

## **Аннотация рабочей программы БД. 01 Русский язык и литература**

### **Область применения рабочей программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык и литература» предназначена для изучения литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский язык и литература», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» обеспечивает достижение студентами 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 явления 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 приобретенных знания 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 (далее – ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

***предметных:***

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка, 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 нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 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;
- 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 свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и 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.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	283
Самостоятельная работа обучающихся	88
Обязательная аудиторная нагрузка	195
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	экзамен

#### **Содержание учебной дисциплины:**

Введение. Язык и речь. Функциональные стили речи. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Лексикология и фразеология. Морфемика, словообразование, орфография. Морфология и орфография. Синтаксис и пунктуация.

## **Аннотация рабочей программы БД. 02 Иностранный язык**

### **Область применения рабочей программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД. 02 Иностранный язык предназначена для изучения английского языка в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Английский язык», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

метапредметных:

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметных:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	171
Самостоятельная работа обучающихся	54
Обязательная аудиторная нагрузка	117
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачёт

### Содержание учебной дисциплины:

Введение. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.). Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Распорядок дня студента колледжа. Хобби. Описание местоположения объекта (адрес, как найти). Магазины, товары, совершение покупок. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. Экскурсии и путешествия. Наш регион. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции. Научно-технический прогресс. Человек и природа, экологические проблемы. Достижения и инновации в области науки и техники. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Современные компьютерные технологии в промышленности.

## **Аннотация рабочей программы**

### **БД. 03 История**

#### **Область применения рабочей программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в профессиональных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**личностные:**

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

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять. Контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организаци-



онных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

**предметные:**

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, политкультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности исторической реконструкции с привлечением различных источников;

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	171
Самостоятельная работа обучающихся	54
Обязательная аудиторная нагрузка	117
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачёт

**Содержание учебной дисциплины:**

Введение. Древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации Древнего мира. Цивилизации Запада и Востока в средние века. От Древней Руси к Российскому государству. Россия в XVI-XVII вв.: от великого княжества к царству. Страны Запада и Востока в XVI-XVIII вв. Россия в конце XVII-XVIII вв.: от царства к империи. Становление индустриальной цивилизации. Российская империя в XIX в. От новой истории к новейшей. Между мировыми войнами. Вторая мировая война. Великая Отечественная война. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Апогей и кризис советской системы. Российская Федерация на рубеже XX – XXI в.

## **Аннотация рабочей программы**

### **БД. 01 Физическая культура**

#### **Область применения рабочей программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура»

обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

***личностных:***

Л.1. готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

Л.2. сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, к целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью; неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

Л.3. потребность к самостоятельному использованию физической культуры, как составляющей доминанты здоровья;

Л.4. приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

Л.5. формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

Л.6. готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

Л.7. способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры.

способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

Л.8. формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

Л.9. принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

Л.10. умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

Л.11. патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной;

Л.12. готовность к служению Отечеству, его защите;

***метапредметных:***

М.1. способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, в оздоровительной и социальной практике;

М.2. готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверст-

никами с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

М.3. освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

М.4. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

М.5. формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

М.6. умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

#### ***предметных***

П.1. умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

П.2. владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

П.3. владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

П.4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

П.5. владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	234
Самостоятельная работа обучающихся	117
Обязательная аудиторная нагрузка	117
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	дифференцированный зачет

#### **Содержание учебной дисциплины:**

Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка. Спортивные игры. Волейбол. Баскетбол. Ручной мяч.

## **Аннотация рабочей программы БД. 05 Основы безопасности жизнедеятельности**

### **Область применения рабочей программы:**

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

***личностных:***

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

***межпредметных:***

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- владение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- умения применять полученные теоретические знания на практике - принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- умения анализировать явления и события природного, техногенного и

социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- локализация возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

***предметных:***

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения благополучия духовного, физического и социального личности;

- знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека,

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, осо-



бенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	102
Самостоятельная работа обучающихся	32
Обязательная аудиторная нагрузка	70
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачёт

**Содержание учебной дисциплины:**

Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Здоровье и здоровый образ жизни. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Вредные привычки и их профилактика. Алкоголь и курение. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Правила и безопасность дорожного движения. Браки и семья. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Государственная система обеспечения безопасности населения. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от ЧС. Гражданская оборона - составная часть обороноспособности страны; основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных. Ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте. Изучение первичных средств пожаротушения. Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени. Основы обороны государства и воинская обязанность. История создания Вооруженных Сил России. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Организационная

структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Военная обязанность. Основные понятия о военной обязанности. Военный учет. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Прохождение военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба. Военная дисциплина и ответственность. Как стать офицером Российской армии. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Военный долг - обязанность Отечеству по его вооруженной защите. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Символы военной чести. Ордена - почетные награды за военные отличия и заслуги в бою и военной службе. Основы медицинских знаний. Понятие первой помощи. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации». Понятие и виды травм. Правила первой помощи при ранениях. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при воздействии низких температур. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Первая помощь при отравлениях. Первая помощь при отсутствии сознания. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основы ухода за младенцем. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях. Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

## **Аннотация рабочей программы БД. 06Химия**

### **Область применения рабочей программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**личностных:**

- 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;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

**метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить её достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

**предметных:**

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	114
Самостоятельная работа обучающихся	36
Обязательная аудиторная нагрузка	78
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачёт

### Содержание учебной дисциплины:

Основные понятия и законы химии. Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева. Строение вещества. Ионная химическая связь. Ковалентная химическая связь. Металлическая связь. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Вода. Растворы. Растворение. Электролитическая диссоциация. Классификация неорганических соединений и их свойства. Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация. Основания и их свойства. Соли и их свойства. Гидролиз солей. Химические реакции. Классификация химических реакций. Окислительно-восстановительные реакции. Скорость химических реакций. Обратимость химических реакций. Металлы и неметаллы. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Классификация органических веществ. Классификация реакций в органической химии. Углеводороды и их природные источники. Алканы. Алкены. Диены и каучуки. Алкины. Арены. Природные источники углеводородов. Кислородсодержащие органические соединения. Спирты. Фенол. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры и жиры. Углеводы. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. Амины. Аминокислоты. Белки. Полимеры.

**Аннотация рабочей программы**  
**БД. 07Обществознание (включая экономику и право)**

**Область применения рабочей программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» предназначена для изучения обществознания в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена СПО (ППССЗ СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание(включая экономику и право)» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных

источниках социально- правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

**предметных:**

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	158
Самостоятельная работа обучающихся	50
Обязательная аудиторная нагрузка	108
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачет



### **Содержание учебной дисциплины:**

Человек и общество. Природа человека, врожденные и приобретенные качества. Общество как сложная система. Духовная культура человека и общества. Духовная культура личности и общества. Наука и образование в современном мире. Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма. Сущность современного терроризма, идеология, типология, и его крайняя общественная опасность. Формирование антитеррористической идеологии как фактор общественной безопасности в современной России. Информационное противодействие идеологии терроризма. Воспитание патриотизма как фактор профилактики и противодействия распространения идеологии терроризма. Экономика. Экономика и экономическая наука. Экономические системы. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики. Социальные отношения. Социальная роль и стратификация. Социальные нормы и конфликты. Важнейшие социальные общности и группы. Политика. Политика и власть. Государство в политической системе. Участники политического процесса. Право. Правовое регулирование общественных отношений. Основы конституционного права Российской Федерации. Отрасли российского права

## **Аннотация рабочей программы БД.08Биология**

### **Область применения рабочей программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

***личностных:***

- имеет чувство гордости и уважение к истории и достижениям отечественной биологической науки; имеет представление о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимает взаимосвязь и взаимозависимость естественных наук, их влияние на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей её достижения в профессиональной сфере;
- способен руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;
- готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладает навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.
- способен 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;
- готов к оказанию первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

***метапредметных:***

- осознает социальную значимость своей профессии/специальности, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышает интеллектуальный уровень 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;
- способен организовывать сотрудничество единомышленников, в

том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способен понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

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

- способен применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способен к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способен к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

***предметных:***

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	52
Самостоятельная работа обучающихся	16
Обязательная аудиторная нагрузка	36
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный

**Содержание учебной дисциплины:**

Объект изучения биологии - живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования. Учение о клетке. Химическая организация клетки. Строение и функции клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Жизненный цикл клетки. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Основы генетики и селекции. Основы учения о наследственности и изменчивости. Закономерности изменчивости. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Происхождение и развития жизни на Земле. История развития эволюционных идей. Микроэволюция и макроэволюция. Эволюционное учение. Антропогенез. Человеческие расы. Происхождение человека. Основы экологии. Экология - наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Биосфера - глобальная экосистема. Биосфера и человек. Бионика. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.

## **Аннотация рабочей программы БД.09География**

### **Область применения рабочей программы:**

Общеобразовательная учебная дисциплина «География» изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

**личностных:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и др. видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

**межпредметных:**

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую от различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития

современного мира;

- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

**предметных:**

- владение представлениями о современной географической науке, её участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	52
Самостоятельная работа обучающихся	16
Обязательная аудиторная нагрузка	36
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачет

**Содержание учебной дисциплины:**

Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения. Политическая карта мира.



Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы. Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения. Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка. Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых. Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, чер-

ной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности. Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI вв. Характеристика современного этапа социально-экономического развития. Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

## **Аннотация рабочей программы БД. 10Экология**

### **Область применения рабочей программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**личностных:**

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

**метапредметных:**

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

**предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек- общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих

действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	52
Самостоятельная работа обучающихся	16
Обязательная аудиторная нагрузка	36
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачёт

#### **Содержание учебной дисциплины:**

Объект изучения экологии - взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии при освоении. Экология как научная дисциплина. Общая экология. Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, её специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды». Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Городская среда. Сельская среда. Концепция устойчивого развития. Возникновение концепции устойчивого развития. Устойчивость и развитие. Охрана природы. Природоохранная деятельность. Природные ресурсы и их охрана.

## **Аннотация рабочей программы**

### **ПД.01. Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия.**

#### **Область применения рабочей программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра, начала математического анализа; геометрия» (далее - «Математика») предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- 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;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-

познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

**предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- владение навыками использования готовых компьютерных про-



грамм при решении задач.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	340
Самостоятельная работа обучающихся	106
Обязательная аудиторная нагрузка	234
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Экзамен

**Содержание учебной дисциплины:**

Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении специальностей СПО. Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления. Комплексные числа. Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем. Преобразование алгебраических выражений. Преобразование рациональных, иррациональных, степенных выражений. Функции. Свойства функции. Понятие о непрерывности функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Определения, свойства и графики. Преобразование графиков степенных функций. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой  $y = x$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод). Иррациональные уравнения. Её свойства и график. Простейшие показательные уравнения. Показательные неравенства. Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Основы тригонометрии. Основные тригонометрические тождества. Обратные тригонометрические функции. Тригонометрические уравнения и неравенства. Начала математического анализа. Последовательности. Производная. Первообразная и интеграл. Элементы комбинаторики. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики. Геометрия. Координаты и векторы. Прямые и плоскости в пространстве. Многогранники. Тела и поверхности вращения.

## **Аннотация рабочей программы**

### **ПД.02. Информатика**

#### **Область применения рабочей программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно - коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно – исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерноматематических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приёмами написания программы наалгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимания основ правовых аспектов использованиякомпьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	146
Самостоятельная работа обучающихся	46
Обязательная аудиторная нагрузка	100
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-

**Содержание учебной дисциплины:**

Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Информационная деятельность человека. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Портал государственных услуг. Информация и информационные процессы. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности. Средства информационных и коммуникационных технологий. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки)

текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Телекоммуникационные технологии. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет журналы и СМИ. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).

## **Аннотация рабочей программы**

### **ПД.03. Физика**

#### **Область применения рабочей программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в средних профессиональных образовательных учреждениях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения средней профессиональной образовательной программы. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **личностных:**

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

#### **метапредметных:**

- использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность;
- анализировать и представлять информацию в различных видах;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

#### **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;



- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, в профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	175
Самостоятельная работа обучающихся	54
Обязательная аудиторная нагрузка	121
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Экзамен

#### **Содержание учебной дисциплины:**

Физика – фундаментальная наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин Физические законы. Границы применимости физических законов Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении специальностей СПО. Механика. Кинематика. Законы механики Ньютона. Законы сохранения в механике. Основы молекулярной физики и термодинамики Основы молекулярно-кинетической теории. Основы термодинамики. Свойства паров. Свойства жидкостей. Свойства твердых тел. Электродинамика. Электрическое поле. Законы постоянного тока. Электрический ток в полупроводниках. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Колебания и волны. Механические колебания. Упругие волны. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Оптика. Природа света. Волновые свойства света. Элементы квантовой физики. Квантовая оптика. Физика атома. Физика атомного ядра. Эволюция Вселенной. Строение и развитие Вселенной. Эволюция звезд.

