4.5</b> Первая помощь при ожогах.		1	2	-

Наименование разделов	Количество аудиторных часов		Самост. работа обучающегося (час.) (в т.ч. консультации)	
	Всего	Теорет. обучение		Практ занятия
<b>Тема 4.6</b> Первая помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути		1	2	-
<b>Тема 4.7</b> Первая помощь при инсульте, инфаркте, эпилепсии		1	-	-
<b>Тема 4.8</b> Первая помощь на воде. Помощь при утоплении.		1	1	-
<b>Практические (лабораторные) занятия</b>	-	-	11	
<b>Раздел 5. Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	
<b>К разделу №1</b> Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья		<b>1</b>	1	
<b>Тема 1.1</b> Здоровье и здоровый образ жизни		1	-	-
<b>Практические (лабораторные) занятия</b>	---	-	<b>1</b>	-
<b>К разделу 2.</b> Государственная система обеспечения безопасности населения			<b>4</b>	-
<b>Практические занятия</b>		-	4	
<b>К разделу 4.</b> Основы медицинских знаний		-	<b>2</b>	-
<b>Практические занятия</b>	-		2	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)</b>		<b>2</b>	-	-
<b>Всего</b>	<b>78</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	-

**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.

### **Основная литература**

1. Косолапова, Нина Васильевна. Основы безопасности и защиты Родины: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. - 367 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Библиогр.: с. 360-363. - ISBN 978-5-0054-0165-6

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией

В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536696>

**Авторы составители :** Александр Федорович Никифоров, Андрей Владимирович Надейкин, Виктория Владимировна Кладова.

**Аннотация по дисциплине  
ПД.01 Математика  
21.02.20 Прикладная геодезия**

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 ППСЗ:**

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	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) базовые логические действия:</li> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция,</li> </ul>

	<p>рассматривать ее всесторонне;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> </ul> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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</li> </ul>
<p><b>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b></p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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</li> </ul>
<p><b>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b></p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</li> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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</li> </ul>

	<p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	
<p><b>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b></p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;</li> <li>- 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</li> </ul>
<p><b>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b></p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира</li> </ul>
<p><b>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</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- *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;</li> <li>- *уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</li> <li>- *уметь выбрать 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</li> </ul>



	<p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- 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;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде;</p> <p>- уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширить опыт деятельности экологической направленности;</p> <p>- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p> <p>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям</p>	<p>- 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;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы</p>

### Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (час.) (в т.ч. консультации)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические 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, Марк Иванович. Математика : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / М. И. Башмаков. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. - 253 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - ISBN 978-5-0054-0339-1

**Автор:** Пичуренко Елена Андреевна

**Аннотация дисциплины**  
**ПД.02. География**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

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 21.02.20 Прикладная геодезия. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) «География» относится к базовым дисциплинам в составе дисциплин общеобразовательной подготовки специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

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

Изучение дисциплины «География» необходимо для освоения последующей дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования.

#### **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;

##### **предметные:**

- 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
<p><b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>– интерес к различным сферам профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями.</b></p> <p><b>Базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li> </ul> <p><b>Базовые исследовательские действия:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– 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;</li> <li>– формирование системы комплексных социально-ориентированных</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>– 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;</li> <li>– уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>– способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>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;</p> <p>– владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>
<p><b>ОК.02</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> </ul>	<p>– 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,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными показательными действиями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>– создавать тексты в различных формах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>– оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>– 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;</li> <li>– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul>
--	---	--

		<p>России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем</p>
<p><b>ОК 03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>– способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>– ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями.</b></p> <p><b>а) самоорганизация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– давать оценку новым ситуациям;</li> <li>– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul>



	<p><b>б) самоконтроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</li> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p><b>в) эмоциональный интеллект, предполагающий формирование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</li> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	<p>знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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</li> </ul>
--	--	--

<p><b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>– овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельностью.</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями.</b></p> <p><b>Совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями.</b></p> <p><b>Принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>– признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>– развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> </ul>
---	---	---

<p><b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>– убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>– готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а) общение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>– развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> <li>– сознание обучающимися гражданской российской идентичности;</li> <li>– целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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 природноресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</li> <li>– 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;</li> <li>- понимание роли и места современной</li> </ul>
--	---	---

	<p>формирование системы значимых ценностно-смысловых установок антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p><b>В части гражданского воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>– принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей</li> </ul>	<p>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</p>
<p><b>ОК 06.</b> 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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>– готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p><b>В части патриотического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul>

	<p>многонационального народа России;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>– идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу</li> </ul>	
<p><b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>– умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>– расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>– овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– 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;</li> </ul>

		<p>– 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</p>
<p><b>ОК 9.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность мировоззрения соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> </ul>	<p>- 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</p>

	<p>– осознание ценности научной деятельности, и готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p><b>Овладение универсальными познавательными действиями.</b></p> <p><b>Базовые исследовательские действия:</b></p> <p>– способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>– 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;</p> <p>– формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>– осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>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;</p> <p>– владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>– 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</p>
--	--	---

		<p>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</p>
--	--	---



## Содержание и структура дисциплины

### 2.2. Структура дисциплины

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

**Курсовые проекты (работы):** не предусмотрены

**Вид аттестации:** экзамен

**Основная литература:**

1. География для колледжей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.] ; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. —

3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16137-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542490>

2. Калущков, В. Н. География России. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник и практикум для среднего общего образования / В. Н. Калущков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 305 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16446-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544804>

3. Лукьянова, Н. С., География : учебник / Н. С. Лукьянова. — Москва : КноРус, 2024. — 233 с. — ISBN 978-5-406-13321-7. — URL: <https://book.ru/book/954417>

**Автор РПД:**  
преподаватель



Никифоров Александр Фёдорович

**Аннотация по дисциплине ПД.03 Физика  
21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 1 Семестр 1, 2

Количество часов:

всего: 110 час.

лекционных занятий - 54 час, практических

занятий - 56 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 ППССЗ:

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 21.02.20 Прикладная геодезия 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	<p>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;</p> <p>готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;</p> <p>умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</p> <p>умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</p> <p>умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p>
метапредметных	<p>использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p> <p>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;</p> <p>умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;</p> <p>умение анализировать и представлять информацию в различных видах;</p> <p>умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;</p>
предметных	<p>сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании</p>

	<p>кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;</p> <p>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;</p> <p>сформированность умения решать физические задачи;</p> <p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;</p> <p>сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</p>
--	--

### Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов		
	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия
<b>Раздел 1. Механика</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>14</b>
Введение Тема 1.1. Физика — фундаментальная наука о природе.	2	2	0
Тема 1.2. Кинематика материальной точки	8	4	4
Тема 1.3. Динамика	8	4	4
Тема 1.4. Законы сохранения в механике	8	4	4
Тема 1.5. Механические колебания и волны	4	2	2
<b>Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Тема 2.1. Основы молекулярной кинетической теории. Идеальный газ	4	2	2
Тема 2.2 Изопроцессы: законы и их графическое представление	8	4	4
Тема 2.3 Основы термодинамики. Первое начало термодинамики и его применение. Второе начало термодинамики. КПД. Цикл Карно	8	4	4
<b>Раздел 3. Электродинамика</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
Тема 3.1. Электростатика	8	4	4
Тема 3.2. Постоянный ток	8	4	4
Тема 3.3. Магнитные явления	6	2	4
Тема 3.4 Электромагнитная индукция	4	2	2
Тема 3.5. Электромагнитные колебания и волны	4	2	2
<b>Раздел 4. Оптика</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
Тема 4.1. Природа света. Основы фотометрии	4	2	2
Тема 4.2 Элементы геометрической оптики Тонкие линзы. Построение изображений в линзах и зеркалах	6	2	4
Тема 4.3. Волновые свойства света. Основы специальной теории относительности. Постулаты Эйнштейна	6	2	4
<b>Раздел 5. Элементы ядерной физики</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Тема 5.1 Элементы физики атома, атомного ядра и	4	2	2

элементарных частиц			
Раздел 6. Эволюция Вселенной. Основы астрономии	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
Тема 6.1 Солнечная система	4	2	2
Тема 6.2 Строение и развитие Вселенной	6	4	2
Всего по дисциплине	<b>110</b>	<b>54</b>	<b>56</b>

**Курсовые проекты или работы:** *не предусмотрены*

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

**Вид аттестации:** дифференцированный зачет

### **Основная литература**

1. Кравченко, Н.Ю. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н.Ю. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01418-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537596>
2. Калашников, Н. П. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 496 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16205-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542247>

**Автор: Рощина Наталья Элькамовна**

**Аннотация по дисциплине ПД.04 Индивидуальный проект (физика)**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

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 ППССЗ:

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 21.02.20 Прикладная геодезия 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	<p>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;</p> <p>готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;</p> <p>умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</p> <p>умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</p> <p>умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p>
метапредметных	<p>использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p> <p>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;</p> <p>умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;</p> <p>умение анализировать и представлять информацию в различных видах;</p> <p>умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;</p>
предметных	<p>сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании</p>



	<p>кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</p>
--	---

**Курсовые проекты или работы:** *не предусмотрены*

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

**Вид аттестации:** дифференцированный зачет

#### **Основная литература**

1. Кравченко, Н.Ю. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н.Ю. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01418-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537596>
2. Калашников, Н. П. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 496 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16205-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542247>

**Автор: Рощина Наталья Элькамовна**

**Аннотация по дисциплине**  
**ОГСЭ.03 Безопасность жизнедеятельности**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 2 Семестр 3, 4

Количество часов:

всего: 72

лекционных занятий - 36 час.,

практических занятий - 36 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; формировать понимания полученной гражданской специальности «Прикладная геодезия» как военно-учетной.

**Задачи дисциплины:**

- стимулировать развитие у будущих специалистов 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, способствующими 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 ПССЗ:**

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Безопасность жизнедеятельности входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ.00 по специальности среднего профессионального образования 21.02.20 Прикладная геодезия. Дисциплине ОГСЭ.03 Безопасность жизнедеятельности предшествует изучение дисциплины БД.10 Основы безопасности жизнедеятельности. Дисциплина ОГСЭ.03 Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам и является основой для изучения дисциплин (модулей) профессионального цикла по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия

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

Код компетенции	Формулировка компетенции
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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.4.	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей

ПК 1.5.	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 1.6.	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК 1.7.	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.
ПК 1.8.	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
ПК 2.1.	Создавать плано-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
ПК 2.2.	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.
ПК 2.3.	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.
ПК 2.4.	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
ПК 2.5.	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.
ПК 2.6.	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.
ПК 3.1.	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений
ПК 3.2.	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады.
ПК 3.3.	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.
ПК 4.1.	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК 4.2.	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК 4.3.	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК 4.4.	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку
ПК 4.5.	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве
ПК 4.6.	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации
ПК 4.7.	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ

ПК 4.8.	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку
ПК 4.9	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;</li> <li>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении;</li> <li>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</li> <li>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>- применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>- оказывать первую помощь пострадавшим</li> </ul>

## Структура дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество аудиторных часов			
		Всего	Теоретическое обучение	Практич и лаборатор занятия	Самост. работа обучающегося (час)
<b>3 семестр</b>					
	<b>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	-	-
1.	<b>Тема 1.</b> Чрезвычайные ситуации военного характера.	2	2	-	-
2.	<b>Тема 2.</b> Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.	2	2	-	-
3.	<b>Тема 3.</b> Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.	2	2	-	-
4.	<b>Тема 4.</b> История создания Вооруженных сил России.	2	2	-	-
5.	<b>Тема 5.</b> Военная обязанность и порядок призыва на военную службу. Альтернативная гражданская служба и служба по контракту	2	2	-	-
	<b>Раздел 2. Военно-патриотическое воспитание</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	-	-
6.	<b>Тема 6.</b> История создания автомата Калашникова АК-74.	2	2	-	-
7.	<b>Тема 7.</b> Подвиги защитников Родины в годы Великой Отечественной войны.	2	2	-	-
8.	<b>Тема 8.</b> Героизм и мужество воинов – кубанцев.	2	2	-	-
	<b>Раздел 3. Основы военной службы</b>	<b>8</b>	-	<b>8</b>	-
9.	<b>Тема 9.</b> Структура Вооруженных Сил России, их состав и назначение.	2	-	2	-
10.	<b>Тема 10.</b> Виды и рода войск Вооруженных Сил РФ, их состав и назначение.	2	-	2	-
11.	<b>Тема 11.</b> Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Внутренний порядок и служба в подразделении.	2	-	2	-
12.	<b>Тема 12.</b> Военная дисциплина. Поощрения и взыскания применяемые к военнослужащим.	2	-	2	-
	<b>Раздел 4. Огневая подготовка</b>	<b>8</b>	-	<b>8</b>	-
13.	<b>Тема 13.</b> Основы стрельб из стрелкового оружия.	2	-	2	-

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество аудиторных часов			
		Всего	Теоретическое обучение	Практич и лабор занятия	Самост. работа обучаю-щегося (час)
14.	<b>Тема 14.</b> Назначение, устройство, принцип работы автоматики и порядок неполной разборки автомата.	2	-	2	-
15.	<b>Тема 15.</b> Приёмы и правила стрельбы из автомата.	2	-	2	-
16.	<b>Тема 16.</b> Виды боевых действий и их характеристики. Действия солдата в наступательном и оборонительном бою.	2	-	2	-
<b>4 семестр</b>					
	<b>Раздел 5. Гражданская оборона</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	-	-
17.	<b>Тема 17.</b> Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.	2	2	-	-
18.	<b>Тема 18.</b> Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения в чрезвычайных ситуациях.	2	2	-	-
19.	<b>Тема 19.</b> Основные мероприятия, проводимые по защите государства в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	2	2	-	-
20.	<b>Тема 20.</b> Основные мероприятия, проводимые по защите объекта экономики в чрезвычайных ситуациях.	2	2	-	-
21.	<b>Тема 21.</b> Единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2	2	-	-
22.	<b>Тема 22.</b> Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Первичные средства пожаротушения	2	2	-	-
23.	<b>Тема 23.</b> Терроризм. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.	2	2	-	-
24.	<b>Тема 24.</b> Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.	2	2	-	-
	<b>Раздел 6. Основы медицинских знаний.</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	-
25.	<b>Тема 25.</b> Тыловое и медицинское обеспечение боевых действий. Табельные средства оказания ПП	2	-	2	-

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество аудиторных часов			
		Всего	Теоретическое обучение	Практич и лаборатор занятия	Самост. работа обучающегося (час)
26.	<b>Тема 26.</b> Алгоритм действия спасателей при обнаружении пострадавших, нуждающихся в медицинской помощи. Признаки смерти.	2	-	2	-
27.	<b>Тема 27.</b> Базовое реанимационное пособие.	2	-	2	-
28.	<b>Тема 28.</b> Общие принципы клинической диагностики острых отравлений. Общие принципы неотложной помощи при острых отравлениях.	2	-	2	-
29.	<b>Тема 29.</b> Электротравмы. Тепловые травмы (тепловой удар, солнечный удар, ожоги).	2	-	2	-
30.	<b>Тема 30.</b> Открытые повреждения (раны). Кровотечение. Шок.	2	-	2	-
31.	<b>Тема 31.</b> Черепно-мозговая травма.	2	-	2	-
32.	<b>Тема 32.</b> Травма конечностей.	2	-	2	-
33.	<b>Тема 33.</b> Укушенная рана. Профилактика инфицирования раны.	2	-	2	-
34.	<b>Тема 34.</b> Утопление.	2	-	2	-
	<b>Зачет</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-
	<b>Всего по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	-

**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:** зачёт (3, 4 семестр)

**Основная литература:**

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. —



Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536696>

2. 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, 2024. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536668>

Авторы: Соловьева Светлана Анатольевна, Фелелов Сергей Николаевич.