## **Аннотация рабочей программы ПД. 04 Введение в специальность**

### **Область применения рабочей программы:**

Программа учебной дисциплины «Введение в специальность» предназначена для изучения специфики специальности в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требования ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Введение в специальность», и в соответствии с рекомендациями организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общих и профессиональных компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Направленно на достижение следующих целей:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	56
Самостоятельная работа обучающихся	17
Обязательная аудиторная нагрузка	39
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	дифференцированный зачет

#### **Содержание учебной дисциплины:**

Землеустройство как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи землеустройства при освоении специальностей СПО. Организация деятельности образовательного процесса в образовательном учреждении. Федеральный государственный образовательный стандарт. Основная программа. План учебного процесса. Понятие МДК, ПМ. Этапы обучения в колледже. Учебная и производственная практики. Научно-техническое обеспечение и подготовка кадров для землеустройства и Кадастров. Характеристика будущей профессии. Перспективы развития землеустроительной деятельности. Ведение государственного кадастра недвижимости Представители профессии. Становление землеустройства как науки. Основатели развития кадастровой и землеустроительных служб. О профессии техника-землеустроителя. Основные виды деятельности. Квалификационные требо-

вания, предъявляемые к специалистам. Квалификационная характеристика выпускника. Исторический опыт землеустройства. Землеустройство в древнерусском и Московском государстве. Писцовые межевания. Петровское и Елизаветинское межевание. Землеустройство во второй половине XIX в. Столыпинское землеустройство. Советское землеустройство. Состояние землеустройства на современном этапе. Понятие и применение профессионального стандарта. Что такое профессиональный стандарт. Практическое применение стандарта. Термины и определения, используемые в профессиональном стандарте. Программа подготовки специалистов среднего звена. Общие сведения. Практическое применение профессиональных стандартов. Структура образовательного стандарта. Происхождение понятия «землеустройство». Теории землеустройства. Ф.Г. Некрасов. Толковый словарь В. Даля. 1556 г. Иван Грозный. 1649 г. Соборное уложение. XVI в. землемерные школы. С 1701 г. стали больше уделять землемерному образованию. 1754 г. Инструкция межевщика. XIX в. понятия «землемерие» и «межевание». А.Т. Болотов. П.А. Костычев. В.В. Докучаев. К началу XX в. возник новый термин «землеустройство». Теории землеустройства: административно-правовая; о ликвидации землеустройства; об универсальной форме землеустройства; социально-техническая и математико-геодезическая; организационно-хозяйственная. Современное понимание землеустройства. Определения землеустройства. Землеустройство в конце 70-х – начале 80-х гг. Приказ «О дальнейшем совершенствовании, повышении качества разрабатываемых в колхозах и совхозах республики научно обоснованных систем земледелия». В 90-е годы в ходе земельной реформы вновь возродилась теория «ненужности землеустройства». Советский период в землеустройстве. Определение понятия землеустройства давали: Б.В. Ерофеев, П.Д. Сахаров, А.П. Вервейко, В.П. Прошляков, М.А. Гендельман, М.А. Сулин, А.А. Варламов, А.А. Соломонов, В.П. Троицкий. Землеустройство как отрасль знаний и её развития. Землеустроительная наука и классификация землеустроительных научных дисциплин. Причины, по которым землеустройство относится к сфере не только практической, но и научной деятельности. Состав общепрофессиональных и специальных научных дисциплин в землеустройстве. Взаимосвязь функций государственного управления земельными ресурсами с отраслями научных знаний. Система специальных землеустроительных дисциплин. Землеустройство как составная часть общественного способа производства. Основные закономерности развития землеустройства. Землеустройство является составной частью любого общественного способа производства. Главная задача землеустройства как составной части общественного производства. Соответствие содержания, видов и форм землеустройства характеру производственных сил и производственных (земельных) отношений. Государственный характер землеустройства. Виды причин, которыми обусловлен государственный характер землеустройства. Влияние землеустройства на эффективность хозяйствования. Соответствие содержания и методов землеустройства уровню научно-технического прогресса. Свойства земли, природные, экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве.

Свойства земли, которые учитываются при землеустройстве; о характеристике пространственных условий и рельефа местности. Почва. Плодородие. Почвенное обследование. Особенности почвенного покрова зон России. Значение почвенного покрова. Естественный растительный покров его значение, особенности. Геоботанические обследования. Важная роль травянистой растительности в землеустройстве. Климатические условия. Теплообеспеченность. Влагообеспеченность. Ветровой режим. Микроклиматические условия. Значение климатических условий для организации рационального использования земли. Землеустройство при гидрогеологических и гидрографических условиях. Эффективность землеустройства. Виды экономических условий учитываемых при землеустройстве. Виды социальных условий учитываемых при землеустройстве. Связь землеустройства с перспективами экономического и социального развития. Бизнес-план. Перспективные планы. План развития производства. План социального развития. Текущие производственно-финансовые планы. Оперативные планы. Производственные хозрасчетные задания. Эффективность землеустройства. Экологическая эффективность. Экономическая эффективность. Социальная эффективность. Народнохозяйственный и хозрасчетный эффект. Техничко-экономическое обоснование. Агрэкономическое обоснование. Социально-экономическое обоснование. Система землеустройства в Российской Федерации. Система землеустройства. Составные части системы землеустройства в Российской Федерации. Правовое регулирование землеустройства. Нормативные правовые акты. Закон. Подзаконный акт. Виды групп нормативных правовых документов. Конституция Российской Федерации. Земельный кодекс. Федеральные целевые программы. Землеустроительные действия. Землеустроительный процесс. Землеустроительная документация. Государственные землеустроительные органы. Землеустроительная документация. Землеустроительный процесс. Землеустроительная документация. Виды землеустроительной документации устанавливаются законами, актами. Виды землеустроительной документации. Работа с землеустроительной документацией. Специальные государственные фонды. Землеустроительный процесс. Этапы землеустроительного процесса. Состав землеустроительного процесса в России. Землеустроительное дело. Государственные землеустроительные органы. Организация и финансирование землеустройства. Государственный контроль за землеустройством. Государственные землеустроительные органы (службы). Землеустроительная служба. Виды землеустроительных служб. Общественные землеустроительные комиссии. Организация землеустройства. Основные источники финансирования. Задачи государственного контроля. Основные нормативно-правовые акты государственного контроля. Типы контроля и права в федеральном органе исполнительной власти по управлению земельными ресурсами. Государственная экспертиза землеустроительной документации. Основные виды деятельности техника-землеустроителя. Производственно-технологическая. Организационно-управленческая. Конструкторско-технологическая. Опытно-экспериментальная. Профессиональная деятельность в области землеустройства. Деятельность кадастровых и земле-

устроительных служб. Рабочие профессии в соответствии с профилем специальности. Практическое применение профессиональных знаний. Чтение тепловых схем. Решение ситуационных задач. Рабочая документация.

## **Аннотация рабочей программы ОГСЭ. 01 Основы философии**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;

- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;

- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;

- роль философии в жизни человека и общества;

- основы философского учения о бытии;

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

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	62
Самостоятельная работа обучающихся	14
Обязательная аудиторная нагрузка	48
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	экзамен

**Содержание учебной дисциплины:**

Становление философии из мифологии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность. Предмет и определение философии. Предпосылки философии в Древнем мире (Китай и Индия). Становление философии в Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель. Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика. Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Немецкая классическая философия. Философия позитивизма и эволюционизма. Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного. Особенности русской философии. Русская идея.



## **Аннотация рабочей программы ОГСЭ. 02 История**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ. 02 История является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов

мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	62
Самостоятельная работа обучающихся	14
Обязательная аудиторная нагрузка	48
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачёт

**Содержание учебной дисциплины:**

Мир в современную эпоху. Процесс глобализации, его пути и направления. Общественные перемены, связанные с глобализацией. Центры силы в глобальном мире. Место России в современном мире. Основные проблемы, существующие в современном мире. Геополитические реалии современного мира. Формирование многополюсного мира. Россия на современной геополитической карте мира. Постсоветское пространство. Россия – Западная Европа – США: партнерство или новая «холодная война». Россия и мусульманский мир. Политическое и экономическое взаимодействие со странами Ближнего и Среднего Востока. Газопровод «Турецкий поток». Радикальный ислам и его сущность. Террористические организации ислама. Запад в новой конфигурации геополитических сил. Геостратегическая политика США. Расширение НАТО. Европа как одна из «несущих конструкций» нового миропорядка. Американо-японский альянс. Доктрина Монро и реальности на американском континенте. Место Китая в новой системе геополитических отношений. Специфические условия развития Китая. Сущность современной геополитики Китая. Интеграция в «большой Китай». Природа конфликтного взаимодействия. Содержание и типология политического конфликта. Уровни конфликтного взаимодействия на международной арене. Пути и формы урегулирования международных конфликтов. Основные принципы и фазы урегулирования конфликтов. Основные направления деятельности ООН по предотвращению конфликтов и воздействию на него: превентивная дипломатия, поддержание мира, миротворчество, миростроительство. Миротворческие операции ООН. Деятельность региональных международных организаций в кризисных ситуациях (НАТО, ОБСЕ, ЛАГ, ССАПГЗ, ОАЕ/АС, АСЕАН, ОАГ и др.) Организация гуманитарной помощи в районах, пострадавших от стихийных бедствий, военных конфликтов. Гуманитарные конвои на Украину. Роль в этой деятельности международных организаций (ООН, ОБСЕ,

ЕЭС и т.д.). Особенности национальной и социальной политики во 2-ой половине 1980-х гг. Предпосылки и причины перестройки. «Новое мышление». Внутренняя политика России в 1990-е гг. Российская Федерация как правопреемница СССР. Политическое развитие России в 90-е гг. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг.: причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ. Роль международных организаций ООН, ЮНЕСКО, ОБСЕ, ОЭСР в урегулировании конфликтов. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Чеченская война. КТО. Меры Президента и Правительства по решению проблемы межнационального конфликта в Чеченской республике за 1990-2009 гг. Раскрыть сущность понятий «суверенитет», «независимость», «самостоятельность» по отношению к государственной политике. Россия и мировые интеграционные процессы. Расширение Евросоюза. Формирование «мирового рынка» труда. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе. Развитие культуры в России. Экспансия в Россию западной системы ценностей. Тенденция сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ. Глобальные проблемы современности. Понятие глобальных проблем и их типология. Глобальные проблемы экологии. Демографическая ситуация. Глобализация социальных проблем. Военно-террористические угрозы миру. Современные вызовы и ответы России как реакция на эти вызовы: «украинский вопрос» и санкции, Политизация общественной и спортивной жизни. Взаимоотношения России со странами ЕЭС и США – отстаивание своих геополитических и национально-государственных интересов.

## **Аннотация рабочей программы ОГСЭ. 03 Иностранный язык**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ. 03 Иностранный язык является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	181
Самостоятельная работа обучающихся	33
Обязательная аудиторная нагрузка	148
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачёт

**Содержание учебной дисциплины:**

Среднее и профессиональное образование в России. Планирование времени. Рабочий день. Времена года. Досуг. Культурные и национальные традиции, обычаи и праздники. Средства массовой информации. Профессии, карьера. Наша страна. Документы, письма, контракты. Социальные и производственные отношения. Из истории строительства. Строительные профессии. Страны, народы, история. Пресса. Природа и человек. Некоторые факты о строительстве. Части зданий и сооружений. Особенности аннотирования и реферирования. Научно-технический прогресс. Виды данных. Интернет.

## **Аннотация рабочей программы ОГСЭ. 04 Социальная психология**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ. 04 Социальная психология является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться теоретическими знаниями социальной психологии;
- оценивать факты и явления профессиональной деятельности с психологической точки зрения;
- осуществлять с позиции социальной психологии выбор норм поведения в конкретных служебных ситуациях;
- анализировать социально-психологические явления в социальных сообществах;
- управлять малой группой и обеспечивать эффективность ее деятельности;
- использовать методики для определения социально-психологического климата группы, выявления лидерства и его типов;
- анализировать социально-психологические аспекты семейного воспитания;

- анализировать структуру конфликта, выявлять его причины, выбирать оптимальную стратегию поведения в конфликтной ситуации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- предмет, теоретические и прикладные задачи, основные проблемы и методы социальной психологии;

- социально-психологические закономерности общения и взаимодействия людей;

- типы социальных объединений, проблемы человеческих сообществ;

- социальную психологию личности, основные стадии, механизмы, институты социализации;

- социально-психологические особенности семьи как социальной институции;

- социально-психологические причины асоциального поведения и его виды;

- психологию безопасности труда, обеспечение безопасной деятельности человека;

- сущностные свойства конфликта, его социально – психологическую структуру

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	96
Самостоятельная работа обучающихся	32
Обязательная аудиторная нагрузка	64
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	контрольная работа

#### **Содержание учебной дисциплины:**

Место социальной психологии в системе научного знания. Типология методов. Роль социальной психологии как науки в жизни общества. Становление отечественной социальной психологии. Современное состояние отечественной социальной психологии. Общение как форма реализации системы общественных и межличностных отношений. Значение общения для развития индивида и социальных общностей. Общение и деятельность. Содержание общения. Виды общения. Коммуникативная сторона общения – как обмен информацией. Коммуникативные барьеры. Вербальные и невербальные средства общения. Интерактивная сторона общения – взаимодействие между индивидами. Перцептивная сторона общения – восприятие и понимание друг друга партнерами по общению. Социально-психологические механизмы воздействия в процессе общения. Использование способов убеждающего воздействия в деловой беседе. Психологические основы ведения деловых переговоров. Типы и формы социальных объединений. Роль социальной группы в воздействии общества на личность. Группа как субъект деятельности. Психологические характеристики группы. Понятие, виды, структура больших

социальных групп. Психологические особенности социальных классов, этнических групп. Понятия: психологический склад личности, национальный характер, национальный менталитет. Массовые социальные движения. Понятие, границы, классификация, динамические процессы малой группы. Групповое давление, групповая сплоченность, принятие группового решения. Формы групповых дискуссий. Эффективность деятельности малой группы. Лидер. Руководитель. Различия между лидером и руководителем. Стили, типы лидерства. Методики выявления лидеров в малой группе. Специфика социально-психологического подхода к пониманию личности. Взаимоотношения личности с группой. Типы личности. Память, виды памяти и способы ее развития. Внимание, виды внимания, способы развития и тренировки внимания. Мышление, воображение, чувства, эмоции. Деятельности мозга и питание. Изучение объема памяти и внимания у студентов. Определение типа мышления. Потенциальные возможности человека. Понятие социализации. Теории социализации и развития личности. Механизмы, сферы социализации. Понятие семьи. Взаимосвязь и различие понятий «брак» и «семья». Функции семьи в обществе. Особенности современной семьи. Типы семей. Межпоколенные взаимоотношения в семье. Социально-психологические причины асоциального поведения, его виды. Социально-психологическая характеристика личности с отклоняющимся поведением. Психология безопасности труда. Профориентация и профотбор. Профессиональная пригодность. Работоспособность человека. Конфликт как феномен социальной и духовной жизни человека. Основные элементы структуры конфликта. Типология конфликтов. Характеристика основных видов конфликта. Причины конфликтов. Профилактика, урегулирование и разрешение конфликтов.



## **Аннотация рабочей программы ОГСЭ. 05 Физическая культура**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ. 05 Физическая культура является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

- основы здорового образа жизни.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	296
Самостоятельная работа обучающихся	148
Обязательная аудиторная нагрузка	148
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачёт

### **Содержание учебной дисциплины:**

Основы законодательства РФ о физической культуре и спорте, физическая культура личности и спорта, физическое воспитание, ценности физической культуры, физическая культура и ППФП. Здоровье, физкультура и здоровый стиль жизни, человек и окружающая среда, двигательная активность, физический труд, закалывание, физическая культура и возрастные особенности, оздоровительная и реабилитационная физическая культура. Роль гигиенических и естественных факторов внешней среды в физическом воспитании, организм человека, функциональные системы, биоритм, гиподинамия, гипокинезия, гипоксия история физической культуры, олимпийские игры,

спортивные традиции создание у занимающихся представления о технике бега на короткие дистанции; обучения основным элементам технике бегового шага; обучение технике бега по прямой дистанции; обучение технике бега по повороту дорожки; обучение технике высокого старта и стартовому разгону; обучение технике низкого старта; обучение технике финиширования создание у занимающихся представления о технике прыжка; обучение технике отталкивания и маховым движениям; обучение технике разбега в сочетании с отталкиванием; обучение технике движения в полете; обучение технике приземления. Создание у занимающихся представления о технике метания гранаты. перемещение, остановки, повороты, ловля и передача мяча, вырывание и выбивания мяча, ведения мяча на месте и в движении. Техника броска двумя руками от груди, одной от плеча, от головы, штрафной бросок, средний и дальний бросок. индивидуальные (действия против игрока с мячом, без мяча), групповые действия( взаимодействия двух, трех игроков), командные действия( концентрированная защита, рассредоточенная защита). индивидуальные (действия игрока с мячом, без мяча), групповые действия( взаимодействия двух, трех игроков), командные действия(стремительное нападения и позиционное). Перемещения, передача мяча, подача мяча, атакующие удары. Прием. Блокирование. Индивидуальные тактические действия. Групповые тактические действия. Командные тактические действия. Обучение основным тактическим схемам игры в нападении, индивидуальные, групповые действия в защите в нападении. Учебная игра стойки и перемещения, подачи и прием мяча, защита и нападения, изучение правил игры. Стойки и перемещения, атакующие удары, приемы мяча. Учебная игра. Строевые упражнения в шеренге, в колонне, перестроение разными способами. Стойки, кувырки, перевороты, равновесия, упоры, перекаты. Опорные прыжки через «козла» и «коня» разными способами.

## **Аннотация рабочей программы ЕН. 01 Математика**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН. 01 Математика является частью ППСЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить

регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

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

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

- применять методы математического анализа при решении профессиональных задач;

- дифференцировать функции;

- вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики;

- по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения;

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

- понятия математического анализа, дифференциального исчисления;

- основные понятия теории вероятности и математической статистики

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	96
Самостоятельная работа обучающихся	32
Обязательная аудиторная нагрузка	64
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Экзамен

#### **Содержание учебной дисциплины:**

Понятие функции. Обратная функция. Четная и нечетная функция, периодическая функция, возрастающая и убывающая функция. Предел функции. Теорема о единственности предела. Теоремы о пределах. Понятие непрерывной функции. Точки разрыва. Свойства непрерывных функций. Первообразная функции, правило вычисления первообразных. Неопределенный интеграл. Таблицы интегралов. Способы вычисления неопределенного интеграла. Способы вычисления определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Применение определенного интеграла к вычислению площади плоских фигур и объемов тел вращения. Производная, дифференциал, правила дифференцирования, дифференциалы основных функций. При-

менение производной к исследованию функций. Приложение дифференциала к приближенным вычислениям значений функций. Виды дифференциальных уравнений. Способы их решений. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными. Линейные однородные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Дифференциальные уравнения в частных производных. Задачи теории вероятностей. Элементы комбинаторики. События и их виды. Алгебра событий. Относительная частота и вероятность событий. Основные аксиомы теории вероятностей. Случайные величины – дискретные и непрерывные. Числовые характеристики дискретных случайных величин и их свойства. Область применения и задачи математической статистики. Понятие о генеральной совокупности и выборки. Статистическое распределение выборки. Первичная обработка статических данных.

## **Аннотация рабочей программы ЕН. 02 Информатика**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН. 02 Информатика является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить

регистрацию.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы;
- применять электронные таблицы для решения профессиональных задач;
- выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов;
- работать с базами данных;
- работать с носителями информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы;
- технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц;
- виды компьютерной графики и необходимые программные средства;
- приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	90
Самостоятельная работа обучающихся	30
Обязательная аудиторная нагрузка	60
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачёт

**Содержание учебной дисциплины:**

Что такое FineReader, интерфейс программы, алгоритм работы в программе, применение. Основные понятия: информация, свойства информации. Информационные процессы и технологии. Архивация и восстановление данных, программные средства архивирования. Антивирусные средства защиты. Шрифты. Форматирование символов. Выравнивание абзацев. Копирование абзацев. Абзацные отступы и интервалы. Средства поиска и замены. Преобразование текста в список, в несколько столбцов. Объединение и разбиение ячеек. Изменение направления текста. Определение компьютерной графики, сферы применения, виды компьютерной графики. Основные возможности

векторного и растрового редактора. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. Встроенные математические функции. Встроенные статистические функции. Классификация компьютерных сетей. Методы и средства передачи данных. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Основные понятия Access, СУБД, способы создания баз данных, установление связей между таблицами. Правила создания и заполнения таблиц, понятия формы, запросы, отчет. Основные определения и объекты PowerPoint. Основные этапы создания презентации, оформление слайдов с помощью эффектов.



## **Аннотация рабочей программы ЕН.03 Экологические основы природопользования**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования является частью ППСЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

- готовить материалы для оценки экологического состояния среды;

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

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды;

- экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	48
Самостоятельная работа обучающихся	16
Обязательная аудиторная нагрузка	32
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Контрольная работа

**Содержание учебной дисциплины:**

Цели и задачи изучаемой дисциплины. Значение экологических знаний в профессиональной деятельности с просмотром видеофильма “Жить или не жить”. Знакомство с выставкой творческих работ обучающихся. «Человек-Общество-Природа.» «Законы Коммонера» или законы здравого смысла. Развитие производительных сил общества на материалах просмотра видеофильма «Экологические системы». Учение Вернадского В.И. о биосфере и ноосфере. Загрязнение биосферы: антропогенное и естественное. Признаки экологического кризиса. Загрязнение атмосферного воздуха и его последствия, Мирового океана, радиоактивное загрязнение. Природопользование: рациональное и нерациональное. Классификация природных ресурсов по пяти признакам. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы использования и воспроизводство природных ресурсов. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Природные ресурсы Амурской области и экологические проблемы, связанные с использованием лесных ресурсов, гидроэнергоресурсов, добычей угля, золота. Утили-

зация (рециклинг) промышленных и бытовых отходов. Экологический риск, экологический паспорт промышленного предприятия, экологическая экспертиза.

## **Аннотация рабочей программы ОП.01. Топографическая графика**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. Топографическая графика является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

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

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

- выполнять надписи различными шрифтами;
- вычерчивать условные знаки населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности;
- выполнять красочное и штриховое оформление графических материалов, сельскохозяйственных угодий, севооборотных массивов;
- вычерчивать тушью объекты, горизонталы, рамки планов и карт, выполнять зарамочное оформление;
- выполнять чертежи с использованием аппаратно-программных средств.

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

- назначение и устройство чертежных приборов и инструментов;
- классификацию шрифтов, требования к их выбору;
- классификацию условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении;
- методику выполнения фоновых условных знаков;
- технику и способы окрашивания площадей;
- основные положения государственных стандартов по оформлению и условному изображению объектов на топографических и кадастровых планах и чертежах

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	240
Самостоятельная работа обучающихся	80
Обязательная аудиторная нагрузка	160
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачёт

#### **Содержание учебной дисциплины:**

Введение. Задачи курса. ЕСКД и СПДС. Форматы. Выполнение надписей на чертеже. Чертежный шрифт. Размеры шрифта. Линии чертежа, наименование, начертание, применение. Освоение навыков работы тушью. Работа пером, рейсфедером, рапидографом. Типы линий. Метод наращивания штрихов. Вычерчивание горизонталей. Деление линий. Выполнение работы по вычерчиванию линий разной толщины (работа карандашом). Работа рейсфедером. Заточка инструмента. Вычерчивание наклонных линий. Выполнение линий рейсфедером различной толщины. Выполнение рамки топографического черчения. Шрифт чертежный №10 (прописные буквы и строчные). Вычерчивание букв на ватмане карандашом. Обводка букв тушью. Написание текста чертежным шрифтом №5 тушью. Приемы отмывки. Назначение. Приемы отмывки карандашом. Выполнение отмывки красками. Подбор цветов и оттенков. Выполнение отмывки красками. Подбор цветов и оттенков. Вычерчивание знаков растительного покрова, деревьев, рельефа карандашом. Вычерчивание горизонталей карандашом. Отмывка листа красками различными оттенками цветов. Обводка знаков тушью. Выполнение упражнения по вычерчиванию знаков дорог, сооружений. Вычерчивание знаков электросетей, подстанций. Обводка тушью чертежа со знаками строений, дорог, сооружений. Рамка. Надписи. Продольный профиль дороги. Последовательность вычерчивания. Шапка. Заполнение шапки продольного профиля. Расчет расстояний с учетом масштаба. Заполнение боковика. Цве-