**Аннотация по дисциплине**  
**ОГСЭ.04 Физическая культура**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 2,3,4 Семестр 3,4,5,6,7

Количество часов:

всего: 166

практических занятий - 166 час,  
самостоятельных занятий - - час.

**Цели дисциплины:**

*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 ОГСЭ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ.00 по специальности среднего профессионального образования 21.02.20 Прикладная геодезия. Изучение дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура обеспечивает сохранение и укрепление здоровья обучающихся для освоения дисциплин и модулей профессиональной подготовки по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

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

Код компетенции	Формулировка компетенции
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
ПК 1.3	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей
ПК 1.5	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 1.6	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК 2.1	Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
ПК 2.2	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК 2.3	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.
ПК 3.2	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
ПК 3.3	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.
ПК 4.1	Организовывать и выполнять работы по созданию и обновлению цифровых топографических карт и планов на основе аэрокосмической информации
ПК 4.3	Использовать геоинформационные системы и технологии при создании и обновлении топографических карт и планов
ПК 4.4	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку
Знать	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.
Уметь	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность при укреплении здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

## Содержание и структура дисциплины

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Теоретическое обучение	Практическое и лабораторные занятия	Самостоят. работа обучающегося (час)
<b>3 семестр</b>					
1.	<b>Раздел 1. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.</b>	<b>166</b>	-	<b>166</b>	-
2.	Тема 1.1. Легкая атлетика	22	-	22	-
3.	Тема 1.2. Гимнастика	10	-	10	-
<b>4 семестр</b>					
4.	<b>Тема 1.3. Спортивные игры</b>	<b>40</b>	-	<b>40</b>	-
5.	Баскетбол	14	-	14	-
6.	Волейбол	14	-	14	-
7.	Футбол	12	-	12	-
<b>5 семестр</b>					
8.	Бадминтон	8		8	
9.	<b>Тема 1.4. Общая физическая подготовка</b>	<b>24</b>	-	<b>24</b>	-
<b>6 семестр</b>					
10.	<b>Тема 1.5. Плавание</b>	<b>16</b>	-	<b>16</b>	-
11.	<b>Тема 1.6. Атлетическая гимнастика</b>	<b>14</b>	-	<b>14</b>	-
<b>7 семестр</b>					
12.	<b>Тема 1.7. Профессионально-прикладная физическая подготовка</b>	<b>32</b>	-	<b>32</b>	-
<b>Всего</b>		<b>166</b>	-	<b>166</b>	-

**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 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545162>
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, 2024. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536838>

**Автор:** Соловьева Светлана Анатольевна.

**Аннотация по дисциплине**  
**ОГСЭ. 05 Русский язык и культура речи**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 2 Семестр 4  
Количество часов 92,  
лекционных – 40 час.  
практических – 40 час.  
промежуточная аттестация – 12 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 ППСЗ:**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» является дисциплиной общего гуманитарного социально-экономического цикла вариативной части учебного плана. Изучается студентами 2 курса в 3 семестре. Преподавание дисциплины «Русский язык и культура речи» связано с дисциплинами «Русский язык», «Литература», «История», «История России», «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной деятельности».

Данный учебный курс имеет профессиональную направленность. Будущий специалист по геодезии 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 непереносимое условие его успешной профессиональной деятельности.

**Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции)**

Код компетенции	Формулировка компетенции
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
Уметь	– публично выступать, вести диалог, участвовать в дебатах, аргументировать собственную позицию;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать и редактировать тексты (на русском языке) общего и профессионального назначения.</li> <li>– осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;</li> <li>– совершенствовать орфографическую, пунктуационную и стилистическую грамотность.</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи</li> <li>– иметь представление о жанровом своеобразии стилей.</li> <li>– языковые нормы: произношение и ударение, использование грамматических форм, правильность и точность словоупотребления.</li> </ul>

### 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	
<b>Раздел 1. Структура национального языка</b> Тема 1.1. Предмет и задачи курса. Понятие «культура речи». Язык и речь. Функции языка. Структура национального языка.	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	Не предусмотрено
<b>Раздел 2. Норма как важнейшая характеристика литературного языка</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	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.	6	2	4	Не предусмотрено
Тема 2.2. Нормы литературного языка. Морфологические и синтаксические нормы современного русского языка.	10	4	6	Не предусмотрено
<b>Раздел 3. Коммуникативные качества речи</b> Тема 3.1. Коммуникативные качества речи: правильность, логичность, точность, выразительность, уместность, богатство, чистота	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	Не предусмотрено
<b>Раздел 4. Функциональная дифференциация русского литературного языка</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	Не предусмотрено
Тема 4.1. Язык художественной литературы. Публицистический стиль. Разговорная речь.	2	2	-	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.	10	2	8	Не предусмотрено
<b>Раздел 5. Деловое общение</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	Не предусмотрено
Тема 5.1. Основные понятия. Виды делового общения. Постановка вопросов и техника ответов на них.	2	2	-	Не предусмотрено
Тема 5.2. Деловой этикет. Правила делового общения. Этикет деловых телефонных переговоров. Этикетные речевые формулы, используемые в ситуации делового общения.	6	2	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-адапторы. Рукопожатия. Выражение лица. Зоны и дистанция. Информативность жестов. Графология.	2	2	-	Не предусмотрено
Тема 5.4 Конфликты в деловом общении. Типы конфликтных личностей. Методы управления конфликтной ситуацией.	2	2	-	Не предусмотрено
<b>Раздел 6. Ораторская речь</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	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.	2	2	-	Не предусмотрено
Тема 6.2. Роды и виды красноречия. Эффективность выступления в различных аудиториях. Оратор и его аудитория.	6	2	4	Не предусмотрено
<b>Раздел 7 Логические и психологические основы полемики</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	Не предусмотрено
Тема 7.1. Спор как вид коммуникации. Виды спора. Аргумент, тезис, демонстрация				
<b>Раздел 8 Совершенствование навыков устной и письменной речи</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	Не предусмотрено
Тема 8.1. Совершенствование навыков чтения и слушания Совершенствование навыков устной и письменной речи. Монолог. Диалог	2	2	-	Не предусмотрено
Тема 8.2. Русская орфография и речевая культура. Знаки препинания и их функции в письменной речи.	10	4	6	Не предусмотрено



<b>Всего по дисциплине</b>	<b>80</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	Не предусмотрено
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>12</b>			
<b>Экзамен</b>				

**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 реферата, презентация конспекта, презентация эссе, круглый стол, дискуссия.

**Вид аттестации:** экзамен

#### **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, 2024. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538050>
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, 2024. — 239 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03835-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536627>
3. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Голубева ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7623-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535492>

**Автор:** канд. филол. наук Горбань Ирина Владимировна

**Аннотация по дисциплине**  
**ОП.01 Математические методы решения прикладных**  
**профессиональных задач**  
21.02.20 Прикладная геодезия

Курс 2 Семестр 4

Количество часов:

всего: 76 часа

лекционных занятий – 32 часов

практических занятий – 32 часов

промежуточная аттестация – 12 часов

**Цель дисциплины:**

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

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

- основы интегрального и дифференциального исчисления.

**Задачи дисциплины :**

– изучить на примерах математических понятий и методов действие законов материалистической диалектики, сущность научного подхода, специфику математики и ее роль в осуществлении процессов становления современной экономики;

– изучить роль математического знания в деятельности специалистов, решающих прикладные задачи в предметной области.

**Место дисциплины в структуре ПССЗ:**

Учебная дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.

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

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК 1.1.	ПК 1.1. Проектировать геодезические сети
ПК 1.2	ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
ПК 1.3.	ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей
ПК 1.4.	ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК 1.5.	ПК 1.5. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 1.6.	ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК 1.7	ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК 1.8	ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
ПК 2.1.	ПК 2.1. Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 2.2.	ПК 2.2. Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК 2.3.	ПК 2.3. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде
ПК 2.4.	ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ
ПК 2.5	ПК 2.5. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ
ПК 2.6	ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов
ПК 3.1.	ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений
ПК 3.2.	ПК 3.2. Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
ПК 3.3.	ПК 3.3. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда
ПК 4.1.	ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК 4.2.	ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК 4.3.	ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК 4.4.	ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку
ПК 4.5	ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве
ПК 4.6	ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации
ПК 4.7	ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ
ПК 4.8	ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку
ПК 4.9	ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдение за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами
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 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

Иметь практический опыт	разработки рабочего проекта развития опорных геодезических сетей и составления программы наблюдений на точках опорных геодезических сетей создания планово-высотного съемочного обоснования планирования мероприятий и организации работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и
-------------------------	---

	эксплуатации зданий и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства производства инженерных изысканий объектов строительства; получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации
Знать	требования к созданию геодезических сетей методы создания планово-высотного съемочного обоснования; геодезические электронные измерительные приборы и системы, используемые при топографических съемках основные принципы организации работы; основы нормирования труда и ценообразование топографо-геодезических работ основы проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства
Уметь	составление программ угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте) при развитии плановых геодезических сетей, определении высот пунктов методом нивелирования, спутниковых определений использовать электронные методы измерений при топографических съемках использовать нормативно-техническую документацию для планирования и организации выполнения конкретного вида работ; определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения конкретного вида работ в зависимости от условий расположения объекта; использовать нормы времени и нормы выработки выполнения топографо-геодезических работ современными методами, с целью определения сметной стоимости этих работ выполнять геодезические изыскания; создавать изыскательские карты (планы); выполнять геодезические работы при инженерно-геологических и инженерно - гидрологических изысканиях; выполнять камеральную обработку материалов геодезических изысканий объектов строительства

## Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Раздел 1. Основы линейной алгебры	12	6	6	-
Раздел 2. Основы аналитической геометрии	10	6	4	-
Раздел 3. Теория комплексных чисел	6	4	2	-
Раздел 4. Основы математического анализа	28	12	16	-
Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики	8	4	4	-
<b>Консультации</b>	-	-	-	-
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>-</b>

**Курсовые проекты (работы):** не предусмотрены

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях:

Технология проблемного обучения, а также дифференцированного личностно-ориентированного обучения на объяснительно-репродуктивной основе, решение практических задач, разбор решения задач.

**Вид аттестации:** экзамен 3 семестр

## Основная литература

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536607>

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534966>

3. Глотова, М. Ю. Математическая обработка информации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 341 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18599-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538973>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич

**Аннотация по дисциплине**  
**ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 2 Семестр 3

Количество часов:

всего: 64

практических занятий – 32 часов,

лекционных занятий – 32 часов,

**Цель дисциплины (модуля, практики):**

Формирование и развитие у обучающихся следующих профессиональных компетенций: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины (модуля, практики):** обобщить и систематизировать знания по информационным и телекоммуникационным технологиям; научить применять мультимедийных технологий обработки и представления информации; сформировать базовые навыки использования инструментальных средств информационных технологий.

**Место дисциплины (модуля, практики) в структуре ШССЗ:**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.

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

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК 1.1.	ПК 1.1. Проектировать геодезические сети
ПК 1.2	ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
ПК 1.3.	ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей
ПК 1.4.	ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК 1.5.	ПК 1.5. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 1.6.	ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК 1.7	ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК 1.8	ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
ПК 2.1.	ПК 2.1. Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 2.2.	ПК 2.2. Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК 2.3.	ПК 2.3. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде
ПК 2.4.	ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ
ПК 2.5	ПК 2.5. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ

ПК 2.6	ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов
ПК 3.1.	ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографических съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений
ПК 3.2.	ПК 3.2. Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
ПК 3.3.	ПК 3.3. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда
ПК 4.1.	ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК 4.2.	ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК 4.3.	ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК 4.4.	ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку
ПК 4.5	ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве
ПК 4.6	ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации
ПК 4.7	ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ
ПК 4.8	ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку
ПК 4.9	ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами
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 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

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы решения задач с помощью персональных компьютеров;</li> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы;</li> <li>технологии сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц;</li> <li>- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>пользоваться базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ;</li> <li>формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы;</li> <li>применять электронные таблицы для решения профессиональных задач;</li> <li>работать с базами данных;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>

## Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (в т.ч. консультации) (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Раздел 1. Понятие информационные технологии и их классификация	8	6	2	-
Раздел 2. Базовые информационные технологии. Пакеты	32	10	22	-

прикладных программ				
Раздел 3. Информационные технологии для решения профессиональных задач	24	16	8	-
Всего по дисциплине	64	32	32	-

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: Технология проблемного обучения, а также дифференцированного личностно-ориентированного обучения на объяснительно-репродуктивной основе, решение производственных задач, разбор решения задач.

**Вид аттестации:** диф. зачёт

### **Основная литература**

1. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для спо / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-49825-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/403853>

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич



**Аннотация по дисциплине**  
**ОП.03 Основы геодезии и картографии**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс   2   Семестр   3  

Количество часов:

всего: 140 часов,

лекций - 64 часа,

практических занятий - 64 час,

промежуточная аттестация - 12 час,

**Цель дисциплины:** изучение и приобретение теоретических и практических навыков проведения топографо-геодезических работ.

**Задачи дисциплины:**

- обобщить и систематизировать знания по геодезии;
- научить: использовать в практической деятельности геоинформационные системы; использовать государственные геодезические сети для производства картографо-геодезических работ; определять координаты границ земельных участков и вычислять их площадь; выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов;
- сформировать навыки выполнения работ по картографо-геодезическому обеспечению территорий и созданию графического материала.

**Место дисциплины в структуре ПССЗ:**

Учебная дисциплина «Основы геодезии и картографии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Дисциплина входит в профессиональный модуль ОП – Общепрофессиональные дисциплины. К последующим дисциплинам данного модуля относятся: ОП.04 Электронные геодезические средства измерений; ОП.05 Геоинформационные системы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.