та. Подсчет и расстановка отметок. Построение линий земли, грунта, растительного слоя. Построение проектируемой линии дороги. Обозначение скважин, мостов. Простановка рабочих отметок. Обводка. Выполнение надписей. Основная надпись. Выполнение чертежа «Межхозяйственное землеустройство». Работа карандашом, составление плана. Отмывка плана землеустройства. Выполнение надписей, знаков строений. Обводка составленного и отмытого плана землеустройства тушью. Составление плана земель хозяйства. Работа карандашом. Выполнение чертежа «План земель хозяйства». Вычерчивание знаков растительности, дорог. Обводка чертежа тушью. Методы проецирования. Метод координат. Проецирование точки и прямой на три плоскости проекций. Проекция прямой общего положения. Поверхности и тела. Проецирование многогранников на 3 основные плоскости проекций. Проецирование точек, принадлежащих поверхности тел. Аксонометрические проекции. Виды аксонометрии. Изображение многогранников в аксонометрии. Проекционное черчение. Комплексный чертеж детали (по аксонометрии построить 3 вида детали). Проекционное черчение. По двум видам детали построить 3-й вид и аксонометрию. Условные обозначения строительных конструкций. Понятие о планах. Последовательность выполнения плана этажа. Вычерчивание оконных проемов, перегородок, дверных проемов. Расстановка сантехнического оборудования. Простановка наружных размеров и осей. Подсчет площадей. Простановка внутренних размеров. Фасады. Назначение. Последовательность выполнения. Простановка отметок. Оформление фасада. Разрезы здания. Назначение, последовательность выполнения. Вычерчивание крыши. Расчет и вычерчивание лестничного марша. Вычерчивание фундамента. Простановка размеров и отметок. Оформление изображения. Программы для черчения. Панели свойств, инструментов, панели специального управления. Выпадающее меню. Изменение форматов, штампов, шрифтов, линий. Панель «геометрия». Команды редактирования – копирование, разрыв линий, перенос изображения. Простановка размеров с редактированием. Выполнение чертежа на деление окружности с применением команд «копирование», «усечение линий». Выполнение чертежа на деление окружности. Простановка размеров, редактирование линий и размеров. Построение комплексного чертежа (по двум видам детали построить третий вид и аксонометрию) на компьютере. Простановка размеров на чертеже, редактирование. Оформление чертежа. Общие правила выполнения чертежей. Изображения: виды основные и дополнительные, местные. Простые разрезы. Графическая работа на компьютере. Простановка размеров, штриховка. Выполнение сложного разреза на компьютере (вычерчивание видов). Штриховка изображения, нанесение секущей плоскости. Размеры. Выполнение плана севооборота на компьютере. Требования, применяемые к оформлению плана. Написание и подсчет площадей полей. Дороги, проектируемые участки. Нанесение топографических знаков, штриховка участков. Отмывка плана севооборота. Вычерчивание топографических знаков растительности на компьютере с применением команды «копирование». Отмывка чертежа разными оттенками цветов. Редактирование цвета. Вычерчивание знаков то-

пографических дорог, троп, электросетей, зданий на компьютере. Редактирование линий, копирование. Оформление чертежа Вычерчивание плана местности (часть генплана) на компьютере. Вычерчивание части генплана на компьютере. Построение дорог, кустарников, деревьев. Копирование. Отмывка чертежа. Команды использования замкнутого контура при отмывке. Отмывка чертежа. Команды использования замкнутого контура при отмывке. Составление экспликации при помощи команды «Обозначения – введение текста».

## **Аннотация рабочей программы ОП.02. Основы геологии и геоморфологии**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. Основы геологии и геоморфологии является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.



ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- читать геологические карты и профили специального назначения;
- составлять описание минералов и горных пород по образцам;
- определять формы рельефа, типы почвообразующих пород;
- анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод;

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

- классификацию горных пород;
- генетические типы четвертичных отложений

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	54
Самостоятельная работа обучающихся	18
Обязательная аудиторная нагрузка	36
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	дифференцированный зачёт

**Содержание учебной дисциплины:**

Дисциплина «Геология», её задачи, содержание и связь с другими дисциплинами учебного плана. Геологические знания как важнейшее условие существования человека. Краткие сведения из истории возникновения и развития геологических знаний. Роль дисциплины в подготовке специалистов. Связь между геологией, почвоведением, сельским хозяйством и землеустройством. Роль геологии в жизни Земли. Планета Земля в космическом пространстве. Образование Вселенной. Строение и происхождение солнечной системы. Формы и размеры Земли, её орбитальное движение и осевое вращение. Внешние и внутренние оболочки Земли. Геологическое время. Относительное и абсолютное летоисчисление. Геологическое летоисчисление. Радиогеохронологический возраст. История тектонических событий Земли. Историко-геохронологическая характеристика геохронологических подразделений. Главнейшие минералы земной коры. Генезис и классификация минералов. Характеристика главнейших породообразующих минералов. Первичные и вторичные минералы. Главнейшие горные породы земной коры. Генезис и классификация горных пород. Классификация и характеристика магматических и осадочных горных пород. Движения земной коры: вертикальные и горизонтальные движения. Складчатые и разрывные нарушения. Землетрясения. Магматизм. Выветривание: виды выветривания, коры и профили выветривания. Геологическая деятельность ветра. Меры борьбы с выветриванием. Геологическая деятельность поверхностных вод. Текучие и не текучие воды.

Подземные воды, их динамика, геологическая деятельность и значение при проектировании территории Цель и задачи курса, фундаментальное и прикладное значение геоморфологии. Методы геоморфологической науки. Связь геоморфологии с другими науками. Соотношение геоморфологии, геологии и физической географии. Основные этапы развития геоморфологической науки Содержание понятий: «рельеф», «формы рельефа», «элементы рельефа», «тип рельефа». Морфология рельефа, его морфографическая и морфометрическая характеристики. Формы рельефа разных масштабов. Понятие о генезисе рельефа. Понятие о возрасте рельефа и методах его определения. Время как фактор рельефообразования. Геологические и физико-географические факторы рельефообразования. Общая геоморфология земной поверхности. Вертикальное и горизонтальное расчленение земной поверхности. Типы материковой и океанической коры. Мегарельеф земной поверхности: материковые платформы, геосинклинальные области, дно океанов. Структура и методы геоморфологического картографирования. Типы геоморфологических карт. Принципы построения легенд общих геоморфологических карт Связь рельефа с геологическим строением. Морфоструктуры: пластовая, складчатая, разрывная, вулканическая. Структурные формы суши и дна океанов. Тектонические движения и рельеф. Типы тектонических движений. Рельеф областей платформенной морфоструктуры. Общие закономерности морфологического развития платформ. Мегарельеф материковых платформ. Мегарельеф океанических платформ. Рельеф областей геосинклинальной морфоструктуры. Тектоническое расчленение и тектоническое движение. Общие закономерности морфологического развития геосинклиналей.

## **Аннотация рабочей программы**

### **ОП.03. Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства**

#### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять морфологические признаки различных видов почв по образцам;

- определять типы почв по морфологическим признакам;
  - определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации;
  - читать технологические карты возделывания сельхозкультур;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**
- происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля;
  - органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв;
  - физические свойства почв;
  - водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв;
  - почвенные коллоиды, поглонительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв;
  - классификацию и сельскохозяйственное использование почв;
  - процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв;
  - основные отрасли сельскохозяйственного производства;
  - основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования;
  - зональные системы земледелия;
  - технологию возделывания сельскохозяйственных культур;
  - основы животноводства и кормопроизводства;
  - основы механизации сельскохозяйственного производства;

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	252
Самостоятельная работа обучающихся	84
Обязательная аудиторная нагрузка	168
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	экзамен

#### **Содержание учебной дисциплины:**

Дисциплина «Почвоведение», её задачи, содержание и связь с другими дисциплинами учебного плана. Роль почвенного покрова в жизни Земли. Почвенный покров как важнейшее условие существования человека. Почвы – средство производства и объект труда в сельском хозяйстве. Задачи почвоведения в современный период. Краткие сведения из истории возникновения и развития почвоведения. Роль дисциплины в подготовке специалистов. Связь между геологией, почвоведением, сельским хозяйством и землеустройством. Земные сферы и их особенности. Основные сведения о геологии. Понятие о земной коре, её состав и строение. Главнейшие минералы и горные породы земной коры. Генезис и классификация минералов и горных пород. Характе-

ристика главнейших породообразующих минералов. Первичные и вторичные минералы. Классификация и характеристика магматических и осадочных горных пород. Физическое, химическое и биологическое выветривание горных пород. Факторы выветривания. Растворение, окисление, восстановление, гидратация, гидролиз, их значение в выветривании. Большой (геологический) и малый (биологический) круговороты веществ. Значение выветривания для почвообразования. Понятие о рельефе. Происхождение рельефа и классификация форм. Роль четвертичных оледенений в формировании рельефа. Рельеф территорий, подвергшихся древним оледенениям. Формы рельефа, обусловленные деятельностью поверхностных и текущих вод. Эоловые, оползневые и карстовые формы рельефа. Общая схема почвообразовательного процесса. Факторы почвообразования. Понятие о климате, рациональном режиме, их влияние на почвообразование. Почвообразующие породы и их роль в почвообразовании. Рельеф как фактор почвообразования. Зелёные растения. Продуктивность растительных сообществ природных зон. Особенности различных растительных формаций в почвообразовании. Микроорганизмы и их роль в почвообразовании. Агротехника и её влияние на биологию почв. Влияние животных на почвообразование и свойства почв. Производственная деятельность человека и её влияние на почвообразование. Взаимосвязь факторов почвообразования. Источники органического вещества почв. Химический состав опада, подстилки, дернины. Зольность опада. Гумусообразование. Качественный состав гумуса и его особенности в связи с условиями образования. Формы гумусовых веществ и содержание гумуса в почвах различных природных зон. Понятие о гранулометрическом (механическом) и минералогическом составе почв. Классификация почв по гранулометрическому (механическому) и минералогическому составу. Влияние гранулометрического (механического) и минералогического состава на свойства, плодородие и приёмы обработки почв. Методы определения гранулометрического (механического) состава почв. Структура и структурность (агрегатность) почв. Факторы и условия структурообразования. Значение структуры в плодородии почв. Общие физические свойства почв. Физико-механические свойства почв. Значение данных свойств для характеристики агрономических свойств почв. Водные свойства почв. Влажность почв и её виды. Оценка запасов продуктивной влаги. Водопроницаемость и водоподъёмная способность почв, их агрономическая роль. Типы водного режима почв и его регулирование. Воздушные свойства почв. Тепловые свойства и тепловой режим почв. Регулирование теплового режима почв. Значение тепловых свойств почв при размещении сельскохозяйственных культур. Почвенные коллоиды и поглощательная способность почв. Строение коллоидных частиц. Виды поглощательной способности почв. Емкость поглощения. Состав обменных катионов и различных почвах, их роль в производительных свойствах почв. Почвенный раствор и методы его регулирования. Кислотность и щелочность почв. Виды почвенной кислотности и щелочности. Отношение растений к реакции почвенного раствора и её регулирование. Плодородие как существенное свойство почв. Виды, элементы и условия плодородия. Общие закономерности

сти географического распространения почв. Почвы арктической и тундровой зон. Географическое положение и границы почв арктической и тундровой зон. Условия почвообразования. Криогенные процессы. Генезис, строение, состав и сельскохозяйственное использование почв. Географическое положение и границы таёжно-лесной зоны. Условия почвообразования. Понятие о подзолистом и дерновом процессах. Генезис, строение, состав и сельскохозяйственное использование подзолистых и дерново-подзолистых почв. Распространение болот. Типы болот. Условия образования и развития болот. Болотный и почвообразовательный процесс. Болотные почвы, их строение, состав и свойства. Биосферная роль болот. Значение и использование торфа и сапропеля. Бурые лесные почвы широколиственных лесов. Географическое распространение бурых лесных почв широколиственных лесов. Условия почвообразования, строение, генезис, состав, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование. Географическое положение и границы лесостепной и степной зон. Ведущие почвообразовательные процессы. Серые лесные почвы, их географическое распространение, строение, генезис, состав, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование. Черноземы, их географическое распространение, строение, генезис, состав, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование. Брунетемы и лугово-черноземовидные почвы Амурской области. Каштановые почвы, их географическое распространение, строение, генезис, состав, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование. Географическое распространение полупустынь. Условия почвообразования. Пески и песчаные почвы полупустынь, их происхождение, состав, свойства и особенности использования в сельском хозяйстве. Условия накопления солей в почве. Типы засоления. Солончаки, их географическое распространение, строение, генезис, состав, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование. Солонцы, их географическое распространение, строение, генезис, состав, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование. Основные закономерности вертикальной поясности. Строение речных долин. Пойменный процесс. Биосферная роль речных долин. Условия почвообразования в поймах рек. Строение, генезис, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование пойменных и террасных почв. Понятие о растении как живом организме. Роль зелёных растений в природе и сельскохозяйственном производстве. Строение и размножение растений. Рост и развитие растений. Законы земледелия и их использование для сохранения и повышения плодородия почвы, роста урожайности сельскохозяйственных культур. Закон равнозначности и незаменимости факторов жизни растений. Закон минимума. Закон минимума, максимума, оптимума. Закон совокупного действия факторов жизни растений. Закон возврата. Соблюдение и выполнение законов земледелия. Условия, основные факторы жизни растений. Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных растений. Водный режим и его регулирование. Значение воды для жизнедеятельности растений. Формы почвенной воды и их доступность растениям. Типы водного режима. Воздушный режим и его регулирование. Значение воздуш-

ного режима почвы для жизнедеятельности растений. Понятие воздухоёмкости и воздухопроницаемости. Газообмен между почвой и атмосферой, его факторы и значение. Тепловой режим, основные способы регулирования теплового режима почвы. Источники тепла в почве. Основные тепловые свойства почвы – теплопоглощительная способность, теплоёмкость, теплопроводность, теплоиспускательная способность. Типы теплового режима почвы. Световой режим и его регулирование. Основной источник света. Понятие о сорных растениях и их происхождение. Классификация и характеристика сорных растений. Агробиологические группы сорных растений. Биологические и экологические особенности сорных растений: высокая семенная продуктивность, покой семян и плодов, долговечность, глубина прорастания, способность к распространению, вегетативное размножение специализация сорняков. Способ учёта сорных растений и пороги их вредоносности. Классификация мер борьбы с сорняками: физические, механические, химические, биологические, экологические, фитоценологические. Классификация способов борьбы с сорняками: предупредительные, истребительные, специальные. Условия эффективного применения гербицидов. Вредители сельскохозяйственных культур, их характеристика. Болезни сельскохозяйственных культур, их характеристика. Меры и методы борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур. Вред, причиняемый урожаю сорняками, вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур. Научные основы севооборота. Основные понятия и определения. Севооборот как организационно-технологическая основа земледелия. Отношение сельскохозяйственных культур к бессменным, повторным посевам и севообороту. Научные основы чередования культур. Причины чередования культур. Причины химического, физического, биологического и экономического порядка. Предшественники и их агротехническая оценка. Размещение сельскохозяйственных культур и паров в севообороте. Классификация и виды паров. Классификация и организация севооборотов. Принципы построения севооборотов. Проектирование, введение и освоение севооборотов. Соблюдение и оценка севооборотов. Книга истории полей и другая документация. Научные основы обработки почвы. Задачи обработки почвы. Развитие учений об обработке почвы. Агрофизические основы обработки почвы. Агрохимические и биологические основы обработки почвы. Технологические операции по обработке почвы. Физико-механические свойства почвы и их влияние на качество обработки. Приёмы основной, поверхностной и мелкой обработки почвы. Система предпосевной обработки почвы под ранние и поздние яровые культуры. Система паровой обработки почвы. Посев и послепосевная обработка почвы. Противоэрозионная обработка почвы и обработка мелиорированных земель. Контроль за качеством выполнения основных полевых работ. Оценка качества обработки почвы. Агротехнические требования к предпосевной обработке и подготовленной к посеву почве. Химический состав растений. Химические элементы, необходимые растениям. Влияние условий внешней среды на питание растений. Отношение растений к условиям питания в разные периоды вегетации. Роль органических и минеральных удобрений в повышении плодородия

почвы, урожаев и качества сельскохозяйственных культур. Экономическая эффективность применения удобрений. Виды органических удобрений, сроки, дозы и способы их внесения. Минеральные удобрения, их виды, сроки, дозы и способы внесения. Отношение растений к условиям питания в разные периоды вегетации. Система применения удобрений. Хранение различных видов удобрений и правила безопасности труда при работе с ними. Значение сортовых семян. Посевные качества семян. Чистота семян. Всхожесть семян. Энергия прорастания семян. Жизнеспособность семян. Влажность и заражённость семян вредителями. Подготовка семян к посеву. Очистка и сортирование семян. Предпосевная подготовка семян. Протравливание семян. Сроки посева семян. Способы посева. Рядовой, перекрёстный, узкорядный, широкорядный, ленточный, пунктирный, сплошной, полосный способы посева. Глубина посева, нормы высева семян. Контроль за качеством посевных работ. Уход за посевами. Послепосевная обработка почвы. Понятие о системах земледелия как комплексе агротехнических, мелиоративных, организационных мероприятий, разработанных и применяемых в конкретной почвенно-климатической зоне. Развитие учения о системах земледелия. Типы и виды систем земледелия. Научные основы современных систем земледелия. Особенности систем земледелия в различных природных зонах России. Хозяйственно-биологическая группировка полевых культур. Зерновые хлеба: значение, строение растений злаков. Общая характеристика хлебов 1 и 2 группы. Озимые и яровые хлеба, крупяные культуры. Фазы роста и развития хлебных злаков. Технология возделывания зерновых культур. Значение зерновых бобовых культур. Роль зерновых бобовых культур в увеличении растительного белка. Основные представители зерновых бобовых культур, их морфологические признаки и биологические особенности. Основные районы возделывания. Технология возделывания зерновых бобовых культур. Масличные культуры, районы их возделывания. Сорты и гибриды. Особенности биологии и морфологические признаки. Приёмы и технология возделывания. Пряильные культуры, районы их распространения. Особенности биологии и морфологии. Приёмы и технология возделывания. Сорты и урожайность. Сахарная свёкла, её урожайность и сорта. Районы возделывания. Морфологические признаки и биологические особенности. Приёмы возделывания. Картофель, его сорта, распространение и урожайность. Технология возделывания картофеля. Машины и агрегаты, применяемые при возделывании технических культур. Значение кормовой базы в развитии агропромышленного комплекса страны. Классификация кормовых культур. Технология возделывания. Современные технологии заготовки кормов. Экономическая эффективность заготовки кормов. Кормовое значение растений природных кормовых угодий. Луговое кормопроизводство. Типы природных кормовых угодий. Кормовые угодья природных зон. Инвентаризация природных кормовых угодий. Поверхностное и коренное улучшение угодий. Увеличение естественных сенокосов и пастбищ. Создание сеяных сенокосов и пастбищ. Рациональное использование сенокосов и пастбищ. Экономическое значение и концентрация овощеводства в специализированных хозяйствах.



вах. Морфологическая характеристика и биологические особенности важнейших овощных растений. Общие приёмы агротехники овощных культур открытого и закрытого грунта. Закладка парников. Выращивание рассады. Выращивание овощей в парниках и теплицах. Особенности агротехники и сорта отдельных овощных культур. Экономическая эффективность выращивания овощей. Экономическое значение плодоводства. Основные плодовые и ягодные культуры зоны. Морфологическая характеристика и биологические особенности плодовых и ягодных культур. Группы плодовых культур. Основные зоны возделывания. Характеристика плодовых и ягодных культур, их строение и основные части. Отношения плодовых культур к условиям внешней среды. Требования, предъявляемые к размещению питомников, производство посадочного материала в питомниках. Закладка сада. Организм как единое целое. Понятие о клетках, тканях и органах. Системы органов движения, дыхания, пищеварения, их особенности у животных и птицы. Кровеносная и лимфатическая системы, их функции и строение. Обмен веществ, органы выделения и размножения. Система органов внутренней секреции и её роль в продуктивности животных. Центральная и вегетативная нервные системы. Основы разведения и племенной работы. Происхождение домашних животных. Генетические основы разведения. Экстерьер, интерьер и конституция сельскохозяйственных животных. Их связь с продуктивностью. Порода и её структура. Отбор и подбор в животноводстве. Методы разведения сельскохозяйственных животных. Чистопородное разведение, скрещивание, гибридизация, их биологическая сущность и применение. Кормопроизводство как специализированная отрасль сельского хозяйства. Проблемы современного кормопроизводства. Общие сведения о кормах. Показатели качества кормов. Зелёный конвейер. Технология заготовки сена, травяной муки, травяной резки, брикетов и гранул. Организация кормопроизводства на животноводческих фермах и комплексах. Значение полноценного кормления животных, влияние кормления на продуктивность и качество продукции, рост и развитие животного. Химический состав кормов. Питательность кормов. Перевариваемость кормов. Показатели питательности кормов и их оценка. Классификация кормов. Корма растительного происхождения. Грубые корма, их виды, питательная ценность. Сочные корма, их виды. Концентрированные корма, их состав и питательная ценность. Корма животного происхождения, их виды и питательная ценность. Комбинированные корма, их виды и питательная ценность. Кормовые добавки и цель их применения. Потребность различных видов животных в питательных веществах в зависимости от пола, возраста, продуктивности и использования. Понятие о нормах кормления. Показатели нормированного кормления. Рационы кормления, требования к ним. Структура рациона и факторы на неё влияющие. Тип кормления. Особенности кормления животных в условиях животноводческих комплексов. Понятие о зоогигиене. Выбор участка для животноводческих построек и размещения на нем производственных помещений. Зоогигиеническая оценка строительных материалов и требования к оборудованию помещений для животных. Микроклимат животноводческих пти-

цеводческих помещений. Вентиляция и гигиенические требования к её оборудованию. Световой режим в животноводческих и птицеводческих помещениях. Гигиена водоснабжения и поения животных. Гигиенические требования к удалению и хранению навоза. Гигиена ухода за животными. Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и в помещениях. Скотоводство. Хозяйственные и биологические особенности крупного рогатого скота, их продуктивность, породы и воспроизводство. Понятие о технологиях, технологических процессах и операциях в животноводстве. Технология производства молока и говядины. Свиноводство. Хозяйственные и биологические особенности свиней. Породы свиней, их продуктивность и воспроизводство. Кормление и содержание свиней. Системы и способы содержания свиней. Овцеводство. Хозяйственные и биологические особенности овец. Продуктивность овец. Породы овец. Воспроизводство овец. Кормление овец. Технология содержания овец. Птицеводство. Хозяйственные и биологические особенности птицы. Виды и породы сельскохозяйственной птицы. Яичная и мясная продуктивность. Технология инкубации яиц, выращивание молодняка и технология содержания взрослой птицы. Коневодство. Хозяйственные и биологические особенности лошадей. Продуктивность лошадей. Породы лошадей. Рабочие качества и использование лошадей. Воспроизводство лошадей и выращивание молодняка. Кормление лошадей. Содержание лошадей. Пушное звероводство и кролиководство. Состав, размещение, продукция, биологические особенности, кормление, содержание. Основные болезни сельскохозяйственных животных и птицы. Незаразные болезни. Причины возникновения. Наружные болезни. Болезни системы дыхания, пищеварительной системы. Кормовые отравления. Инфекционные болезни. Источники инфекции. Профилактика инфекционных болезней. Основные инфекционные болезни сельскохозяйственных животных и птицы. Инвазионные болезни. Основные возбудители и вред, причиняемый животноводству. Основные инвазионные болезни сельскохозяйственных животных и птицы. Тракторы и автомобили, их классификация и общее устройство. Понятие о системе машин для комплексной механизации в растениеводстве. Классификация почвообрабатывающих машин и орудий. Общее устройство машин для приготовления, погрузки и вывозки удобрений. Классификация и общее устройство сеялок, картофелесажалок. Комплексы машин для уборки трав, зерновых, технических культур, картофеля и овощей. Машины для устройства и эксплуатации оросительной сети землеройных работ. Дождевальные установки, их устройство. Меры по охране окружающей природной среды. Понятие о системе машин для комплексной механизации в животноводстве. Механизация водоснабжения животноводческих ферм и пастбищ, приготовления и раздачи кормов, доения коров, первичной обработки и переработки молока, удаления навоза. Применение средств автоматики электроосвещения, водоснабжения и поения скота. Правила безопасности труда. Меры по охране окружающей природной среды. Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин. Требования техники безопасности при эксплуатации сельскохозяйственных машин.