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

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 финансовой

	грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК.1.1	Проектировать геодезические сети
ПК.1.2	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
ПК.1.3	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК.1.4	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК.1.5	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК.1.6	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК.1.7	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК. 1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
ПК.2.1	Создавать плано-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК.2.2	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК.2.3	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде
ПК.2.4	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы

	топографических работ
ПК.2.5	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ
ПК. 2.6	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов
ПК.4.1	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК.4.2	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК. 4.3	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК.4.4	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
ПК.4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
ПК.4.6	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
ПК.4.7	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.
ПК.4.8	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.
ПК.4.9	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- математическая основа топографических карт и планов;</li> <li>- условные знаки топографических планов и карт;</li> <li>- правила проектирования условных знаков на топографических картах и планах;</li> <li>- топографо-геодезические приборы и правила их эксплуатации;</li> <li>- методы угловых и линейных измерений, нивелирования;</li> <li>- приближенные методы математической обработки результатов геодезических измерений (уравнивания) и оценку их точности</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять элементы математической основы топографических планов и карт;</li> <li>- выполнять картометрические определения на картах и планах,</li> </ul>

	<p>решать с их помощью технические задачи;</p> <p>- составлять и оформлять соответствующими условными знаками топографические карты и планы;</p> <p>- работать с топографо-геодезическими приборами и инструментами;</p> <p>- выполнять геодезические измерения на местности (измерения горизонтальных и вертикальных углов, длин линий, превышений);</p> <p>- выполнять первичную математическую обработку результатов измерений и оценку их точности</p>
--	--

## Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (час)	Промежуточная аттестация
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и занятия		
Раздел 1. Общие вопросы теории и основные положения	32	16	16	-	-
Раздел 2. Топографические карты и планы	32	16	16	-	-
Раздел 3. Устройство приборов и инструментов	32	16	16		
Раздел 4. Нивелирование	32	16	16		
Промежуточная аттестация	12	-	-	-	12
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>140</b>	64	64	-	12

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: презентация, проблемное изложение, аудиовизуальная технология, интерактивное обучение, анализ конкретных ситуаций, решение задач малыми группами, решение ситуативных и производственных задач, разбор решения задач

**Вид аттестации:** экзамен.

## Основная литература

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-16175-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538816>

2.Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17758-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543959>

3.Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535186>

**Автор:** Комарова Светлана Ивановна

**Аннотация по дисциплине**  
**ОП.04 Электронные геодезические средства измерений**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс   2   Семестр   4  

Количество часов:

всего: 132 часа

лекции - 80 час.,

практических занятий - 40 час,

промежуточная аттестация - 12 час,

**Цель дисциплины** является освоение современных автоматизированных приборов, технологий и программных средств выполнения инженерно-геодезических работ.

**Задачи дисциплины**

- развитие навыков работы с современными инструментами средствами измерений;
- анализ автоматизированных технологий выполнения инженерно-геодезических работ;
- исследование методов сбора, обработки и интерпритации топографо-геодезической информации;
- применение новых программных комплексов и систем обработки информации.

**Место дисциплины в структуре ПССЗ:** Учебная дисциплина «Электронные геодезические средства измерений» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.

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

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК-2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпритации 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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на

	государственном и иностранном языках
ПК.1.1	Проектировать геодезические сети
ПК.1.2	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
ПК.1.3	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК.1.4	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК.1.5	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК.1.6	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК.1.7	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК. 1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
ПК.2.1	Создавать плано-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК.2.2	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК.2.3	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде
ПК.2.4	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ
ПК.2.5	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ
ПК. 2.6	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов
ПК.3.1	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и

	инженерных сооружений
ПК. 3.2	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
ПК. 3.3	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда
ПК.4.1	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК.4.2	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК. 4.3	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК.4.4	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
ПК.4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
ПК.4.6	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
ПК.4.7	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.
ПК.4.8	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.
ПК.4.9	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принцип работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем;</li> <li>- возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с электронными приборами и спутниковыми приемниками;</li> <li>- выполнять поверки и юстировки электронных приборов;</li> <li>- использовать электронные методы измерений при выполнении геодезических работ на местности и топографических съемках</li> </ul>



## Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (час)	Консультации
	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия		
Раздел 1. Электронные средства и методы геодезических измерений				-	-
Тема 1.1. Введение	2	2	-	-	-
Тема 1.2. Теоретические основы электронных геодезических средств измерений	16	12	4	-	-
Тема 1.3. Электронные геодезические средства для линейных измерений	18	12	6	-	-
1.4. Электронные геодезические средства для линейных и угловых измерений	20	14	6	-	-
1.5. Цифровые нивелиры и лазерные построители плоскости, лазерные сканеры	18	12	6	-	-
1.6. Поверки и юстировки линейных и линейно-угловых электронных средств измерений	18	12	6	-	-
1.7. Трассопоисковое оборудование, георадары	18	12	6	-	-
1.8. Спутниковое оборудование	18	12	6	-	-
Промежуточная аттестация	12	-	-	-	12
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>132</b>	<b>80</b>	<b>40</b>	-	<b>12</b>

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: решение ситуативных и производственных задач.

**Вид аттестации:** экзамен.

### **Основная литература**

1.Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535186>

2. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии: Учебное пособие для СПО / В. И. Стародубцев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-48831-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364790>

**Автор:** Комарова Светлана Ивановна

**Аннотация по дисциплине**  
**ОП.05 Геоинформационные системы**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 3 Семестр 6

Количество часов:

всего: 99 часа

лекции - 30 час.,

практических занятий - 60 час,

промежуточная аттестация - 9 час,

**Цель дисциплины** является ознакомление студентов с основами и методами построения и использования геоинформационных систем, формирование целостного представления о геоинформационных системах и их роли в общей структуре информационных технологий.

**Задачи дисциплины**

- научить студента пользоваться геоинформационными технологиями при работе: на локальном компьютере и при подключении его к сети, с данными, представленными в различных формах;
- изучить методы подготовки и решения задач с применением геоинформационных технологий.

**Место дисциплины в структуре ПССЗ:** Дисциплина входит в профессиональный модуль учебного плана ОП «Общепрофессиональные дисциплины».

Учебная дисциплина «Геоинформационные системы» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09.

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

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК. 7	Содействовать сохранению окружающей среды,

	ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК. 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Проектировать геодезические сети
ПК 2.2	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК 2.5	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ
ПК 3.1	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений
ПК 3.3	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда
ПК 4.1	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК 4.2	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК 4.4	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
ПК 4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
ПК 4.9	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение, терминология и области использования ГИС;</li> <li>- структура и составные части ГИС;</li> <li>- виды пространственных моделей;</li> <li>- типы, структура и форматы данных;</li> <li>- аппаратное и программное обеспечение для ввода, хранения и отображения пространственной информации</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться аппаратными и программными средствами ГИС;</li> <li>- создавать запросы к базам данных;</li> <li>- применять ГИС для решения прикладных задач</li> </ul>

## Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (час)	Промежуточная аттестация
	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия		
<b>Раздел 1. Геоинформационные системы (ГИС)</b>				-	-
Тема 1.1 ГИС. Функциональные возможности ГИС	30	10	20	-	-
Тема 1.2 Структура ГИС. Аппаратное обеспечение ГИС	30	10	20	-	-
Тема 1.3 Форматы и структуры данных. Прикладные аспекты ГИС	30	10	20	-	-
Промежуточная аттестация	9	-	-	-	9
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>99</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>9</b>

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: решение ситуативных и производственных задач.

**Вид аттестации:** экзамен.

### Основная литература

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535186>

2. Захаров, М. С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии: учебное пособие для СПО / М. С. Захаров, А. Г. Кобзев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-507-48828-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364781>

**Автор:** Комарова Светлана Ивановна

**Аннотация по дисциплине**  
**ОП.06 Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 3, 4 Семестр 5, 6, 7

Количество часов:

Всего - 316 час.,

лекционных занятий - 158 час.,

практических занятий – 158 час.

**Цель дисциплины:** содействие формированию знаний, умений, навыков и компетенций у студентов в области экономики организации, менеджмента и маркетинга и применение их в профессиональной деятельности необходимые для понимания тенденций развития современной России.

**Задачи дисциплины:**

1. Содействовать овладению специалистов среднего звена системой теоретических и практических знаний по направлению экономики организации, менеджмента и маркетинга; готовности к решению профессиональных задач в области маркетинга.

2. 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.

3. 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 ПССЗ:**

Дисциплина ОП.06 Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга входит в общепрофессиональный цикл дисциплин ФГОС по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия.

Дисциплины, которые является предшествующей для дисциплин ОП.08 Основы финансовой грамотности и ОП.10 Экономика недвижимости.

Дисциплина ОП.06 Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга входит в профессиональный модуль «Профессиональная подготовка», профессиональный цикл, раздел «Общепрофессиональные дисциплины».

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

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК.1.1	Проектировать геодезические сети
ПК.1.2	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
ПК.1.3	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК.1.4	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК.1.5	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК.1.6	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК.1.7	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК. 1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
ПК.2.1	Создавать плано-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК.2.2	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и

	аэрокосмические технологии
ПК.2.3	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде
ПК.2.4	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ
ПК.2.5	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ
ПК. 2.6	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов
ПК.3.1	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений
ПК. 3.2	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
ПК. 3.3	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда
ПК.4.1	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК.4.2	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК. 4.3	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК.4.4	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
ПК.4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
ПК.4.6	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
ПК.4.7	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.
ПК.4.8	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки



	и юстировку.
ПК.4.9	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности и перспективы развития отрасли;</li> <li>- основные оборотные средства организации, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда;</li> <li>- основные экономические механизмы функционирования предприятия: планирование и проектирование работ, издержки производства, себестоимость продукции, ценообразование;</li> <li>- основные технико-экономические показатели деятельности организации;</li> <li>- пути повышения экономической эффективности производства;</li> <li>- основы бережливого производства;</li> <li>- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;</li> <li>- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</li> <li>- функции менеджмента в рыночной экономике: планирование, организацию, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;</li> <li>- понятие организации, внешняя и внутренняя среда организации, принципы построения организационной структуры управления организации;</li> <li>- процесс принятия и реализации управленческих решений;</li> <li>- стили управления, коммуникации, деловое общение;</li> <li>- маркетинговую деятельность организации;</li> <li>- классификацию геодезической продукции как товара;</li> <li>- комплекс маркетинговых мероприятий с учётом специфики картографо-геодезической отрасли</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать суть планирования производства и проектирования видов работ;</li> <li>- применять правила разработки бизнес-плана с выделением инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- определять стоимость продукции;</li> <li>- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;</li> <li>- выполнять анализ хозяйственной деятельности организации;</li> <li>- намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства;</li> <li>- разбираться в основных инструментах бережливого</li> </ul>

	производства; - ориентироваться в организационных структурах управления различного типа; - принимать эффективные решения, используя систему методов управления; - разрабатывать мотивационную политику организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - определять количественные показатели рынка; - определять наиболее привлекательные сегменты рынка; - планирование комплекса маркетинговых мероприятий
--	--

### 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. Особенности и перспективы развития отрасли	26	12	12	не предусмотрена
Тема 2. Экономические ресурсы организаций	26	12	12	
Тема 3. Экономический механизм функционирования организации	28	14	14	
Тема 4. Финансовые результаты и эффективность хозяйственной деятельности организации	26	12	12	
Тема 5. Определение и сущность менеджмента. Характерные черты современного менеджмента	26	14	14	
Тема 6. Внешняя и внутренняя среда организации. Определение понятия и принципы построения организационной структуры управления	26	12	12	
Тема 7. Цели организации, их классификация. Процесс и методы принятия управленческих решений	26	14	14	
Тема 8. Концепция управления персоналом в организации	26	14	14	

Тема 9. Деловое общение	26	14	14	
Тема 10. Определение и содержание маркетинга	26	12	12	
Тема 11. Классификация товаров. Жизненный цикл товаров	26	14	14	
Тема 12. Классификация рынков	28	14	14	
<b>Курсовая работа (при наличии)</b>	-	-	-	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	-	-	-	-
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>316</b>	<b>158</b>	<b>158</b>	<b>-</b>

**Курсовые проекты (работы):** не предусмотрены.

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: презентации Microsoft Office Power Point.

**Вид аттестации:** зачет, дифференцированный зачёт.

**Основная литература:**

1. Борисов, Е. Ф. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536597>

2. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — 5-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18814-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/551725>

3. Астахова, Н. И. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Астахова, Г. И. Москвитин ; под общей редакцией Н. И. Астаховой, Г. И. Москвитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15997-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536834>

4. Реброва, Н. П. Основы маркетинга : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Реброва. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03462-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536726>

**Автор:** Саакян Армине Геворковна

**Аннотация дисциплины**  
**ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 4 семестр 7

Количество часов:

всего: 128 часа

лекционные занятия: 64 часа,

практические занятия: 64 часов,

консультации: 0 часов,

самостоятельные занятия: 0 часов

**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:** понятие права, правовой нормы и правоотношений; основные положения Конституции Российской Федерации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; понятие и виды нормативно-правовых актов других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе 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; рабочее время и время отдыха; оплата труда; дисциплина труда; материальная ответственность сторон трудового договора; понятие и виды трудовых споров; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения, 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 ППССЗ:**

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 21.02.19 Землеустройство. Дисциплина ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности опирается на предшествующие дисциплины: «Основы предпринимательской деятельности», «Правовое регулирование отношений в землеустройстве, кадастре и градостроительстве». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.5, ПК 4.9.

№	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;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие права, правовой нормы и правоотношений;</li> <li>- основные положения Конституции Российской Федерации;</li> <li>- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- понятие и виды нормативно-правовых актов других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</li> <li>- организационно-правовые формы юридических лиц;</li> <li>- сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности;</li> <li>- урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности;</li> <li>- понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения;</li> <li>- понятие трудового права и трудовых правоотношений;</li> <li>- права и обязанности работника и работодателя;</li> <li>- порядок заключения и расторжения трудового договора;</li> <li>- рабочее время и время отдыха;</li> <li>- оплата труда;</li> <li>- дисциплина труда;</li> <li>- материальная</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование необходимых нормативно-правовых документов;</li> <li>- защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</li> <li>- анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/бездействия) с правовой точки зрения</li> <li>- применение стандартов антикоррупционного поведения</li> </ul>	
2	ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;			
3	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;			
4	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;			
5	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;			
6	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;			
7	ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
8	ПК 1.1	Проектировать геодезические сети.			
9	ПК 1.6	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли			
10	ПК 1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов;			
11	ПК 2.2	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии;			
12	ПК 2.5	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ			
13	ПК 3.1	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений;			

14	ПК 3.2	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады;	ответственность сторон трудового договора; - понятие и виды трудовых споров; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. - право социальной защиты граждан; - понятие административных правонарушений и административной ответственности		
15	ПК 3.3	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда;			
16	ПК4.1	Организовывать и выполнять работы по созданию и обновлению цифровых топографических карт и планов на основе аэрокосмической информации;			
17	ПК 4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве;			
18	ПК 4.9	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.			