## **Аннотация рабочей программы ОП.04. Основы мелиорации и ландшафтоведения**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04. Основы мелиорации и ландшафтоведения является частью ППСЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен:

*уметь:*

- определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;
- анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем;
- оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;
- оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации;

- составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт;

В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен:*знать:*

- виды мелиорации и рекультивации земель;
- роль ландшафтоведения и экологии землепользования;
- способы мелиорации и рекультивации земель;
- основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;
- водный режим активного слоя почвы и его регулирование;
- оросительные мелиорации;
- мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот;
- основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
- основы агролесомелиорации и лесоводства.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	180
Самостоятельная работа обучающихся	60
Обязательная аудиторная нагрузка	120
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	экзамен

**Содержание учебной дисциплины:**

Предмет и задачи мелиорации. Виды мелиораций. Водные и земельные ресурсы – их состояние, распределение и использование. Роль дисциплины в подготовке специалистов. 1. Понятие о механизме передвижения воды и солей в почве. Константы почвенной влажности. Полная и наименьшая влагоёмкость, водоотдача, влажность устойчивого завядания, коэффициенты фильтрации и впитывания. Понятие о водном балансе активного слоя почвы. Понятие об орошении, виды орошения. Оросительная система, её элементы. Требования, предъявляемые к оросительной системе. Типы и схемы ороси-

тельных систем. Понятие о нормах полива. Оросительная и поливная нормы. Определение сроков полива. Режим орошения и его виды. Виды поливов. Основные способы полива, их характеристика, принцип выбора. Планировка орошаемого участка. Поливы по бороздам и напуском по полосам. Полив затоплением. Рисовые оросительные системы. Лиманное орошение. Общая характеристика дождевания, его достоинства и недостатки, условия и область применения. Технология полива. Дождевальные машины. Дождевальные установки. Дождевальные агрегаты. Поверхностные и подземные воды. Устройство прудов и водохранилищ для регулирования местного стока. Основные параметры прудов. Типы и конструкции плотин для задержания местного стока. Осушение, общие понятия. Характеристика болот и переувлажненных земель. Причины заболачивания. Образование болот в результате зарастания водоемов. Типы водного питания болот и заболоченных земель. Нормы осушения. Общие понятия о методах и способах осушения. Осушение закрытым дренажем. Виды дренажа. Преимущества и недостатки дренажа. Водоприемник и их регулирование. Обвалование рек. Кольматаж. Осушение с помощью поглощающих колодцев и машинных водоприемников. Эксплуатация осушительных систем. 1. Понятие об осушительных системах. Виды и элементы осушительных систем. Осушительно-увлажнительные системы, их функции. Регулирующие сети, их виды и выполняемые функции. Ограждающая и проводящая осушительные сети, их устройство. Эксплуатация открытой и закрытой осушительных сетей. Срезка и запашка древесно-кустарниковой растительности. Химический способ удаления древесно-кустарниковой растительности. Удаление камней. Удаление кочек. Первичная обработка почвы. Удобрение почвы. Рекультивация нарушенных земель. Общие сведения о системах сельскохозяйственного водоснабжения. Показатели качества воды. Улучшение качества воды. Нормы водопотребления. Системы для пастбищного водоснабжения, их виды, конструкции и назначение. Системы для полевого водоснабжения, их виды, конструкции и назначение. Водонапорные башни и насосные станции, их роль в качественном и своевременном водоснабжении пастбищ и полей. Правила размещения водопойных объектов на пастбищах и в полевых центрах водоснабжения. Выбор источников водоснабжения и обводнения. Понятие о лесе. Роль и группы лесов. Понятие о лесоустройстве. Полезащитное и противоэрозионное лесоразведение. Группы и виды защитных лесных насаждений. Полезащитные лесные полосы, их планировка и мелиоративное действие. Противоэрозионные защитные лесные насаждения. Мероприятия по закреплению и облесению песков. Защитные лесные насаждения для развития животноводства. Роль и технология озеленения населенных пунктов. Линейные насаждения, газоны, цветники, вертикальное озеленение, их виды и назначение. Становление и развитие ландшафтоведения как науки о геосистемах, природных и природно-антропогенных территориальных единствах. Научные и социально-экономические предпосылки зарождения ландшафтоведения на рубеже XIX - XX веков. Ведущие отечественные ландшафтоведы, их труды и вклад в развитие ландшафтной географии. Методы ис-

следований в ландшафтоведении. Границы географической оболочки, горизонтальная и вертикальная структуры ландшафта. Территориальная организованность ландшафта. Ландшафтообразующие природные компоненты и их взаимосвязь. Зональные и аazonальные ландшафтообразующие факторы. Морфологические части ландшафта. Ландшафтообразующие процессы. Природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов. Основная форма дифференциации - зональность. Высотная ландшафтная зональность в горах, зональные закономерности. Горизонтальной ландшафтной зональности. Методы анализа и учета ландшафтной неоднородности территории при землеустройстве и землепользовании. Понятие о ресурсообороте. Учет компонентных особенностей ландшафта при землепользовании. Обратимые и необратимые антропогенные изменения ландшафтов. Прогноз эволюции ландшафтов и влияние на него антропогенного воздействия. Изменение ландшафтов при землеустройстве и землепользовании различных видов мелиорации. Основные направления оптимизации ландшафтных систем. Землеустройство и землепользование на основе учета природно-географических особенностей всех морфологических частей ландшафта. Ландшафтные принципы сельскохозяйственной организации территории. Экологические принципы природопользования. Краткая количественная и качественная характеристика земельных ресурсов Российской Федерации. Основные направления улучшения использования земли как природного ресурса и как динамической саморазвивающейся природно-экологической системы. Основные экологические законы, правила и принципы, влияющие на формирование научных подходов к экологии землепользования. Законы системы «человек-природа», законы природопользования, законы Коммонера. Выбор приоритетных природных факторов при выделении экологически однородных и экологически устойчивых участков. Учет агроэкологических ресурсов агроландшафтов при землеустройстве. Особое экологическое значение и учет земель природоохранного, оздоровительного, рекреационного и иного назначения. Информационное обеспечение экологической устойчивости землепользования. Получение качественной и количественной информации о состоянии земельных ресурсов для обеспечения экологической устойчивости землепользования. Организация охраны природных ресурсов в Российской Федерации. Международное сотрудничество в деле охраны природы. Международные объекты охраны окружающей природной среды. Основные принципы международного экологического сотрудничества. Участие России в международном экологическом сотрудничестве. Правовая основа охраны природных ресурсов. Экологическое законодательство. Понятие об экономике природопользования. Взаимодействие экономики и экологии. Понятие об экологическом ущербе.

## **Аннотация рабочей программы ОП.05. Здания и сооружения**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. Здания и сооружения является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;
- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);
- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;
- определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению;
- основные параметры и характеристики различных типов зданий

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	54
Самостоятельная работа обучающихся	18
Обязательная аудиторная нагрузка	36
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	дифференцированный зачёт

**Содержание учебной дисциплины:**

Общие сведения о зданиях и сооружениях. Классификация зданий, требования к зданиям Индустриализация строительства. Понятие об объемно – планировочном решении здания. Унификация, типизация и стандартизация сборных конструкций и деталей. Единая модульная система в строительстве. Основные элементы и конструктивные схемы. Конструктивные схемы зданий. Обеспечение пространственной жесткости зданий. Основания и фундаменты. Естественные и искусственные основания. Ленточные фундаменты. Столбчатые, свайные фундаменты. Подвалы и технические подполья, их гидроизоляция. Классификация стен из кирпича и мелких блоков. Архитектурно – конструктивные элементы стен. Деформационные швы, их конструкции. Опоры и прогоны. Классификация перекрытий. Сборные и монолитные перекрытия. Перекрытия надподвальные, чердачные и в санитарных узлах. Классификация полов. Виды крыш. Конструкции для перекрытия залов. Конструкции кровли. Система водоотвода. Совмещенные и эксплуатационные крыши. Элементы лестниц. Конструкции железобетонных лестниц. Элементы и конструктивные схемы промышленных зданий. Классификация промышленных зданий. Конструктивные типы и область применения. Подземная часть каркасных зданий. Стальной и смешанный каркасы одноэтажных зданий. Многоэтажный безбалочный каркас. Покрытия, кровли, фонари. Пространственные покрытия. Сведения о сельскохозяйственных зданиях и сооружениях. Классификация сельскохозяйственных зданий, их конструк-



тивные типы. Здания для содержания скота и птицы. Складские и культивационные здания. Фундаменты и несущие элементы полносборных сельскохозяйственных зданий. Конструкции силосных траншей и башен. Состав и порядок ведения исполнительной документации. Исполнительные геодезические схемы возведения конструкций, элементов и частей зданий и сооружений.

## **Аннотация рабочей программы ОП.06. Экономика организации**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Экономика организации является частью ППСЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- выполнять анализ хозяйственной деятельности организации;
- намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности и перспективы развития отрасли;
- отраслевой рынок труда;
- организационные и производственные структуры организаций, их типы;
- основные оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда;
- маркетинговую деятельность организации;
- рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сельском хозяйстве;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- пути повышения экономической эффективности производства.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	141
Самостоятельная работа обучающихся	47
Обязательная аудиторная нагрузка	94
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Экзамен

**Содержание учебной дисциплины:**

Значение, особенности и перспективы развития с/х. Понятие и структура отрасли. Место и роль с/х в экономике страны. Особенности с/х как отрасли народного хозяйства. Современное состояние экономики сельского хозяйства. Понятие рынка и его функции. Структура рынка и его виды. Законы рыночной экономики. Валовая и товарная продукция отраслей АПК. Управление качеством продукции. Маркетинг продукции АПК. Каналы реализации

продукции. Принципы, функции и структура управления отраслью. Понятие, принцип и функции управления. Структура управления и функции ее формирования. Типы структур управления на с/х организациях: двух-, трех-, четырех- ступенчатые, по организационному строению производства-, бригадная, отделенческая (территориально-производственная), цеховая, отраслевая, комбинированная. Их характеристики и условия применения. Сущность линейной, функциональной, линейно-функциональной структуры управления. Методы управления: экономические, административные, социально-психологические. Организация управленческого труда. Управленческие решения, их виды. Система контроля за выполнением решений и др. Предпринимательская деятельность: сущность, виды. Значение отрасли в условиях рыночной экономики. Организация: понятие и классификация. Коммерческие и некоммерческие предприятия. Организационно-правовые формы организаций. Объединения организаций. Сельскохозяйственные кооперативы и фермерские хозяйства. Правовые основы хозяйственной деятельности. Основные виды договоров, законы и нормативные акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность. Сущность внутрифирменного планирования, виды планов, структура бизнес-плана. Характеристика экономических показателей организации. Основные показатели производственной программы. Производственная мощность – основа производственной программы. Логистика: её роль в выполнении производственной программы предприятия. Понятие специализации предприятия, ее виды и показатели. Диверсификация производства и ее экономическое значение. Производственная структура организации. Понятие о концентрации производства и формы его осуществления. Размеры производства предприятия, сочетание мелкого и крупного производства. Значение и особенности использования земли в сельском хозяйстве. Состав структура и состояние земельных ресурсов. Факторы, определяющие структуру сельскохозяйственных угодий. Государственный земельный кадастр и мониторинг, сущность кадастра и его составные части. Бонитировка и экономическая оценка земли. Мониторинг земли, понятие, задачи и содержание. Земельные отношения. Плата за землю: земельный налог, арендная плата, нормативная цена земли. Рыночная цена земли и методика ее определения. Земельная рента. Эффективность использования земельных ресурсов, показатели и методика их определения. Современный уровень эффективности использования земли в организациях различных форм собственности. Пути повышения эффективности использования и плодородия почвы. Понятие о трудовых ресурсах и экономически активном населении (рабочей силе). Состав трудовых ресурсов. Занятость и безработица, ее виды и уровень. Особенности использования трудовых ресурсов в с/х. обеспеченность отрасли трудовыми ресурсами. Показатели использования трудовых ресурсов. Производительность труда и пути ее повышения. Формы организации труда. Нормирование труда. Виды норм. Методы нормирования труда. Фотография и хронометраж рабочего времени. Сущность заработной платы и ее основные элементы. Формы и системы оплаты труда. Экономическая сущность основных средств. Классификация и структура основных средств,

их оценка. Износ и амортизация основных средств. Обеспеченность основными средствами. Воспроизводство основных средств. Лизинг сельскохозяйственной техники. Эффективность использования основных средств и пути ее повышения. Понятие, состав и структура оборотных средств. Нормирование оборотных средств и особенности их формирования в организации. Источники формирования и эффективность использования оборотных средств. Материалоемкость продукции и ресурсосбережение. Пути повышения эффективности использования оборотных средств. Сущность, функции и принципы финансов. Финансовые ресурсы и источники их формирования. Доходы и расходы. Финансовый результат деятельности организации. Взаимоотношения организации с бюджетом. Экономическое содержание, порядок исчисления и уплаты налогов. Виды налогов. Бюджетное финансирование: дотации, компенсации, субсидии и т.д. Эффективность результатов деятельности организации: прибыль, виды прибыли. Рентабельность, норма рентабельности. Понятие, элементы и особенности экономического механизма в условиях рынка. Понятие, задачи и основные направления государственного регулирования. Закупочные и товарные интервенции. Целевые и гарантированные цены. Дотации и компенсации сельскохозяйственным товаропроизводителям. Понятие об издержках производства. Виды издержек производства. Себестоимость продукции, понятие и ее экономическое содержание. Виды себестоимости продукции. Состав и классификация затрат при исчислении себестоимости. Объекты исчисления себестоимости продукции, работ, услуг. Методика исчисления себестоимости. Методы распределения накладных расходов. Распределение затрат между основной, побочной, сопряженной продукцией. Структура себестоимости продукции. Пути снижения себестоимости. Экономическая сущность и функции цен. Механизм ценообразования на сельскохозяйственную продукцию. Система цен. Уровень цен и факторы ее определяющие. Диспаритет цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию. Государственное регулирование цен. Понятие инвестиций, их структура и источники. Экономическая эффективность инвестиций. Оценка эффективности альтернативных инвестиционных проектов. Пути повышения экономической эффективности капитальных вложений. Инновационная деятельность в сельском хозяйстве.

## **Аннотация рабочей программы ОП.07. Охрана труда**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ. 01 ОП.07. Охрана труда является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

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

В результате освоения данной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;

В результате освоения данной дисциплины обучающийся должен знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влия-

ние на уровень безопасности труда;

- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

- средства и методы повышения безопасности технических средств и процессов

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	54
Самостоятельная работа обучающихся	18
Обязательная аудиторная нагрузка	36
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	контрольная работа

#### **Содержание учебной дисциплины:**

Понятие и задачи охраны труда. Основные понятия и терминология безопасности труда. Роль дисциплины в подготовке специалистов. Правовые и нормативные основы безопасности труда. Основные законодательные акты по безопасности труда. Основные нормативные правовые акты по безопасности труда. Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда. Классификация негативных факторов. Опасные механические факторы. Физические негативные факторы. Химические негативные факторы. Опасные факторы комплексного характера. Общие требования безопасности к техническим системам и технологическим процессам. Экспертиза безопасности. Экологическая экспертиза производств. Проверка соответствия оборудования требованиям безопасности перед началом его эксплуатации. Испытание компрессоров, грузоподъемных кранов и подъемников, систем газоснабжения, отопления, вентиляции, систем под давлением. Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда. Требования к нормативным документам на сертифицируемые объекты. Порядок сертификации. Выдача сертификатов соответствия требованиям по охране труда. Процедуры инспекционного контроля. Понятие, задачи и функции аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Гигиеническая и общая оценки условий труда. Основные положения о расследовании несчастных случаев на производстве. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастными случаями. Порядок расследования несчастных случаев. Выплаты пострадавшим от несчастных случаев. Общие положения о социальном страховании. Виды страхового обеспечения. Условия наступления ответственности работодателя при причинении вреда здоровью работника. Анализ статистических данных по производственному травматизму. Выявление признаков жизни и смерти.



Подготовка к транспортировке. Имобилизация. Транспортировка пострадавших. Восстановление проходимости дыхательных путей. Искусственная вентиляция легких. Восстановление кровообращения. Оснащение для оказания неотложной помощи. Краткая характеристика выполняемой работы. Источники и причины появления факторов опасного и вредного воздействия. Фактический уровень факторов и соответствие их нормализованным значениям, оценка уровня, класса и степени по тяжести\вредности труда. Методы и средства нормализации условий труда. Основные мероприятия по охране труда землеустроителей в камеральных условиях. Основные мероприятия по технике безопасности и охране труда землеустроителей в полевых условиях. Санитария труда и быта. Техника безопасности при работе на геоинструментах. Техника безопасности при передвижении на транспорте. Пожарная безопасность.

## **Аннотация рабочей программы ОП.08. Основы геодезии и картографии**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. Основы геодезии и картографии является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

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

В результате изучения данной дисциплины выпускник должен уметь:

- пользоваться масштабом при измерении и откладывании отрезков на топографических картах и планах;
- определять по карте (плану) ориентирующие углы;
- решать задачи на зависимость между ориентирующими углами;
- определять номенклатуру листов топографических карт заданного масштаба;
- определять географические и прямоугольные координаты точек на карте и наносить точки на карту по заданным координатам;
- читать топографическую карту по условным знакам;
- определять по карте формы рельефа, решать задачи с горизонталями, составлять профиль местности в любом направлении;
- пользоваться геодезическими приборами;
- выполнять линейные измерения;
- выполнять основные поверки приборов и их юстировку;
- измерять горизонтальные и вертикальные углы;
- определять превышения и высоты точек.

В результате изучения данной дисциплины выпускник должен знать:

- системы координат и высот, применяемые в геодезии;
- виды масштабов;
- ориентирующие углы, длины линий местности и связь между ними;
- масштабный ряд, разграфку и номенклатуру топографических карт и планов;
- элементы содержания топографических карт и планов;
- особенности содержания сельскохозяйственных карт;
- способы изображения рельефа местности на топографических картах и планах;
- основные геодезические приборы, их устройство, поверки и порядок юстировки;
- основные способы измерения горизонтальных углов;
- мерные приборы и методику измерения линий местности;
- методы и способы определения превышений

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	342
Самостоятельная работа обучающихся	114
Обязательная аудиторная нагрузка	228
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	экзамен

**Содержание учебной дисциплины:**

Введение в геодезию. Общие сведения об основах геодезии. Предмет и задачи геодезии. Основные сведения о форме и размерах Земли. Определение положения точек. Высоты точек. Превышения. Балтийская система высот.

Основные термины и понятия. Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах. Точность масштаба. Методика решения стандартных задач на масштабы. Условные знаки. Классификация условных знаков. Рельеф местности. Основные формы рельефа. Методы изображения основных форм рельефа горизонталями. Методика определения высот горизонталей и высот точек. Уклон линии. Методика построения на карте линий заданного уклона. Понятие профиля. Принцип и методика построения профиля по линии топографической карты. Понятие об ориентировании направлений. Истинные и магнитные азимуты, склонение магнитной стрелки. Прямой и обратный азимуты. Румбы. Формула связи между азимутами и румбами. Понятие дирекционного угла. Сближение меридианов. Формулы перехода от дирекционного угла к азимутам истинным и магнитным. Схемы определения по карте дирекционных углов и географических азимута заданных направлений. Оцифровка сетки плоских прямоугольных координат на топографических картах и планах. Схема определения прямоугольных координат заданной точки. Сущность прямой и обратной геодезических задач. Алгоритм решения задач. Основные методы линейных измерений. ГОСТ на мерные рулетки. Мерный комплект. Методика измерения линий. Точность измерений. Факторы, влияющие на точность измерений. Компарирование. Учет поправок на компарирование, температуру, наклон линии. Контроль линейных измерений. Принцип измерения горизонтального угла и обобщенная схема устройства теодолита. Основные части и оси угломерного прибора. Требования к взаимному положению осей и плоскостей. Устройство теодолита. Отсчетные устройства. Понятие об эксцентриситете алидады. Уровни. Приведение плоскости алидады в горизонтальное положение. Определение цены деления уровня. Зрительные трубы. Исследования и поверки теодолитов. Измерение наклонных углов. Место нуля. Приведение места нуля к нулю. Нитяной дальномер. Определение расстояний нитяным дальномером. Точность определения расстояний. Определение горизонтальных проложений линий по нитяному дальномеру. Нивелирование поверхности. Способы геометрического нивелирования. Качание рейки. Нивелирные знаки. Нивелиры. Нивелирные рейки. Поверки нивелиров и реек. Виды нивелирных работ. Передача высоты. Контроль на станции. Трассирование линейных сооружений. Разбивка пикетажа. Вынос пикета на кривую. Продольное и поперечное нивелирование трассы. Связующие, промежуточные, иксовые точки. Вычисление и нанесение на профиль отметок точек проектной линии. Нивелирование поверхности по квадратам. Вычислительная обработка журнала – схемы нивелирования. Составление плана нивелирования поверхности. Содержание и методы разбивочных работ. Плановая и высотная основы разбивочных работ. Построение продольного профиля: сетки профиля, масштабы, заполнение граф сетки профиля, откладывание высот точек, оформление профиля. Проектирование продольного профиля подземной прокладки, вычисление проектных элементов по заданному проектному уклону. Понятие об исполнительной съемке подземной прокладки. Способы определения площадей. Вычисление площади полигона по координатам его вершин; палетками. Определение и

увязка площадей контуров ситуации. Экспликация угодий. Понятие о тахеометрической съемке, съемочное обоснование тахеометрической съемки, съемка ситуации и рельефа. Обработка результатов тахеометрической съемки, составление плана. Назначение, виды мензуальных ходов. Состав полевых и камеральных работ при проложении мензуальных ходов. Приемы определения высот пикетов. Съемка ситуации и рельефа. Составление калек контуров и высот. Контроль съемки. Понятия о геодезической сети. Государственная геодезическая сеть. Новая единая государственная система координат. Разрядные геодезические сети сгущения и съемочные сети. Опорные межевые сети. Привязка пунктов геодезических сетей и способы их отыскания. Построение сетей сгущения. Рекогносцировка и закрепление пунктов геодезической сети. Опорные межевые сети. Привязка пунктов геодезических сетей и способы их отыскивания. Способы измерения базисов в сетях сгущения. Определение положения геодезических пунктов методом угловых засечек. Приборы, применяемые для измерения углов в сетях сгущения. Журнал полевых измерений. Основные понятия корректировки планово – картографического материала. Подготовительные, полевые и камеральные работы по корректировке. Вычисление площадей. Составление ведомостей, оформление технической документации. Межхозяйственное землеустройство. Внутрихозяйственное землеустройство в натуру.

**Аннотация рабочей программы  
ОП.09 Информационные системы в профессиональной  
деятельности**

**Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Информационные системы в профессиональной деятельности является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих земельных владений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

- основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	96
Самостоятельная работа обучающихся	32
Обязательная аудиторная нагрузка	64
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	Дифференцированный зачёт

#### **Содержание учебной дисциплины:**

Технология создания документа в программе Publisher. Сохранение результатов работы. Современная структура сети Интернет. Основные сервисы Интернета. Основы работы в сети. Организация поиска. Структура докумен-

та HTML. Элементы HTML. Гипертекстовые ссылки. Рисунки, списки, таблицы на Web – страницах. Основной инструментарий среды CMS Joomla. Интерфейс программы MSOFFICEVISIO. Размещение фигур, создание диаграмм, планов зданий, электрических схем и другие возможности программы. ArchiCAD. Интерфейс системы, панели, настройки, инструменты черчения, окно команд. Обзор компьютерных СПС. Основы организации поиска документов в СПС. Кадастровый офис. Создание землеустроительных баз данных. Землеустроительное дело. Создание планов участков в ArchiCAD. MapInfo. Знакомство с интерфейсом, настройки, панели AutoCAD. Знакомство с интерфейсом, настройки, панели



## **Аннотация рабочей программы ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности**

### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности является частью ППССЗ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности по специальности: 21.02.04 Землеустройство.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять плано-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения су-

ществующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности Рос-

сии;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	102
Самостоятельная работа обучающихся	34
Обязательная аудиторная нагрузка	68
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	контрольная работа

**Содержание учебной дисциплины:**

Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при

эпидемии. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте. Состав и организационная структура Вооружённых Сил. Виды Вооружённых Сил и рода войск. Система руководства и управления Вооружёнными Силами. Порядок прохождения военной службы. Виды ответственности военнослужащих. Уголовная ответственность. Правовые основы военной службы. Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Боевые традиции ВС РФ. Воинские символы и ритуалы. Строи и управления ими. Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведения огня из автомата. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Исторические корни терроризма. Современный терроризм: понятия, сущность, разновидности. Виды экстремистских идеологий. Современная нормативно-правовая база противодействия терроризму в Российской Федерации. Общественная безопасность как часть национальной безопасности Российской Федерации. Информационное противодействие идеологии терроризма. Воспитание патриотизма как фактор профилактики и противодействия распространения идеологии терроризма. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях.