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.5, ПК 4.9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование необходимых нормативно-правовых документов;</li> <li>- защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</li> <li>- анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения</li> <li>- применение стандартов антикоррупционного поведения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие права, правовой нормы и правоотношений;</li> <li>- основные положения Конституции Российской Федерации;</li> <li>- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- понятие и виды нормативно-правовых актов других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</li> <li>- организационно-правовые формы юридических лиц;</li> <li>- сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности;</li> <li>- урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности;</li> <li>- понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения;</li> <li>- понятие трудового права и трудовых правоотношений;</li> <li>- права и обязанности работника и работодателя;</li> <li>- порядок заключения и расторжения трудового договора;</li> <li>- рабочее время и время отдыха;</li> <li>- оплата труда;</li> <li>- дисциплина труда;</li> <li>- материальная ответственность сторон трудового договора;</li> <li>- понятие и виды трудовых споров;</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</li> <li>- право социальной защиты граждан;</li> <li>- понятие административных правонарушений и административной ответственности</li> </ul>

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
ОК 1	ОК 01. 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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Проектировать геодезические сети.
ПК 1.6	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК 1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов;
ПК 2.2	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии;
ПК 2.5	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ
ПК 3.1	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений;
ПК 3.2	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады;
ПК 3.3	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда;
ПК 4.1	Организовывать и выполнять работы по созданию и обновлению цифровых топографических карт и планов на основе аэрокосмической информации;
ПК 4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве;
ПК 4.9	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

### 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	
<b>Тема 1. Основы права</b>	8	4	4	-

<b>Тема 2. Основные положения Конституции Российской Федерации</b>	8	4	4	-
<b>Тема 3. Правовое регулирование профессиональной деятельности</b>	8	4	4	-
<b>Тема 4. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности</b>	12	6	6	-
<b>Тема 5. Сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности</b>	12	6	6	-
<b>Тема 6. Защита прав субъектов производственных (экономических, предпринимательских) отношений</b>	8	4	4	-
<b>Тема 7. Правовое регулирование занятости населения в РФ</b>	8	4	4	-
<b>Тема 8. Трудовое право РФ</b>	8	4	4	-
<b>Тема 9. Трудовой договор</b>	8	4	4	-
<b>Тема 10. Дисциплина труда</b>	8	4	4	-
<b>Тема 11. Материальная ответственность сторон трудового договора</b>	8	4	4	-
<b>Тема 12 Трудовые споры</b>	8	4	4	-
<b>Тема 13. Антикоррупционная политика организации</b>	8	4	4	-
<b>Тема 14. Право социальной защиты граждан</b>	8	4	4	-
<b>Тема 15. Административное право РФ</b>	8	4	4	-
<b>Итого</b>	<b>128</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>-</b>

**Курсовые проекты (работы):** не предусмотрены.

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

**Вид аттестации:** диф. зачет.



### **Основная литература:**

1. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15088-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536824>

2. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544406>

Автор: Лопотенко Вероника Симоновна

Аннотация дисциплины  
ОП. 08 Основы финансовой грамотности  
21.02.20 Прикладная геодезия

Курс 2 семестр 3

Количество часов:

всего: 96 часов

лекционные занятия: 64 часа,

практические занятия: 32 часов,

**Целью дисциплины:** является формирование базовых навыков финансовой грамотности и принятия финансовых решений в области управления личными финансами, 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; готовности к решению профессиональных задач в области маркетинга.

2. 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.

3. 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 ППСЗ:** Дисциплина «Основы финансовой грамотности» входит в раздел «Общепрофессиональный цикл» дисциплин ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия. Данная дисциплина опирается на предшествующие дисциплины и формирует компетенции для освоения последующих дисциплин по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия. Дисциплина ОП. 08 Основы финансовой грамотности опирается на дисциплины ОП. 06 «Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга», ОП. 09 «Основы предпринимательской деятельности». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК. 9, ПК. 3.2, ПК. 3.3.

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

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее 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 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.2.	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
ПК 3.3.	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- структуры семейного бюджета и экономики семьи</li> <li>банковской системы и предлагаемых ею продуктов: кредит и депозит, инвестирование.</li> <li>расчетно-кассовых операций, дистанционных форм банковского обслуживания.</li> <li>виды платежных средств.</li> <li>страхование и его виды.</li> <li>налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация).</li> <li>правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг.</li> <li>признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.</li> <li>основы предпринимательства</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях, профессиональной деятельности и организации предпринимательской деятельности, для планирования и развития собственного профессионального и личностного развития.</li> </ul>

	<p>составлять семейный бюджет и разрабатывать финансовый план, рассчитывать сроки осуществления финансовых планов.</p> <p>- производить оплату с применением различных видов платежных средств.</p> <p>определять выгодность использования различных продуктов банков для различных целей.</p> <p>-выбирать продукты страхования;</p> <p>оформлять налоговую декларацию;</p> <p>оформлять документы для получения налогового вычета, рассчитывать его размер.</p> <p>нормативные основания по защите прав потребителей;</p> <p>выявлять и пресекать случаи мошенничества на финансовом рынке</p>
--	--

### 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	
Тема 1.1. Домашняя бухгалтерия	10	6	4	Не предусмотрено
Тема 2.1. Оценка банка для заключения договорных отношений	6	4	2	
Тема 2.2. Банковские депозиты	12	8	4	
Тема 2.3. Банковские кредиты	6	4	2	
Тема 2.4. Инвестиции	8	6	2	
Тема 3.1. Страхование	8	6	2	
Тема 4.1. Налоги	10	6	4	
Тема 5.1. Расчетно-кассовые операции	8	6	2	
Тема 6.1. Пенсия	10	6	4	
Тема 7.1. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке	8	6	2	
Тема 8.1. Предпринимательство	10	6	4	
<b>Итого</b>	<b>96</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	

**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. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543965>

**Автор:** Саакян Армине Геворковна

Аннотация по дисциплине  
ОП.09 Основы предпринимательской деятельности  
21.02.20 Прикладная геодезия

Курс 3 Семестр 5

Количество часов:

всего: 128 часов,

лекционные занятия – 64 часов,

практических занятий – 64 часов,

самостоятельная работа – 0 часа.

**Цель дисциплины:** дать теоретическое представление об организации предпринимательской деятельности (дела) – от начального инвестиционного замысла до получения дохода.

**Задачи дисциплины:**

- знакомство студентов с теорией и практикой предпринимательства;
- изучение основ создания собственного дела;
- приобретение навыков адаптации теоретических знаний к российской практике предпринимательства;
- ознакомление с процессом предпринимательской деятельности, реализацией предпринимательского проекта, бизнес - планированием, привлечением ресурсов.

В результате изучения дисциплины студенты получают практические навыки по открытию собственного дела, по решению задач текущей предпринимательской деятельности, по поиску новых идей и ресурсов для развития бизнеса.

**Место дисциплины (модуля, практики) в структуре ПССЗ:**

Дисциплина ОП.09 Основы предпринимательской деятельности входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Дисциплины, которые является предшествующей для дисциплин ОП.06 Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга.

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

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 финансовой

	грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК. 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК. 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК.1.6	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК.4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
ПК.4.6	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– открытия собственного дела и решение задач текущей предпринимательской деятельности;</li> <li>– поиска новых идей и ресурсов для развития бизнеса.</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– коммерческо-деловую терминологию, отвечающую современным нормам предпринимательства;</li> <li>– начальный объем информации, необходимой предпринимателю, а именно: основы законодательства (гражданского, трудового, налогового и др.), основы экономики предприятия;</li> <li>– понятие о капитале;</li> <li>– о формах его существования и движения, финансово-кредитного дела, системы учета и отчетности и т.п.;</li> <li>– необходимую информацию о правовых и экономических аспектах создания собственного предприятия;</li> <li>– возможные проблемы и трудности, с которыми сталкивается предприниматель в ходе своей деятельности, особенно на начальном этапе, в тех, или иных, конкретных условиях;</li> </ul>

	– актуальные вопросы развития предпринимательства в России и его зарубежный опыт.
Уметь	– ориентироваться в вопросах предпринимательства в современных условиях; – определять эффективность предпринимательской деятельности; – оценивать эффективность внедрения и использования информационных систем; – определять основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны; – разрабатывать программы вывода организации из банкротства; – определять оптимальные личные и деловые качества предпринимателя.

### Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	Консультации
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Тема 1. Содержание и типология предпринимательской деятельности	4	2	2	-	-	-
	Тема 2. История российского предпринимательства	4	2	2	-	-	-
	Тема 3. Концепция и родовые признаки бизнеса	12	6	6	-	-	-
	Тема 4. Виды предпринимательской деятельности	12	6	6	-	-	-
	Тема 5. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности	16	8	8	-	-	-
	Тема 6. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности	16	8	8	-	-	-
	Тема 7. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой и кредитными организациями	16	8	8	-	-	-
	Тема 8. Риски предпринимательской деятельности	16	8	8	-	-	-
	Тема 9. Система налогообложения предпринимательской деятельности	16	8	8	-	-	-
	Тема 10. Бизнес-планирование предпринимательской деятельности	16	8	8	-	-	-
	Всего:	128	64	64	-	-	-

**Курсовые проекты (работы):** не предусмотрены.

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях



**Вид аттестации:** дифференцированный зачет.

**Основная литература:**

1. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18808-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/551718>

2. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 469 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16460-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538683>

**Автор:** Саакян Армине Геворковна

**Аннотация по дисциплине**  
**ОП.10 Экономика недвижимости**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 3 Семестр 5

Количество часов:

Всего - 64 час.,

лекционных занятий - 32 час.,

практических занятий – 32 час.

**Цель дисциплины:** получение студентами необходимых теоретических знаний о сущности объектов недвижимости как блага и как источника дохода, формирование совокупности знаний о процессах, происходящих на рынке недвижимости.

**Задачи дисциплины:**

- изучить основные понятия, используемые в сфере экономики недвижимости;
- рассмотреть законодательные и нормативные правовые акты, применяемые в сфере недвижимости;
- приобрести навыки анализа рынка недвижимости;
- познать особенности государственного регулирования рынка недвижимости;
- ознакомиться с основными видами предпринимательской деятельности на рынке недвижимости;
- показать и обосновать специфику оценочной деятельности;
- рассмотреть виды стоимости, основные подходы и методы оценки объектов недвижимости;
- сформировать у будущих специалистов комплекс знаний и практических навыков в сфере регистрации прав на объекты недвижимости и совершение сделок с ними.

**Место дисциплины в структуре ПССЗ:**

Дисциплина ОП.10 Экономика недвижимости входит в общепрофессиональный цикл дисциплин ФГОС по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия.

Дисциплины, которые является предшествующей для дисциплин ОП.08 Основы финансовой грамотности и ОП.09 Основы предпринимательской деятельности.

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

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК.1.4	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК.1.6	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК.1.7	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК.4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
ПК.4.6	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
ПК.4.7	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экономические закономерности развития рынка недвижимости, планирования развития объектов недвижимости для принятия управленческих решений;</li> <li>- принципы оценочной деятельности;</li> <li>- основные подходы и методы к оценке стоимости объектов оценки;</li> </ul>
-------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщать результаты, полученные подходами, и делать вывод об итоговой величине стоимости объекта оценки;</li> <li>- принципы, методы и критерии, учет фактора времени при оценке экономической эффективности использования имеющегося недвижимого имущества.</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить экономические решения в процессе управления недвижимостью;</li> <li>- ставить цели оценки;</li> <li>- владеть правовыми основами оценочной деятельности;</li> <li>- использовать современные методы оценки экономической эффективности проектов;</li> <li>- разрабатывать технико-экономическое обоснование новых проектов, схем, инвестиционных программ и бизнес-планов создания и использования земельных участков и объектов недвижимости.</li> </ul>

### 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. Понятие недвижимости и ее место в рыночной системе	12	6	6	не предусмотрена
Тема 2. Особенности функционирования рынка недвижимости	12	6	6	
Тема 3. Основы оценочной деятельности	16	8	8	
Тема 4. Подходы к оценке объектов недвижимости	12	6	6	
Тема 5. Основы управления недвижимостью и развития территории	12	6	6	
<b>Курсовая работа (при наличии)</b>	-	-	-	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	-	-	-	-
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	-

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены.*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: презентации Microsoft Office Power Point.

**Вид аттестации:** дифференцированный зачёт.

## **Основная литература:**

1.Максимов, С. Н. Управление территориями и недвижимым имуществом (экономика недвижимости) : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Максимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18337-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534805>

**Автор:** Саакян Армине Геворковна

## **Аннотация по профессиональному модулю**

### **ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения**

21.02.20 Прикладная геодезия

Курс 2, 3 Семестр 4, 5

Количество часов:

всего: 425 часа,

лекций - 152 час.

практических занятий - 112 час,

промежуточная аттестация - 12 час,

учебная практика - 72 час.

производственная практика (по профилю специальности) - 72 час.

экзамен по модулю - 5 час.

**Цель профессионального модуля:** формирование навыков полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей.

#### **Задачи профессионального модуля:**

- проектировать геодезические сети;
- проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем;
- выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей;
- выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях; обследовать пункты геодезических сетей;
- создавать опорные геодезические сети с помощью оптических электронных и спутниковых геодезических приборов;
- проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности недр Земли;
- выполнять первичную математическую обработку результатов полевых измерений;
- осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

#### **Место профессионального модуля в структуре ПССЗ:**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

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

Код	Формулировка компетенции
-----	--------------------------

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Проектировать геодезические сети
ПК 1.2	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
ПК 1.3	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК 1.4	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК 1.5	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов

ПК 1.6	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК 1.7	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК. 1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей;</li> <li>- поверки и юстировки геодезических приборов и систем;</li> <li>- полевого обследования пунктов геодезических сетей;</li> <li>- полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей;</li> <li>- выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях;</li> </ul> <p>предварительной обработки и оценки точности результатов полевых измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработки геодезических опорных сетей с помощью компьютерных технологий</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования по созданию геодезических сетей;</li> <li>- устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;</li> <li>- основы современных технологий определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;</li> <li>- методы электронных измерений элементов геодезических сетей;</li> <li>- техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения;</li> <li>- алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ;</li> <li>- основы анализа и приемы устранения причин возникновения брака и грубых ошибок измерений;</li> <li>- приемы контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях;</li> <li>- исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы;</li> <li>- обследовать пункты геодезических сетей;</li> <li>- осуществлять первичную математическую обработку</li> </ul>



результатов полевых измерений.
--------------------------------

### Содержание и структура профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Промежуточная аттестация (час)	Консультации
	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия		
МДК.01.01 Проектирование и создание геодезических опорных, специального назначения, нивелирных, гравиметрических сетей	156	72	72	12	-
МДК.01.02 Математическая обработка результатов геодезических измерений	120	80	40	-	-
УП.01.01. Учебная практика	72	-	72	-	-
Пп.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	72	-	72	-	-
Экзамен по модулю	5	-	-	-	-
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>425</b>	<b>152</b>	<b>256</b>	<b>12</b>	<b>-</b>

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: активное обучение, проблемное обучение, развивающее обучение, личностно-деятельностное обучение, дискуссия.

**Вид аттестации:** экзамен по модулю.

### Основная литература

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535186>

2. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В.В. Авакян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 616 с. - ISBN 978-5-9729-0309-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053281>

3. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия : учебник для СПО / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 260 с. — ISBN

978-5-507-47457-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378479>

**Автор:** Комарова Светлана Ивановна

**Аннотация по профессиональному модулю**  
**ПМ.02 Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового**  
**оформления их результатов**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 2, 3 Семестр 3, 5, 6

Количество часов:

всего: 437 часов,

лекций - 134 час.

практических занятий - 134 час,

промежуточная аттестация - 21 час,

экзамен по модулю - 4 час.

учебная практика - 72 час.

производственная практика (по профилю специальности) - 72 час.

**Цель профессионального модуля:** ознакомление с проведением топографических съёмок с использованием современных приборов, оборудования и технологий.

**Задачи профессионального модуля:**

- создавать плано-высотное съёмочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов;
- использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны;
- выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съёмкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде;
- использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ;
- собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съёмочных работ;
- соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съёмок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.

**Место профессионального модуля в структуре ПССЗ:**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.08 Прикладная геодезия (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение топографических съёмок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

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

Код	Формулировка компетенции
-----	--------------------------

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1	Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 2.2	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК 2.3	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов

	топографических планов и карт в графическом и цифровом виде
ПК 2.4	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ
ПК 2.5	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ
ПК 2.6	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;</li> <li>– проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– приемы сбора, систематизации и анализа топографо-геодезической информации для разработки проектов съемочных работ;</li> <li>- современные технологии и методы топографических съемок;</li> <li>- принципы работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем;</li> <li>- возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ;</li> <li>- приемы сбора, систематизации и анализа топографо-геодезической информации для разработки проектов съемочных работ;</li> <li>- требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять топографические съемки</li> <li>– использовать электронные методы измерений при топографических съемках</li> <li>– создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде</li> </ul>

### Содержание и структура междисциплинарного курса

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов	Промежуточная	Консультации
-----------------------------	-----------------------------	---------------	--------------

	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия	аттестация (час)	
МДК.02.01 Технология топографических съемок	144	72	72	-	-
МДК.02.02 Графическое и цифровое оформление результатов топографических съемок	145	62	62	21	-
УП. 02.01 Учебная практика	72	-	72	-	-
ПП.02.01 Производственная практика( по профилю специальности)	72		72	-	-
Экзамен по модулю	4	-	-	4	-
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>437</b>	<b>134</b>	<b>278</b>	<b>25</b>	<b>-</b>

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: активное обучение, проблемное обучение, развивающее обучение, личностно-деятельностное обучение, дискуссия.

**Вид аттестации:** экзамен по модулю.

### Основная литература

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16175-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538816>

2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535186>

3. Дьяков, Б. Н. Геодезия: учебник для СПО / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-507-45566-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276401>

4. Михайлов, А. Ю. Геодезическое обеспечение строительства : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 276 с. - ISBN 978-5-9729-0676-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836183>

**Автор:** Комарова Светлана Ивановна

**Аннотация по профессиональному модулю**  
**ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей**  
21.02.20 Прикладная геодезия

Курс 3, 4 Семестр 6, 7, 8

Количество часов:

всего: 453 час,

лекций - 94 час.

практических занятий - 94 час,

промежуточная аттестация - 10 час,

производственная практика (по профилю специальности) - 252 час.

экзамен по модулю – 3 час.

**Цель профессионального модуля:** формирование знаний и умений у студентов в области организации и управления коллективом исполнителей.

**Задачи профессионального модуля:**

- Организовывать и выполнять работы по обработке аэрокосмических снимков для создания и обновления топографических карт и планов
- Выполнять обработку аэрокосмической информации
- Организовывать и выполнять работу по топографическому дешифрированию аэрокосмических снимков
- Использовать геоинформационные системы и технологии при создании и обновлении топографических карт и планов

**Место профессионального модуля в структуре ПССЗ:**

Профессиональный модуль МДК является базовым и формирует компетенции для освоения последующих дисциплин. Дисциплина изучается на 3 и 4 курсах в 6, 7 семестре.

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

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1.	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений
ПК 3.2.	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
ПК 3.3.	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работы на современных фотограмметрических приборах;</li> <li>• применения компьютерных технологий для обработки аэрокосмических снимков;</li> <li>• использования материалов дешифрирования для создания топографических карт и планов;</li> <li>• выполнения цифрования видеоинформации</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>• технические средства получения аэрокосмических снимков, материалов дистанционного зондирования Земли;</li> <li>• методы фотограмметрического сгущения геодезического обоснования;</li> <li>• методические основы и приемы топографического</li> </ul>

	дешифрирования аэрокосмических снимков; <ul style="list-style-type: none"> <li>автоматизацию процессов дешифрирования</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>выполнять аэрофотосъемочные расчеты; создавать и обновлять топографические карты и планы на цифровых фотограмметрических станциях;</li> <li>выполнять измерения по аэрокосмическим снимкам, проектирование фототриангуляции; выполнять дешифрирование видеоинформации;</li> <li>производить вычисления по обработке и анализу результатов сгущения геодезического обоснования;</li> <li>работать с современными геоинформационными системами</li> </ul>

### Содержание и структура междисциплинарного курса

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Промежуточная аттестация (час)	Консультации
	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия		
МДК.03.01 Организация геодезического производства и охрана труда	198	94	94	10	-
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	252	-	252	-	-
Экзамен по модулю	3	-	-	3	-
<b>Всего</b>	<b>453</b>	<b>94</b>	<b>349</b>	<b>10</b>	<b>-</b>

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: активное обучение, проблемное обучение, развивающее обучение, личностно-деятельностное обучение, дискуссия.

**Вид аттестации:** экзамен по модулю

#### Основная литература

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535186>

2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 740 с. — (Профессиональное образование)

образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537043>

3. Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535392>

**Автор:** Комарова Светлана Ивановна

**Аннотация по профессиональному модулю**  
**ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и**  
**эксплуатации зданий и инженерных сооружений**  
21.02.20 Прикладная геодезия

Курс 3, 4 Семестр 5, 6, 7, 8

Количество часов:

всего: 698 часов,

лекций - 186 час.

практических занятий - 186 час,

курсовая работа - 30 часа,

промежуточная аттестация - 41 час,

экзамен по модулю - 3 час.

производственная практика (по профилю специальности) - 252 час.

**Цель профессионального модуля:** подготовка специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

**Задачи профессионального модуля:**

– обобщить и систематизировать знания по назначению и условиям технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения; устройству специальных инженерно-геодезических приборов; современным технологиям геодезических работ при инженерных изысканиях, подготовке и выносе проектов в натуру; современным технологиям наблюдений за деформациями зданий и инженерных сооружений и изучению опасных геодинамических процессов; основам проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства;

- выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства;

- выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства;

- проводить крупномасштабные топографические съемки для изыскательских планов;

– **научить** получать и обрабатывать инженерно-геодезическую информацию об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации;

– сформировать **умения:**

- выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии;

- выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы;

- выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию;

- выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру; - контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительного-монтажных работ;

- вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений;
- создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.

### **Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:**

Профессиональный модуль ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений входит в состав профессиональных модулей части учебного плана (ПМ). В состав профессионального модуля ПМ.04 входят такие дисциплины, как МДК.04.01 «Инженерные изыскания в строительстве», МДК.04.02 «Инженерно-геодезические работы при проектировании зданий и инженерных сооружений», МДК.04.03 «Инженерно-геодезические работы при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений», ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Профессиональный модуль ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений. Изучению профессионального модуля ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений предшествуют такие дисциплины как «Основы геодезии и картографии», ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения, ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов, ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей. Успешное освоение профессионального модуля ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений способствует прохождению производственной практики и сдаче экзамена по модулю.

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

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 4.1	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК.4.2	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.
ПК.4.3	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК.4.4	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
ПК.4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ (ППГР) в строительстве.
ПК.4.6	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
ПК.4.7	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительного-монтажных работ.
ПК.4.8	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.

Иметь практический опыт	- получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации
Знать	- назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения; - устройство специальных инженерно-геодезических приборов; - современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях, подготовке и выносе проектов в натуру; - современные технологии наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и изучения опасных геодинамических процессов; - основы проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства
Уметь	- выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии; - выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы; - выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию; - выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру; - контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ; - вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений; - создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства

### Содержание и структура междисциплинарного курса

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Промежуточная аттестация (час)	Консультации
	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия		
МДК.04.01 Инженерные изыскания в строительстве	<b>145</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>21</b>	-
МДК.04.02 Инженерно-геодезические работы при проектировании зданий и инженерных сооружений	<b>134</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>10</b>	-
МДК.04.03 Инженерно-геодезические работы при строительстве и эксплуатации зданий и	<b>134</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>10</b>	-

инженерных сооружений					
Курсовая работа	<b>30</b>	-	-	-	-
Производственная практика (по профилю специальности)	<b>252</b>	-	<b>252</b>	-	-
Экзамен по модулю	<b>3</b>			<b>3</b>	
<b>Всего</b>	<b>698</b>	<b>186</b>	<b>438</b>	<b>44</b>	-

**Курсовые проекты (работы):** *предусмотрена по МДК.04.01 Инженерные изыскания в строительстве на 3 курсе в 6 семестре*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: программированное обучение, личностно - деятельностное, проективное, игровое, концентрированное, дифференцированное, развивающее, проблемное, проблемно-модульное обучение, активное обучение, контекстное обучение, здоровье сберегающее обучение, компьютерные технологии обучения, дискуссии и другие.

В процессе обучения применяются образовательные технологии личностно-деятельностного, развивающего и проблемного обучения.

Образовательные технологии при проведении практических занятий: интерактивное обучение, решение ситуативных задач, проведение дискуссий, составление презентации.

**Вид аттестации:** экзамен по модулю.

### **Основная литература**

1. Геодезическая практика: учебное пособие для СПО / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 300 с. — ISBN 978-5-507-47000-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322526>

2. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16175-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538816>



3.Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535186>

4.Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17758-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543959>

**Автор:** Комарова Светлана Ивановна

**Аннотация по профессиональному модулю**  
**ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих,**  
**должностям служащих**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 2 Семестр 4

Количество часов:

всего: 240 часа,

лекций - 40 час.

практических занятий - 80 час,

экзамен по модулю - 12 час.

учебная практика - 108 час.

**Цель профессионального модуля:** является закрепление теоретических и практических знаний студентов специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения своевременных методов решения профессиональных задач, а также освоению основных принципов проведения маркшейдерских работ, в частности обеспечения всех этапов освоения месторождения полезных ископаемых (разведка, проектирование, строительство, эксплуатация и консервация горнодобывающего предприятия); приобретение знаний о формировании горно-графической документации и её использовании в практической деятельности горного инженера.

**Задачи профессионального модуля:**

- освоение основных принципов проведения маркшейдерских работ;
- обеспечение всех этапов освоения месторождения полезных ископаемых (разведка, проектирование, строительство, эксплуатация и консервация горнодобывающего предприятия);
- приобретение знаний о формировании горно-графической документации и её использование в практической деятельности.

**Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:**

Дисциплина входит в профессиональный модуль учебного плана профессиональному модулю ПМ 05 и опирается на знания, полученные при изучении следующих дисциплин: География, Математика, Основы геодезии и картографии, Химия.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области геодезии и картографии, а также в области выполнения работ по рабочей профессии «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работ» при наличии среднего (полного) общего образования.

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

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.1.	Выполнение полевых топографо-геодезических и маркшейдерских работ на производственном участке (в рамках должностных обязанностей рабочего); участие в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения; участие в рекогносцировке местности, предварительном поиске исходных пунктов, выборе переходных точек; руководство работами по расчистке трасс для визирок
Иметь практический опыт	- выполнения топографо-геодезических и маркшейдерских работ;

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы построения геодезических сетей;</li> <li>- основные понятия об ориентировании направлений;</li> <li>- разграфку и номенклатуру топографических карт и планов;</li> <li>- условные знаки, принятые для данного масштаба топографических (тематических) карт и планов;</li> <li>- принципы устройства современных геодезических приборов;</li> <li>- основные понятия о системах координат и высот;</li> <li>- основные способы выноса проекта в натуру.</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать топографические и тематические карты и планы в соответствии с условными знаками и условными обозначениями;</li> <li>- производить линейные и угловые измерения, а также измерения превышения местности;</li> <li>- изображать ситуацию и рельеф местности на топографических и тематических картах и планах;</li> <li>- использовать государственные геодезические сети, сети сгущения, съемочные сети, а также сети специального назначения для производства топографо-геодезических работ;</li> <li>- составлять картографические материалы (топографические и тематические карты и планы);</li> <li>- производить переход от государственных геодезических сетей к местным и наоборот;</li> </ul>

### Содержание и структура профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Промежуточная аттестация (час)	Консультации
	Всего	Теоретическое обучение	Практические занятия		
МДК.05.01 Освоение видов работ по профессии рабочего замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	<b>120</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	-	-
Учебная практика	<b>108</b>	-	<b>108</b>	-	-
Экзамен по модулю	<b>12</b>			<b>12</b>	
<b>Всего:</b>	<b>240</b>	<b>40</b>	<b>188</b>	<b>12</b>	-

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: личностно-деятельностного, развивающего и проблемного обучения – дискуссии, круглые столы, семинары, диспуты, игровые занятия, решения задач индивидуально и малыми группами.

В учебном процессе наряду с традиционными образовательными технологиями используются: компьютерное тестирование, тематические презентации, интерактивные технологии.

**Вид аттестации:** экзамен по модулю.

### **Основная литература**

1. Макаров К.Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К.Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513528>
2. Вострокнутов А.Л. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А.Л. Вострокнутов, В.Н. Супрун, Г.В. Шевченко; под общей редакцией А.Л. Вострокнутова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 196 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01708-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514129>

**Автор:** Комарова Светлана Ивановна

## Аннотация учебной практики 21.02.20 Прикладная геодезия

Курс 2, 3 Семестр 4, 6

Количество часов:

всего: 114 часов,

практических занятий - 252 час.

**Цель и задачи практики:** Учебная практика направлена на формирование у студента общих компетенций, а также профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

**Задачами профессиональной деятельности выпускника являются:** выполнение крупномасштабных топографических съемок территорий, съемок подземных коммуникаций, исполнительных съемок и обмерных работ; выполнение геодезических изысканий, создание изыскательских планов и оформление исполнительных документаций; закрепление теоретических и практических знаний студентов специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия» в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения своевременных методов решения профессиональных задач, а также освоению основных принципов проведения маркшейдерских работ, в частности обеспечения всех этапов освоения месторождения полезных ископаемых (разведка, проектирование, строительство, эксплуатация и консервация горнодобывающего предприятия); приобретение знаний о формировании горно-графической документации и её использовании в практической деятельности горного инженера.

### Место учебной практики в структуре ППССЗ:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 21.02.20 Прикладная геодезия в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности:

ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения

ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов

ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

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

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Проектировать геодезические сети
ПК 1.2.	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
ПК 1.3.	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК 1.4.	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК 1.5.	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 1.6.	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК 1.7.	Выполнять первичную математическую обработку результатов

	полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК.1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
ПК 2.1.	Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 2.2.	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК 2.3.	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде
ПК 2.4.	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ
ПК 2.5.	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ
ПК.2.6	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов
ПК 5.1.	Осуществлять приемку и сдачу оборудования, содержать инструменты в рабочем состоянии.
ПК 5.2.	Составлять абрисы, вести записи согласно требований инструкций.
ПК 5.3.	Соблюдать правила техники безопасности.
Иметь практический опыт	- разработки рабочего проекта развития опорных геодезических сетей и составления программы наблюдений на точках опорных геодезических сетей;



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки и юстировки геодезических приборов;</li> <li>- полевого обследования пунктов геодезических сетей;</li> <li>- определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;</li> <li>- полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей; локализации системы координат в полевом программном обеспечении геодезических приборов;</li> <li>- создания геодезических сетей специального назначения при эксплуатации поверхности и недр Земли;</li> <li>- предварительной обработки и оценки точности результатов полевых измерений; обработки геодезических опорных сетей с помощью компьютерных технологий;</li> <li>- контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ;</li> <li>- проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий; обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;</li> <li>- выполнения полевых топографо-геодезических и маркшейдерских работ на производственном участке (в рамках должностных обязанностей рабочего); участие в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения; участие в рекогносцировке местности, предварительном поиске исходных пунктов, выборе переходных точек; руководство работами по расчистке трасс для визирок</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять топографические съемки; использовать электронные методы измерений при топографических съемках; создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде;</li> <li>- участвовать в производстве топографо-геодезических и маркшейдерских работах; устанавливать рейки на специальные башмаки, костыли, нивелирные реперы и марки, колья и другие точки местности, на которые будут передаваться повышения; измерять линии мерной лентой, рулеткой, разбивать пикетаж мерным шнуром; размечать пикеты при нивелировании, закреплять пикеты и реперы; переносить топографо-геодезические и маркшейдерские инструменты с одной точки на другую; проверять рабочее состояние топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов, устанавливать их на точке (пункте) наблюдения и приводить их в рабочее положение; выполнять инструментальную выверку уровня на рейке; вести записи в полевых журналах при топографо-геодезических и маркшейдерских работах, выполнять простейшие вычисления; отыскивать исходные пункты на местности; выбирать переходные точки; разбирать (отделять съемные части или блоки) и укладывать инструменты и приборы в футляры</li> </ul>

	(упаковочные ящики); вести установочную техническую документацию; правильно организовать и содержать в порядке рабочее место; выполнять требования безопасности труда, пожарной безопасности и производственной санитарии; рекогносцировать местность и построение геодезических знаков; проектировать топографо-геодезических работы; составлять съёмочную геодезическую сеть (съёмочное обоснование); обрабатывать результаты геодезических измерений; составлять топографические планы; производить разграфку топографических планов и карт.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные технологии и методы топографических съёмок;</li> <li>- требования картографирования территории и проектирования строительства к топографическим материалам; принципы работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем;</li> <li>- возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ; приемы сбора, систематизации и анализа топографо-геодезической информации для разработки проектов съёмочных работ;</li> <li>- требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съёмок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.</li> </ul>

### Содержание и структура практики

Вид практики		Количество часов	Форма проведения
<b>Учебная</b>		<b>72</b>	
Модуль ПМ.01	УП.01.01	72	Концентрированная
Вид аттестации: дифференцированный зачет			
<b>Учебная</b>		<b>72</b>	
Модуль ПМ 02	УП.02.01	72	Концентрированная
Вид аттестации: дифференцированный зачет			
<b>Учебная практика для освоения рабочей профессии</b>		<b>72</b>	
Модуль ПМ 05	УП.05.01	108	Концентрированная
Вид аттестации: дифференцированный зачет			
<b>Всего:</b>		<b>252</b>	

**Курсовые проекты (работы): не предусмотрены**

**Интерактивные образовательные технологии**, используемые в аудиторных занятиях: не предусмотрены.

**Вид аттестации:** дифференцированный зачет.

### **Основная литература**

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535186>

2. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В.В. Авакян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 616 с. - ISBN 978-5-9729-0309-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053281>

3. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия : учебник для СПО / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 260 с. — ISBN 978-5-507-47457-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378479>

4. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16175-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538816>

5. Дьяков, Б. Н. Геодезия: учебник для СПО / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-507-45566-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276401>

6. Михайлов, А. Ю. Геодезическое обеспечение строительства : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 276 с. - ISBN 978-5-9729-0676-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836183>

**Аннотация производственной практики  
(по профилю специальности)  
21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 3, 4 Семестр 6, 8

Количество часов:

всего: 648 часа,

практических занятий - 648 час,

**Цель и задачи практики:** Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование у студента общих компетенций, а также профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

**Задачами профессиональной деятельности выпускника являются:** выполнение полевых геодезических измерений в геодезических сетях; обследование пунктов геодезических сетей; исследование, поверка и юстировка геодезических приборов; осуществление первичной математической обработки результатов полевых измерений; выполнение крупномасштабных топографических съемок территорий, съемок подземных коммуникаций, исполнительных съемок и обмерных работ; выполнение геодезических изысканий, создание изыскательских планов и оформление исполнительных документаций; выполнение инженерно-геодезических работ по перенесению проектов в натуру, контролирование сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ; ведение геодезических наблюдений за деформациями зданий и инженерных сооружений; создание геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.

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

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Проектировать геодезические сети
ПК 1.2.	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
ПК 1.3.	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК 1.4.	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК 1.5.	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 1.6.	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК 1.7.	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК.1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
ПК 2.1.	Создавать плано-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических

	приборов
ПК 2.2.	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК 2.3.	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде
ПК 2.4.	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ
ПК 2.5.	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ
ПК.2.6	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов
ПК 3.1.	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений
ПК 3.2.	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
ПК 3.3.	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда
ПК 3.4.	Использовать геоинформационные системы и технологии при создании и обновлении топографических карт и планов
ПК 4.1.	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК 4.2.	Выполнять подготовку геодезической подосновы для

	проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК 4.3.	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК 4.4.	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
ПК 4.5.	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
ПК 4.6.	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
ПК 4.7.	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительного-монтажных работ.
ПК 4.8.	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.
ПК 4.9.	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей; поверки и юстировки геодезических приборов и систем; полевого обследования пунктов геодезических сетей;</li> <li>- проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий; обработки разнородной топографической картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;</li> <li>- планирования мероприятий и организации работ по созданию геодезических нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастровых территорий и землеустройства; участия в проведении производственных совещаний; участия в оценке знаний персонала; участия в мероприятиях по обеспечению безопасного выполнения работ; анализ нарушений в р</li> </ul>
-------------------------	--

	<p>подразделения; участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружений при его строительстве и эксплуатации;</li> <li>- выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях, обследовать пункты геодезических сетей; исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы; осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений; камеральная обработка данных.</li> <li>- выполнять топографические съемки; использовать электронные методы измерений при топографических съемках; создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.</li> <li>- проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест; мотивировать персонал соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применения безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкциям и регламентам; проводить оценку знаний персонала; распределять обязанности подчиненного персонала; выполнять подбор и расстановку персонала; организовывать взаимодействие персонала с другими подразделениями; выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасности выполнения работ; выявлять и анализировать причины появления нарушений в работе подразделения, разрабатывать мероприятия по их устранению; оценивать эффективность производственной деятельности персонала подразделения; контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности.</li> <li>- выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач геодезии; выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, сетей подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы; выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы; оформлять исполнительную документацию; выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру; контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ; вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений; создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.</li> </ul>	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей; поверки и юстировки геодезических приборов и систем; полевого обследования пунктов геодезических сетей;</li> <li>- проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий; обработки разнородной топографической картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;</li> <li>- планирования мероприятий и организации работ по созданию геодезических сетей;</li> </ul>	



	<p>нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастровых территорий и землеустройства; участия в проведении производственных совещаний; участия в оценке знаний персонала; участия в мероприятиях по обеспечению безопасного выполнения работ; анализ нарушений в работе подразделения; участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения;</p> <p>- получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружений при его строительстве и эксплуатации;</p>	
	<p>- выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях, обследовать пункты геодезических сетей; исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы; осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений; камеральная обработка данных.</p> <p>- выполнять топографические съемки; использовать электронные методы измерений при топографических съемках; создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.</p> <p>- проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест; мотивировать персонал соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применения безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкции, регламентам; проводить оценку знаний персонала; распределять обязанности подчиненного персонала; выполнять подбор и расстановку персонала; организовывать взаимодействие персонала с другими подразделениями; выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасности выполнения работ; выявлять и анализировать причины появления нарушений в работе подразделения, разрабатывать мероприятия по их устранению; оценивать эффективность производственной деятельности персонала подразделения; контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности.</p> <p>- выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач геодезии; выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, сетей подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы; выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы; оформлять исполнительную документацию; выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру; контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительного-монтажных работ; вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений; создавать геодезическую основу для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.</p>	

## Содержание и структура практики

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя-тельная работа	Консультации
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	
1	ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения.	72		72			
2	ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	72		72			
3	ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей.	252		252			
4	ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.	252		252			
	Всего	648		648			

**Курсовые проекты (работы):** *не предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: *не предусмотрены.*

**Вид аттестации:** дифференцированный зачет.

### Основная литература

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535186>

2. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В.В. Авакян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 616 с. - ISBN 978-5-9729-0309-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053281>
3. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия : учебник для СПО / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 260 с. — ISBN 978-5-507-47457-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378479>
4. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16175-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538816>
5. Дьяков, Б. Н. Геодезия: учебник для СПО / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-507-45566-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276401>
6. Михайлов, А. Ю. Геодезическое обеспечение строительства : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 276 с. - ISBN 978-5-9729-0676-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836183>
7. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537043>
8. Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535392>
9. Геодезическая практика: учебное пособие для СПО / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 300 с. — ISBN 978-5-507-47000-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322526>
10. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17758-9. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:  
<https://urait.ru/bcode/543959>

**Автор:** Путилина Марина Борисовна

**Аннотация попрактике**  
**ПДП. Производственная практика (преддипломная)**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Курс 4 Семестр 8

Количество часов:

всего: 144 часа

практических занятий –144 час.

**Цель практики:**

- обобщение, закрепление и углубление знаний полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- приобретение необходимых умений и навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности;
- поиск и сбор информации;
- проведение исследований, необходимых для написания выпускной квалификационной работы;
- формирование профессиональных компетенций.

**Задачи практики:**

1. Проверка профессиональной готовности студентов специальности и формирование у них профессионально значимых качеств, компетенций.
2. Выработка творческого, исследовательского подхода к будущей профессиональной деятельности.
3. Сбор материалов по организации в соответствии с отрабатываемыми на практике вопросами.
4. Выполнение работ по сбору информации и подготовке отдельных разделов ВКР в соответствии с заданием по ВКР, выданным руководителем.
5. Приобретение студентами навыков оценки результатов своего труда, развитие потребности в самообразовании и самосовершенствовании знаний и умений, активной жизненной позиции.

**Место практики в структуре ПССЗ:** Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 Прикладная геодезия.

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

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Проектировать геодезические сети
ПК 1.2.	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
ПК 1.3.	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК 1.4.	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК 1.5.	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 1.6.	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК 1.7.	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК.1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
ПК 2.1.	Создавать плано-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 2.2.	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего

	картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК 2.3.	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде
ПК 2.4.	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ
ПК 2.5.	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ
ПК.2.6	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов
ПК 3.1.	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений
ПК 3.2.	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
ПК 3.3.	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда
ПК 3.4.	Использовать геоинформационные системы и технологии при создании и обновлении топографических карт и планов
ПК 4.1.	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК 4.2.	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК 4.3.	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК 4.4.	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
ПК 4.5.	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
ПК 4.6.	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
ПК 4.7.	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.
ПК 4.8.	Использовать специальные геодезические приборы и

	инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.
ПК 4.9.	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей; поверки и юстировки геодезических приборов и систем; полевого обследования пунктов геодезических сетей;</li> <li>- проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий; обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;</li> <li>- планирования мероприятий и организации работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства; участия в проведении производственных совещаний; участия в оценке знаний персонала; участия в мероприятиях по обеспечению безопасного выполнения работ; анализ нарушений в работе подразделения; участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения;</li> <li>- получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации;</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях обследовать пункты геодезических сетей; исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы; осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений; камеральная обработка данных.</li> <li>- выполнять топографические съемки; использовать электронные методы измерений при топографических съемках; создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.</li> <li>- проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест; мотивировать персонал соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применения безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкциям и регламентам; проводить оценку знаний персонала; распределять обязанности для подчиненного персонала; выполнять подбор и расстановку</li> </ul>



	<p>персонала; организовывать взаимодействие персонала с другими подразделениями; выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасного выполнения работ; выявлять и анализировать причины появления нарушений в работе подразделения, разрабатывать мероприятия по их устранению; оценивать эффективность производственной деятельности персонала подразделения; контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности.</p> <p>- выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач геодезии; выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы; выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию; выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру; контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ; вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений; создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.</p>
--	---

#### Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

Вид практики	Количество часов	Форма проведения
<b>Практика производственная (преддипломная)</b>	<b>144 часа</b>	
Модуль ПМ 01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	18 часов	Концентрированная
Модуль ПМ 02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	18 часов	Концентрированная
Модуль ПМ 03 Организация работы коллектива исполнителей	18 часов	Концентрированная
Модуль ПМ 04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	18 часов	Концентрированная
Выполнение индивидуального задания, сбор информации для написания выпускной квалификационной работы	72 часа	Концентрированная
Вид аттестации: дифференцированный зачет		
<b>Итого:</b>	<b>144 часа</b>	

**Курсовые проекты (работы):** *предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: не предусмотрены

**Вид аттестации:** дифференцированный зачет

### **Основная литература**

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535186>

2. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В.В. Авакян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 616 с. - ISBN 978-5-9729-0309-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053281>

3. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия : учебник для СПО / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 260 с. — ISBN 978-5-507-47457-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378479>

4. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16175-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538816>

5. Дьяков, Б. Н. Геодезия: учебник для СПО / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-507-45566-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276401>

6. Михайлов, А. Ю. Геодезическое обеспечение строительства : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 276 с. - ISBN 978-5-9729-0676-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836183>

7. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537043>

8. Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535392>

9. Геодезическая практика: учебное пособие для СПО / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 300 с. — ISBN 978-5-507-47000-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322526>

10. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17758-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543959>

**Автор:** Путилина Марина Борисовна

**Аннотация**  
**Государственной итоговой аттестации**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями), приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями), приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 г. № 74), Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), письмом Минобрнауки России от 20 июля 2015 г. № 06-846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты Выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена», Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный университет» (далее – Университет), Положением об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по образовательным программам среднего профессионального образования в федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный университет» и в его филиалах, утвержденном приказом от 31.05.2016 г. № 878, Положением Об ИНСПО и другими локальными актами, регламентирующими учебный процесс в высшем учебном заведении, реализующем образовательные программы среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация выпускника образовательного учреждения среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения ППССЗ специальности 21.02.20. Прикладная геодезия (базовая подготовка) в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.20. Прикладная геодезия.

Основными задачами государственной итоговой аттестации являются: решение вопроса о присвоении квалификации по результатам государственной

итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома о среднем профессиональном образовании; разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по специальности 21.02.20. Прикладная геодезия (базовая подготовка).

Освоение программы по специальности среднего профессионального 21.02.20. Прикладная геодезия (базовая подготовка) завершается государственной итоговой аттестацией, по результатам которой выпускнику, успешно прошедшему итоговую государственную, присваивается квалификация «Специалист по геодезии».

Государственная итоговая аттестация проводится с целью выявления соответствия уровня компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности по специальности 21.02.20. Прикладная геодезия.

Виды государственной итоговой аттестации в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.20. Прикладная геодезия:

- демонстрационный (государственный) экзамен;
- защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Объем времени на проведение итоговой государственной аттестации – 6 недель (подготовка к защите ВКР – 4 недели, защита ВКР – 2 недели).

Целью ГИА является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования (ФГОС СПО) в части оценки качества сформированности компетенций и государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Задачей ГИА является определение теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, соответствующих его квалификации.

Специалист по геодезии должен быть готов к следующим видам деятельности:

- выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения;
- выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов;
- организация работы коллектива исполнителей.
- проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.
- освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Специалист по геодезии базовой подготовки должен обладать следующими общими компетенциями:

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Специалист по геодезии должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1.	Проектировать геодезические сети
ПК 1.2.	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
ПК 1.3.	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК 1.4.	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК 1.5.	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов

ПК 1.6.	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК 1.7.	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК.1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
ПК 2.1.	Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 2.2.	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК 2.3.	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде
ПК 2.4.	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ
ПК 2.5.	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ
ПК.2.6	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов
ПК 3.1.	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений
ПК 3.2.	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
ПК 3.3.	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение

	производительности труда
ПК 3.4.	Использовать геоинформационные системы и технологии при создании и обновлении топографических карт и планов
ПК 4.1.	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК 4.2.	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК 4.3.	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК 4.4.	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
ПК 4.5.	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
ПК 4.6.	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
ПК 4.7.	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.
ПК 4.8.	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.
ПК 4.9.	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.
ПК 5.1.	Осуществлять приемку и сдачу оборудования, содержать инструменты в рабочем состоянии.
ПК 5.2.	Составлять абрисы, вести записи согласно требований инструкций.
ПК 5.3.	Соблюдать правила техники безопасности.

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 21.02.20. Прикладная геодезия включает защиту выпускной квалификационной работы и сдачу демонстрационного экзамена по специальности Прикладная геодезия.

Для проведения ДЭ по стандартам используются контрольно-измерительные материалы и инфраструктурные листы.



Для оценки результатов ДЭ используются специально разработанная система критериев.

Защита ВКР проводится в форме публичного индивидуального устного доклада выпускника, сопровождаемого мультимедийной презентацией выпускника перед государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), при наличии полного текста ВКР и всех сопроводительных документов.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по пятибалльной системе в день защиты. Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья проводятся Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

**Автор:** Путилина Марина Борисовна



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**

Хлопова Т.П.

«23» мая 2024 года

**Рабочая программа воспитания  
специальности  
21.02.20 Прикладная геодезия**

Краснодар 2024

Рабочая программа воспитания разработана на основе федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022г. № 10414 (Зарегистрирован 22.12.2022 г. № 71763) и Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.07.2022 г. №617 (Зарегистрировано в Минюсте России 31.08.2022 г. № 69867).

Утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии Дисциплин экономического цикла и специальностей экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), Прикладная геодезия и Землеустройство

Протокол № 10 от «17» мая 2024 года

Председатель предметно-цикловой  
комиссии Дисциплин экономического  
цикла и специальностей экономика  
и бухгалтерский учет (по отраслям),  
Прикладная геодезия и Землеустройство



М.Б. Путилина

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	4
1.1. Концептуально-ценностные основания организации воспитательного процесса при реализации образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО).....	4
1.2. Цели и задачи воспитания.....	5
1.3. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности при реализации ОП СПО .....	6
2. Содержание и условия реализации воспитательной работы в рамках реализации ОП СПО	6
2.1. Направления воспитательной работы при реализации ОП СПО.....	6
2.2. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе при реализации ОП СПО.....	7
2.3. Формы и методы воспитательной работы, используемые при реализации ОП СПО...7	
2.4. Планируемые результаты воспитательной работы при реализации ОП СПО .....	8
1. Приложение к программе.....	10-24

# 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.

Цель воспитательной работы ИНСПО КубГУ согласуется с целью молодежной политики КубГУ, закрепленной 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, 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;
- создание условий для освоения знаний и овладения навыками военно-спортивной подготовки.

### **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 ИНСПОКубГУ.

В ИНСПО КубГУ используются следующие формы воспитательной работы:

- словесные (соборания, 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;

- сформированность позиции деятельного участия в оказании помощи военнослужащим, принимающим или принимавшим участие в специальной военной операции, или членам их семей;

- сформированность военно-спортивных навыков, навыков оказания первой медицинской помощи и поведения в экстремальных ситуациях;

- умение проявлять патриотическую гражданскую позицию;

- готовность к выполнению гражданского долга;

- сформированность потребности создания крепкой, как правило, многодетной, семьи;

- сформированность мировоззрения, основанного на уважении к праву и закону;

- знание гражданских обязанностей и прав;

- сформированность трудолюбия, ответственного отношения к труду и его результатам;

- 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.

В части реализации Программы стратегического развития КубГУ в соответствии с утвержденной дорожной картой запланировано достижение следующих целевых показателей:

- (P53) Количество творческих, социально-гуманитарных, культурно-просветительских проектов, обеспечивающих развитие общества в регионе;

- (P29) Удельный вес выпускников, трудоустроившихся в течение 1 года после окончания обучения по полученной специальности: 1) выпускников высшего образования

- (P29) Удельный вес выпускников, трудоустроившихся в течение 1 года после окончания обучения по полученной специальности: 2) выпускников среднего профессионального образования
- (P61) Количество мероприятий по взаимодействию ассоциаций выпускников университета, факультетов и институтов со студенческой молодежью
- (P62) Количество экспертов-выпускников, включенных в состав совещательных и консультативных органов университета для поддержания университетских инициатив
- (P63) Количество образовательных, научных, спортивных и досуговых мероприятий с участием выпускников университета
- (P25) Доля обучающихся, принявших участие в мероприятиях гражданско-патриотической, социальной направленности
- (P26) Доля обучающихся, принявших участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях
- (P27) Доля обучающихся, принявших участие в культурно-творческих мероприятиях
- (P28) Доля обучающихся, принимающих участие в деятельности общественных организаций на самоуправленческих началах (студенческий совет, профком студентов, студенческое научное общество)
- (P30) Количество заявок, сформированных и поданных на конкурсы различных студенческих инициатив
- (P31) Доля обучающихся, принимающих участие в добровольческой / волонтерской деятельности, мероприятиях по экологическому воспитанию
- (P32) Доля обучающихся, принявших участие в мероприятиях по профилактике и противодействию деструктивным проявлениям в молодежной среде, в т.ч. идеологии экстремизма и терроризма
- (P33) Доля обучающихся, которые воспользовались возможностью комплексной реабилитации и абилитации, от общего количества обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, нуждающихся в таких мерах
- (P34) Доля обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации, принявших участие в проектах в сфере реабилитации, социально-психологической адаптации и профилактики асоциального поведения, от общей численности нуждающихся.

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование	<b>21.02.20 Прикладная геодезия</b>
Основания для разработки программы	<ul style="list-style-type: none"><li>- Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</li><li>- Конституция Российской Федерации;</li><li>- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</li><li>- 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);</li><li>- 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;</li><li>- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;</li><li>- 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)</li><li>- Приказ Минтруда России от 08.09.2015 N 610н</li></ul>

	"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	2024-2028 годы
Исполнители программы	Директор, заместитель директора по воспитательной работе, преподаватели, психолог, члены Студенческого совета, представители родительского комитета

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».

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой	<b>ЛР 1</b>

страны.	
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	<b>ЛР 2</b>
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 социальноопасноеповедениеокружающи	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	<b>ЛР 5</b>
Принимающий семейные ценности своего народа, 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.	<b>ЛР 6</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 7</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 8</b>
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	<b>ЛР 9</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака,	<b>ЛР 10</b>

психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 11</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 12</b>
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	<b>ЛР 13</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	<b>ЛР 14</b>
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 15</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 16</b>
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	<b>ЛР 17</b>
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	<b>ЛР 18</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Принимающий цели и экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	<b>ЛР 19</b>
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	<b>ЛР 20</b>

достижение поставленных целей; управляющий собственным профессиональным развитием; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	<b>ЛР 21</b>
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя как результативный и привлекательный участник трудовых отношений	<b>ЛР 22</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Мотивация к самообразованию и развитию	<b>ЛР 23</b>
Имеющий потребность в создании положительного имиджа колледжа	<b>ЛР 24</b>
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	<b>ЛР 25</b>

**Планируемые личностные результаты  
в ходе реализации образовательной программы**

БД.01	Русский язык	<b>ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12</b>
БД.02	Литература	<b>ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12</b>
БД.03	Иностранный язык	<b>ЛР 7, ЛР 13</b>
БД.04	История	<b>ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12</b>
БД.05	Обществознание	<b>ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12</b>
БД.06	Биология	<b>ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19</b>
БД.07	Информатика	<b>ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19</b>
БД.08	Химия	<b>ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19</b>



БД.09	Физическая культура	ЛР 9, ЛР 10, ЛР 12
БД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	ЛР 1, ЛР 3
ПД.01	Математика	ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19
ПД.02	География	ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
ПД.03	Физика	ЛР 17, ЛР 20
ПД.04	Индивидуальный проект (физика)	ЛР 17, ЛР 20
ОГСЭ.01	История России	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР 9, ЛР 10, ЛР 12
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 10
ОГСЭ.04	Физическая культура	ЛР 9, ЛР 10, ЛР 12
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12
ОП.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
ОП.03	Основы геодезии и картографии	ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
ОП.04	Электронные геодезические средства измерений	ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
ОП.05	Геоинформационные системы	ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
ОП.06	Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга	ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
ОП.08	Основы финансовой грамотности	ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
ОП.09	Основы предпринимательской деятельности	ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
ОП.010	Экономика недвижимости	ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20.

		<b>ЛР 21, ЛР 22</b>
ПМ.01	Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	<b>ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20. ЛР 21, ЛР 22</b>
ПМ.02	Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	<b>ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19</b>
ПМ.03	Организация работы коллектива исполнителей	<b>ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19</b>
ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	<b>ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19</b>
ПМ.05	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<b>ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19</b>

## **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 курсе	%	1 раз в год

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, требованиями ФГОС СПО.

##### **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.).

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ

директор ИНСПО

\_\_\_\_\_ Хлопова Т.П.

«23» мая 2024 года

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН  
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
ИНСТИТУТА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
на 2024/2025 учебный год**

## **I. Анализ итогов воспитательной работы за прошедшей учебный год**

Учебный год 2023/2024 проходил в условиях активных изменений в области образовательной деятельности и молодежной политики в масштабах всего государства.

На содержание воспитательной работы существенным образом оказывала влияние продолжающаяся специальная военная операция. Стала приобретать более четкие формы работа в области военно-спортивной подготовки, приобретения навыков оказания первой медицинской помощи, действий в экстремальных ситуациях, активной добровольческой (волонтерской) деятельности, направленной на оказание помощи военнослужащим, 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.

Студенты и работники университета с течением времени объединились вокруг мероприятий, предназначенных для обеспечения нужд военнослужащих, принимающих или принимавших участие в специальной военной операции, а также членов их семей. На постоянной основе ведется сбор гуманитарной помощи в волонтерском центре университета; налажено изготовление блиндажных свечей и плетение маскировочных сетей. Систематически реализуются волонтерские и творческие акции во взаимодействии с военным госпиталем.

Открытая 8 февраля 2023 года в ИНСПО КубГУ первичная ячейка РДДМ, за прошедший учебный год активно вовлекает студентов Института не только в общественную жизнь университета, но и добровольческие акции студентов в пользу СВО. За год в ячейку вступили более 100 студентов.

При формировании плана воспитательной работы на 2024/2025 учебный год университет отталкивается от современных реалий объективной действительности, частью которой является укрепление роли военно-спортивного патриотического воспитания, от запроса обучающейся молодежи, подразумевающего деятельностное начало созерцательной активности, увеличения доли интерактивного участия в предлагаемых событиях, а также более активного собственного участия при планировании, организации и проведении мероприятий.

В фокусе внимания университета так же будут находиться вопросы, связанные с развитием и укреплением института брака и семьи; участия обучающихся в общественно-полезном труде, развития образовательной технологии «обучение служением», иные вопросы, связанные с реализацией Программы развития ФГБОУ ВО «КубГУ» на 2023 – 2032 годы.

## II. Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности

### Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности ИНСПО на 2024/2025 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
<b>Сентябрь</b>					
Досуговая, социокультурная	02.09.2024 09.09.2024 16.09.2024 23.09.2024 30.09.2024	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	ежемесячно	Кураторские часы «Моя гражданская позиция»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	От 500
Досуговая, социокультурная	По отдельному графику	Волонтерские акции первичной организации ИНСПО РДДМ	офлайн	Заместитель директора по ВР, РДДМ ИНСПО	200 б
<b>Октябрь</b>					
Досуговая, социокультурная	07.10.2024 14.10.2024 21.10.2024 28.10.2024	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	ежемесячно	Кураторский час «Моя семья»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	От 500
Досуговая, социокультурная	По отдельному графику	Волонтерские акции первичной организации ИНСПО РДДМ	офлайн	Заместитель директора по ВР, РДДМ ИНСПО	30
<b>Ноябрь</b>					
Досуговая, социокультурная	04.11.2024 11.11.2024 18.11.2024 25.11.2024	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	ежемесячно	Кураторский час «Личность и социум»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	От 500
Досуговая, социокультурная	По отдельному графику	Волонтерские акции первичной организации ИНСПО РДДМ	офлайн	Заместитель директора по ВР, РДДМ ИНСПО	30
<b>Декабрь</b>					
Досуговая, социокультурная	02.12.2024 09.12.2024 16.12.2024 23.12.2024 30.12.2024	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	По отдельному	Волонтерские акции первичной организации	офлайн	Заместитель директора по ВР,	30

	графику	ИНСПО РДДМ		РДДМ ИНСПО	
Январь					
Досуговая, социокультурная	06.12.2025 13.01.2025 20.01.2025 27.01.2025	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	По отдельному графику	Волонтерские акции первичной организации ИНСПО РДДМ	офлайн	Заместитель директора по ВР, РДДМ ИНСПО	30
Февраль					
Досуговая, социокультурная	03.02.2025 10.02.2025 17.02.2025 24.02.2025	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Волонтерская, социокультурная	В течение месяца	Волонтерские акции «Подарки бойцам СВО к 23 февраля»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1-4 курс
Научно-просветительская	ежемесячно	Направление обучающихся ИНСПО на публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Заместитель директора по ВР	От 10
Досуговая, социокультурная	По отдельному графику	Волонтерские акции первичной организации ИНСПО РДДМ	офлайн	Заместитель директора по ВР, РДДМ ИНСПО	30
Март					
Досуговая, социокультурная	03.03.2025 10.03.2025 17.03.2025 24.03.2025 31.03.2025	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная	еженедельно	Участие обучающихся ИНСПО в мероприятиях университета	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200
Досуговая, социокультурная	По отдельному графику	Волонтерские акции первичной организации ИНСПО РДДМ	офлайн	Заместитель директора по ВР, РДДМ ИНСПО	30
Апрель					
Досуговая, социокультурная	07.04.2025 14.04.2025 21.04.2025 28.04.2025	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Научно-просветительская	ежемесячно	Направление обучающихся ИНСПО на публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Заместитель директора по ВР	От 10
Досуговая, социокультурная	По отдельному графику	Волонтерские акции первичной организации ИНСПО РДДМ	офлайн	Заместитель директора по ВР, РДДМ ИНСПО	30
Май					
Досуговая, социокультурная	05.05.2025 12.05.2025 19.05.2025 26.04.2025	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Волонтерская,	В течение	Волонтерские акции	офлайн	Заместитель	1-4 курс

социокультурная	месяца	«Помощь ветеранам боевых действий»		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	По отдельному графику	Волонтерские акции членов РДДМ	офлайн	Заместитель директора по ВР, РДДМ ИНСПО	30
<b>Июнь</b>					
Волонтерская, социокультурная	1 июня 2022 года	Волонтерские акции* в рамках Международного дня защиты детей (участие обучающихся ИНСПО)	офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 10
Досуговая, социокультурная	По отдельному графику	Волонтерские акции первичной организации ИНСПО РДДМ	офлайн	Заместитель директора по ВР, РДДМ ИНСПО	30

## Модуль 2. Патриотическое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ИНСПО	Количество участников
<b>Сентябрь</b>					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Первая декада сентября	Кураторский час «Память народа», посвященный дате начала II мировой войны	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Последняя декада сентября	Организация участия обучающихся ИНСПО в мероприятиях, посвященных 231-й годовщине Дня города Краснодара	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 50
Досуговая, социокультурная, просветительская	Последняя декада сентября	Посещение выставки обучающимися 1 курса в библиотеке ко дню образования Краснодарского края	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы Сотрудники Научной библиотеки	До 400
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по	Последняя декада сентября	Организация участия студентов КубГУ в гражданско-	Смешанная	Начальник ОВР Деканы факультетов, директора институтов Органы	До 400

организации и проведению значимых событий и мероприятий		патриотических мероприятиях федерального и краевого уровней		студенческого самоуправления	
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	
Социокультурная, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	9 октября	Кураторский час «День воинской славы- день разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в битве за Кавказ»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
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, ОСО, РДЦМ	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 значимых событий и мероприятий	8-10 декабря	Проведение кураторского часа, посвящённого Дню Конституции РФ	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1- 4 курсы
Январь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	24 января – 23 февраля 2025 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
<b>Февраль</b>					
Творческая	01 – 18 февраля 2025 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 2024 года	Конкурс стенгазет и боевых листовок, 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 2024 года	Организация участия обучающихся ИНСПО в торжественном концерте, посвященном Дню защитника Отечества (День воинской славы России)	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20
Волонтерская, социокультурная	До 20 февраля	Проведение волонтерской акции сбора поздравительных посылок бойцам СВО «Своих не бросаем»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1-4 курсы
Досуговая, социокультурная	1-20 февраля 2025 года	Письма с поздравлениями Дня защитника отечества офицерам и солдатам ВС РФ	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы, студенты, ОСО, РДДМ	1-4 курсы
<b>Март</b>					
Досуговая, социокультурная,	18 марта 2025 года	Кураторский час приуроченный к	Офлайн	Заместитель директора по ВР,	До 5

научно-исследовательская		годовщине воссоединения России и Крыма		Кураторы	
Апрель					
Досуговая, социокультурная	1 – 12 апреля 2025 года	Проведение выставки стенгазет, посвященных Дню космонавтики	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1-4 курсы
Досуговая, социокультурная	12 – 16 апреля 2025 года	Проведение кураторских часов, посвященных Дню космонавтики	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 500
Май					
Досуговая, социокультурная	1 мая 2025 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 2025 года	Проведение выставки творческих работ обучающихся ИНСПО, посвященной Великой Победе	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Досуговая, социокультурная	2 – 13 мая 2024 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	7-15 мая 2025 года	Проведение традиционного концерта в военном госпитале г. Краснодара	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 30
Досуговая, социокультурная	7-8 мая 2025 года	Организация концертов силами студентов и преподавателей и встреч с ветеранами ВОВ и боевых действий	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Июнь					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	10 июня 2025 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 2025 года	Мероприятия университета и участие в мероприятиях МО г.	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20

		Краснодар, проводимых ко Дню памяти и скорби			
Досуговая, социокультурная, студенческое сотрудничество	27 июня 2025 года	Празднование Дня молодежи в России (организация участия обучающихся ИНСПО)	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200

### 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	20 октября	Участие в XXVIII Всекубанских духовно- образовательных Кирилло- Мефодиевских чтениях	очная	Проректор по учебной работе и качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ, Начальник УВР	До 100
Досуговая, социокультурная	Первая половина октября	Организация участия обучающихся ИНСПО в фестивале Православных фильмов «Вечевой колокол»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20
Март					
Досуговая, социокультурная	4 марта 2025 года	Акция «Православная книга»	очная	Начальник УВР Директор научной библиотеки	До 500
Досуговая, социокультурная	Май 2025 года	Фестиваль «Моя вера православная»	очная	Начальник УВР	До 100

### 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 2024 года	Организация проведения собрания для 1-курсников «День Знаний»	Офлайн	Заместители директора, председатели предметно-цикловых комиссий, кураторы	1-4 курсы
Социокультурная, просветительская	Постоянно	Ведение телеграмм канала Студенческая жизнь ИНСПО	Онлайн	Заместитель директора по ВР, ОСО	1-4 курсы
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Актуализация, организация просмотра видеокурса для обучающихся 1 курса «Введение в университет», тестирование	Онлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Проведение в группах мероприятий, посвященных международному дню распространения грамотности	Онлайн	Кураторы, преподаватели русского языка и литературы	1-4 курс
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Проведение мероприятий, посвящённых 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	Офлайн	Кураторы, старосты групп, студактив ИНСПО, РДДМ	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 2024 года	Заседание объединенного совета обучающихся ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Совет обучающихся ИНСПО	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	5 сентября 2024 года	Заседание актива РДДМ	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Актив РДДМ	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	Четвертая декада сентября	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	Постоянно	Ведение телеграмм канала Студенческая жизнь ИНСПО	Онлайн	Заместитель директора по ВР, ОСО	1-4 курсы
Социокультурная, просветительская, досуговая	3 октября 2024 гола	Заседание объединенного совета обучающихся ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Совет обучающихся ИНСПО	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	3 октября 2024 года	Заседание актива РДДМ	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Актив РДДМ	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	5 октября 2024 года	Празднование Международного дня учителя (проведение фотовыставки, музыкальное поздравление)	Офлайн	Заместитель директора по ВР, кураторы Совет обучающихся ИНСПО	1-4 курс
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	1 курс
Социокультурная, просветительская, досуговая	10 октября	Участие студентов в университетском мероприятии «День первокурсника»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы, ОСО, РДДМ	1 курс
Творческая,	В течение	Ознакомление	Офлайн	Кураторы	1 курс

досуговая	месяца	обучающихся 1 курса с перечнем творческих студий Молодежного культурно-досугового центра КубГУ			
Социокультурная, просветительская, досуговая	Третья декада месяца	Проведение старостатов 1 курса, 2,3 курсов и выпускных курсов с участием директора инспо	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Ноябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета обучающимися 1 курса ИНСПО	Офлайн	Кураторы	До 100
Социокультурная, просветительская	Постоянно	Ведение телеграмм канала Студенческая жизнь ИНСПО	Онлайн	Заместитель директора по ВР, ОСО	1-4 курсы
Социокультурная, просветительская, досуговая	28 октября 2024 гола	Заседание совета обучающихся ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Совет обучающихся ИНСПО	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	24,25 ноября 2024 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 молодежи	До 100
Социокультурная, просветительская	Постоянно	Ведение телеграмм канала Студенческая жизнь ИНСПО	Онлайн	Заместитель директора по ВР, ОСО	1-4 курсы
Социокультурная, просветительская, досуговая	28 октября 2024 гола	Заседание объединенного совета обучающихся ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Совет обучающихся ИНСПО	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	24,25 ноября 2024 года	Проведение старостатов 1 курса, 2,3 курсов и выпускных курсов с участием директора инспо	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100

Социокультурная, просветительская, досуговая	Постоянно	Организация участия в университетском конкурсе «Студент года»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	10
<b>Январь</b>					
Творческая, досуговая, социокультурная	25 января 2025 года	Организация участия обучающихся ИНСПО в праздновании* Дня студентов (Татьянин день)	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 200
Социокультурная, просветительская	Постоянно	Ведение телеграмм канала Студенческая жизнь ИНСПО	Онлайн	Заместитель директора по ВР, ОСО	1-4 курсы
Социокультурная, просветительская, досуговая	27 января 2025 года	Заседание объединенного совета обучающихся ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Совет обучающихся ИНСПО	До 20
Социокультурная, просветительская, досуговая	25,26 января 2025 года	Проведение старостатов 1 курса, 2,3 курсов и выпускных курсов с участием директора ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
<b>Февраль</b>					
Творческая, досуговая	В течение месяца	Деятельность творческих студий Молодежного культурно-досугового центра КубГУ	Офлайн	Директор МКДЦ	До 500
Социокультурная, просветительская	Постоянно	Ведение телеграмм канала Студенческая жизнь ИНСПО	Онлайн	Заместитель директора по ВР, ОСО	1-4 курсы
<b>Март</b>					
Творческая, досуговая	4 марта 2025 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
Социокультурная, просветительская	Постоянно	Ведение телеграмм канала Студенческая жизнь ИНСПО	Онлайн	Заместитель директора по ВР, ОСО	1-4 курсы
<b>Апрель</b>					
Творческая, досуговая	Вторая половина	Участие обучающихся	Офлайн	Заместитель директора по ВР,	До 20

	апреля	ИНСПО в региональном этапе фестиваля «Российская студенческая весна» на Кубани		Кураторы	
Социокультурная, просветительская	Постоянно	Ведение телеграмм канала Студенческая жизнь ИНСПО	Онлайн	Заместитель директора по ВР, ОСО	1-4 курсы
Творческая, досуговая, социокультурная	Вторая половина апреля	Участие обучающихся ИНСПО во Всероссийской акции «Библионочь»	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 20
<b>Май</b>					
Творческая, досуговая, социокультурная	24 мая 2025 года	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
Социокультурная, просветительская	Постоянно	Ведение телеграмм канала Студенческая жизнь ИНСПО	Онлайн	Заместитель директора по ВР, ОСО	1-4 курсы

### **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
<b>Сентябрь</b>					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профгестирование обучающихся ИНСПО выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 400
<b>Октябрь</b>					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профгестирование обучающихся ИНСПО выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 400
<b>Ноябрь</b>					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500



Декабрь					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
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
Ноябрь					
Культурно-просветительская, проектная	В течение месяца	Экологические кураторские часы со студентами первых курсов	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1 курс
Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Вторая неделя месяца	Проведение экологических акций (сбор пластиковых элементов)	Смешанная	Кураторы, студактив	До 100
Февраль					
Творческая, культурно-просветительская	В течение месяца	Участие в конкурсе социального плаката «Земля	Смешанная	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 30

		наш дом»			
Апрель					
Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Вторая половина месяца	Проведение субботника по уборке территории ИНСПО	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1-4 курсы
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 (Наркоптрень)	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 100
Оздоровительная	В течение месяца	Деятельность психологической службы (проведение ознакомительных занятий с группами 1 курса)	Офлайн	Руководитель службы	До 100
Спортивная	В течение месяца	Спартакиада первокурсников	Офлайн	ППЦК безопасности жизнедеятельности и физической культуры, преподаватели физической культуры, кураторы	До 500
Физкультурно-	В течение	Охват	Офлайн	Кураторы	До 100

спортивная	месяца	обучающихся ИНСПО спортивными секциями			
Ноябрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	Студенты - бюджетники
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическ ое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	1-4 курсы
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	Студенты - бюджетники
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическ ое 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 «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	Студенты - бюджетники
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	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком	Студенты - бюджетники

		ИНСПО в с/п «Юность»		студентов	
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	Студенты - бюджетники
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 «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	Студенты - бюджетники
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	Офлайн	Завкафедрой физвоспитания	До 100

		спортивными секциями			
<b>Май</b>					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление обучающихся ИНСПО в с/п «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	Студенты - бюджетники
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
<b>Июнь</b>					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление обучающихся ИНСПО в с/п «Юность»	Офлайн	Главврач с/п «Юность», профком студентов	Студенты - бюджетники
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
<b>Июль</b>					
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Оздоровительная кампания на черноморском побережье	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 16

**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
<b>Сентябрь</b>					
Учебно-исследовательская, досуговая, социокультурная	Первая декада сентября	Участие обучающихся ИНСПО в работе Круглого стола ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 5
<b>Октябрь</b>					
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
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Ежегодная акция «Патруль безопасности», встреча студентов 1 курса с врачами наркологами г. Краснодара	Офлайн	Заместитель директора по ВР, Кураторы	До 70
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 ИНСПО КубГУ**

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	В течение месяца	Актуализация информации о детях-сиротах и детях, оставшихся	Офлайн	Заместитель директора по ВР	20

и мероприятий		без попечения родителей, а также лиц из их числа прибывших на постоянное место жительства в г. Краснодар и обучающихся в КубГУ			
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
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации о студентах-участниках СВО, студентах-детях участников СВО, 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	очная	Начальник ОВР	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**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**  
**квалификация базовой подготовки специалист по геодезии**

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 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 617 от 16 июля 2022 года.

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 все структурные элементы.

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 на базе основного общего образования, 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. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения докладов, письменных работ, практических работ, проектов, подготовки рефератов, справочно-правовыми системами. ППССЗ 21.02.20 Прикладная геодезия предполагает изучение следующих учебных циклов: общего гуманитарного и социально-экономического; математического и общего естественно - научного; профессионального и разделов: учебная практика, производственная практика (по профилю) специальности; производственная (преддипломная) практика; промежуточная аттестация; государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 69,99% от общего объема, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30,01%) 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).

Рецензируемая образовательная программа может быть рекомендована к использованию в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» Институте среднего профессионального образования при обучении студентов по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, квалификация базовой подготовки специалист по геодезии.

Рецензент:  
Генеральный директор  
ООО «Строй-макс»



Вовк Алла Викторовна  
20 мая 2024 г.



**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на программу подготовки специалистов среднего звена среднего**  
**профессионального образования по специальности**  
**21.02.20 Прикладная геодезия**  
**квалификация базовой подготовки специалист по геодезии**

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 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 617 от 16 июля 2022 года.

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 21.02.20 Прикладная геодезия предполагает изучение следующих учебных циклов: общего гуманитарного и социально-экономического; математического и общего естественно - научного; профессионального и разделов: учебная практика, производственная практика (по профилю) специальности; производственная (преддипломная) практика; промежуточная аттестация; государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет не более 70% (69,99%) от общего объема, отведенного на их освоение. Вариативная часть не менее 30% (30,01%) 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 21.02.20 Прикладная геодезия, квалификация базовой подготовки специалист по геодезии.

Рецензент:  
Директор  
ООО  
«Континент-Строй»  
20 мая 2024 г.



Мжачих Сергей Александрович