**Аннотация рабочей программы**  
**ПМ.01 Проведение проектно-изыскательских работ для целей**  
**землеустройства, кадастра**

**Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство, входящей в состав профессионального модуля, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства, кадастра

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности

и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;

- обработки результатов полевых измерений;

- составления и оформления планово-картографических материалов;

- проведения геодезических работ при съемке больших территорий;

- подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

уметь:

- выполнять рекогносцировку местности;

- создавать съемочное обоснование;

- производить привязку к опорным геодезическим пунктам;

- рассчитывать координаты опорных точек;

- производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами;

- осуществлять контроль производства геодезических работ;

- составлять и оформлять планово-картографические материалы;

- использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей;

- производить измерения повышенной точности:

- углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий;

- производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети;

- оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок;

- составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэрофотосъемки;

- производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков;

- пользоваться фотограмметрическими приборами;

- изготавливать фотосхемы и фотопланы;

- определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач.

знать:

- сущность, цели и производство различных видов изысканий;

- способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок;

- порядок камеральной обработки материалов полевых измерений;

- способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;

- организацию геодезических работ при съемке больших территорий;

- назначение и способы построения опорных сетей;

- технологии геодезических работ и современные геодезические приборы;
- технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения;
- свойства аэрофотоснимка и методы его привязки;
- технологию дешифрирования аэрофотоснимка;
- способы изготовления фотосхем и фотопланов;
- автоматизацию геодезических работ;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий;
- прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых и камеральных геодезических работ.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	269
Самостоятельная работа обучающихся	83
Обязательная аудиторная нагрузка	186
Учебная практика	144
Производственная практика (по профилю специальности)	144
Итоговая форма контроля	экзамен

**Содержание учебной дисциплины:**

Назначение и виды геодезических съемок. Опорные геодезические сети. Методы закрепления пунктов геодезических сетей. Полевые измерения при различных видах геодезической съемки. Теодолитная съемка. Технология работ. Виды теодолитных ходов и их привязка к опорным точкам сетей сгущения или съемочных сетей. Полевые измерения при теодолитной съемке. Установка теодолита на станции. Составление плана теодолитной съемки. Полевой контроль измерений. Полевые измерения при нивелирной съемке. Установка нивелира на станции. Составление плана съемки геометрического нивелирования. Нивелирование трасс и площадок. Простое и сложное нивелирование. Передача высотного обоснования с твердых точек. Полевой контроль измерений. Использование глобальных спутниковых систем. Тахеометрическая съемка. Технология работ. Создание планово – высотного обоснования съемки. Полевой контроль измерений. Организация геодезических работ при съемке больших территорий. Понятие о государственной геодезической сети. Сведения о сетях сгущения и съемочных сетях. Привязки угломерных ходов к пунктам геодезической опорной сети. Отыскивание утраченных центров знаков. Привязка углом, ходом, обратной засечкой, линейной засечкой, задача Ганзена. Создание съемочного обоснования сетей сгущения. Рекогносцировка и закрепление пунктов геодезической сети на местности. Измерения в сетях сгущения. Ведение полевых журналов. Геодезические работы по переносу проектов внутрихозяйственного землеустройства в натуру. Полевые измерения при различных видах геодезической съемки. Полевые

измерения при теодолитной съемке. Установка теодолита на станции. Составление плана теодолитной съемки. Полевые измерения при нивелирной съемке. Установка нивелира на станции. Составление плана съемки геометрического нивелирования. Установка мензулы на станции. Выполнение полевых работ. Съёмочные сети. Камеральная обработка мензуральной съемки. Камеральная обработка полевых измерений и составление плана тахеометрической съемки. Аэро- и космические съемки Земли. Аэро- и космические съёмочные системы. Параметры, условия и технические характеристики съёмки. Одиночный снимок. Пара снимков. Увеличенные снимки. Цифровые модели местности, планы, карты. Процессы, обеспечивающие преобразование снимков в цифровые модели и планы. Понятие о дешифрировании. Основы технологии дешифрирования. Общие принципы семантического анализа аэро- и космических снимков. Дешифрирование аэрофотоснимков при составлении сельскохозяйственных и кадастровых планов. Технология создания и обновления цифровых моделей местности. Общие сведения о технологии компьютерной интерпретационной обработки снимков. Корректировка сельскохозяйственных планов и карт. Использование одиночных снимков непосредственного получения метрической информации. Использование материалов аэрофотосъемки при инвентаризации земельных ресурсов.



**Аннотация рабочей программы**  
**ПМ. 02. Проектирование, организация и устройство территорий**  
**различного назначения**

**Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство, входящей в состав профессионального модуля, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;
- разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;
- составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства;
- анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.
- осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения;
- планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке.

**уметь:**

- выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных площадей;
- анализировать механический состав почв, физические свойства почв и составлять почвенные карты и картограммы, профили;
- проводить анализ результатов геоботанических обследований;
- оценивать водный режим почв;
- оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству;
- выполнять работы по отводу земельных участков;
- анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;
- определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель;
- проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения;
- разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений;
- оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандарта;
- рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель;
- подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи;
- применять компьютерную графику для сельскохозяйственных угодий;
- переносить проект землеустройства в натуру различными способами;
- определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане;
- оформлять договоры и дополнительные соглашения на производство

землеустроительных работ.

**знать:**

- виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;
- технологию землеустроительного проектирования;
- сущность и правовой режим землевладений землепользований, порядок их образования;
- способы определения площадей;
- виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использования земель и способы устранения;
- принципы организации и планирования землеустроительных работ;
- состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методике их составления;
- способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру;
- региональные особенности землеустройства;
- содержание и порядок составления договора на выполнение землеустроительных работ;
- принципы организации и планирования землеустроительных работ.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	684
Самостоятельная работа обучающихся	226
Обязательная аудиторная нагрузка	458
Учебная практика	180
Производственная практика (по профилю специальности)	144
Итоговая форма контроля	экзамен

**Содержание учебной дисциплины:**

Проектно-изыскательские работы в землеустройстве. Подготовительные работы и полевые почвенные изыскания. Подготовительные работы и полевые геоботанические изыскания. Нормативно-методическая документация в гидрологических изысканиях. Современные средства гидрологических измерений. Полевые гидрологические изыскания. Гидрографические изыскания. Мелиоративные изыскания. Геодезические изыскания. Процесс межхозяйственного землеустройства. Подготовительные работы при межхозяйственном землеустройстве. Составление, рассмотрение и утверждение проекта межхозяйственного землеустройства. Осуществление проекта межхозяйственного землеустройства. Камеральная землеустроительная подготовка. Полевое землеустроительное обследование. Разработка задания на проектирование. Совершенствование и содержание подготовительных работ. Особенности подготовительных работ в районах водной эрозии. Особенности подготовительных работ в районах ветровой эрозии. Понятие, основные положения и задачи землеустройства и землеустроительного проектирования. Значение, содержание и задачи межхозяйственного землеустройства. Процесс и

основы проведения межхозяйственного землеустройства. Развитие, принципы и требования к организации землевладений и землепользований сельскохозяйственных предприятий. Разработка проекта образования землевладений и землепользований сельскохозяйственных предприятий. Предоставление гражданам земель для ведения сельскохозяйственного производства. Землеустроительные работы, связанные с образованием крестьянских (фермерских) хозяйств. Разработка проекта образования землевладения и землепользования крестьянского хозяйства. Образование землепользований и организация территории коллективных садов, огородов и дачных хозяйств. Содержание межхозяйственного землеустройства при образовании землепользований несельскохозяйственного назначения. Виды несельскохозяйственных землепользований и размеры предоставления земель для несельскохозяйственных целей. Принципы, требования и последовательность образования землепользований несельскохозяйственного назначения. Содержание и основы методики составления проекта образования землепользования несельскохозяйственного назначения. Охрана земли и окружающей природной среды. Недостатки землевладений и землепользований. Перераспределение земель сельскохозяйственных предприятий при их реорганизации (реформировании). Содержание и порядок проведения внутрихозяйственного землеустройства. Подготовительные и обследовательские работы при внутрихозяйственном землеустройстве. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров. Составление схем планировки и застройки населённых пунктов и производственных центров. Размещение внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений общехозяйственного назначения. Организация угодий и севооборотов. Устройство территории севооборотов. Устройство территории многолетних насаждений. Устройство территории пастбищ. Устройство территории сенокосов. Особенности внутрихозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств. Экономическая, социальная и экологическая эффективность внутрихозяйственного землеустройства. Оформление и выдача документации на осуществление проектов внутрихозяйственного землеустройства. Задачи, содержание, методика составления и обоснования рабочих проектов. Особенности рабочего проектирования. Территориальное землеустройство в районах с развитой эрозией почв. Внутрихозяйственное землеустройство в районах с развитой эрозией почв. Общие сведения об объектах землеустройства в районах с преимущественно орошаемым земледелием. Территориальное землеустройство в районах с преимущественно орошаемым земледелием. Внутрихозяйственное землеустройство в районах с преимущественно орошаемым земледелием. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственных организаций на осушаемой территории. Ресурсная оценка земель в районах крайнего севера. Территориальное землеустройство в районах Крайнего севера. Внутрихозяйственное землеустройство в районах крайнего севера. Особенности землеустройства территории пастбищ табунного коневодства и охотничьих угодий. Землеустройство в районах отгонного животноводства. Задачи, структура и организация работы землеустроительных органов в

Российской Федерации. Основные направления, принципы и специфические особенности производства землеустроительных работ. Основные виды землеустроительных работ. Землеустроительный процесс. Нормирование, планирование и финансирование землеустроительных работ. Организация и оплата труда

## **Аннотация рабочей программы**

### **ПМ.03. «Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства»**

#### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство, входящей в состав профессионального модуля, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства»

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- оформления документов на право пользования землёй, проведения их

регистрации;

- совершения сделок с землёй;
- разрешения земельных споров;
- установления платы за землю, аренду и земельного налога;
  - проведения мероприятий по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

**уметь:**

- применять системы правовых, организационных, экономических мероприятий по рациональному использованию земель;
- решать правовые задачи, связанные с представлением земель гражданам и юридическим лицам на право собственности;
- подготавливать материалы для предоставления (изъятия) земель для муниципальных и государственных нужд;
- разрешать земельные споры;
- составлять договоры и другие документы для совершения сделок с землёй;
- определять размеры платы за землю, аренду и земельный налог в соответствии с кадастровой стоимостью земли;
- определять меру ответственности и санкции за нарушение законодательства по использованию и охране земель;
- устанавливать и поддерживать правовой режим различных категорий земель в соответствии с нормативно-правовыми документами федерального и регионального уровней.

**знать:**

- сущность земельных правоотношений;
- содержание права собственности на землю и права землепользования;
- содержание различных видов договоров;
- связь земельного права с другими отраслями права;
- порядок изъятия и предоставления земель для государственных и муниципальных нужд;
- сущность правовых основ землеустройства и государственного земельного кадастра;
- нормативную базу регулирования сделок с землёй;
- виды земельных споров и порядок их разрешения;
- виды сделок с землёй и процессуальный порядок их совершения;
- факторы, влияющие на средний размер ставок земельного налога;
- порядок установления ставок земельного налога, арендной платы, кадастровой стоимости земли.
- правовой режим земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	165
Самостоятельная работа обучающихся	55

Обязательная аудиторная нагрузка	110
Учебная практика	-
Производственная практика (по профилю специальности)	36
Итоговая форма контроля	экзамен

### Содержание учебной дисциплины:

Дисциплина «Земельное право», её задачи, содержание и связь с другими дисциплинами учебного плана. Значение и роль земли в хозяйстве страны. Земля как главное средство производства в сельском хозяйстве, её особенности. Роль и значение земельного права в рациональном использовании и охране земли. Особенности земельных отношений и их правового регулирования в современных условиях. Роль дисциплины в подготовке специалистов. Понятие о земельном праве как правовой отрасли и его место в общей правовой системе страны. Земельные отношения как предмет правового регулирования. Понятие правовых методов регулирования общественных отношений. Административно-правовой метод и метод дозволения. Общее понятие о правовых принципах. Принципы земельного права, их значение и экономико-правовая характеристика. Значение учёта земли как основы жизни и деятельности людей. Приоритет охраны земли как важнейшего компонента окружающей природной среды и основного средства производства в сельском и лесном хозяйствах. Единство судьбы земельных участков и прочно связанных с ними объектов. Приоритет особо ценных земель и земель особо охраняемых территорий. Платность использования земель. Многообразие форм собственности на землю, целевое назначение земель. Дифференцированный подход к установлению правового режима земель. Приоритет охраны жизни и здоровья людей в процессе регулирования земельных отношений. Сочетание интересов общества и законных интересов граждан как основные принципы земельного права. Понятие об источниках земельного права. Правовая классификация источников права. Признаки источников права. Система источников земельного права. Законы и подзаконные правовые акты. Конституция, Земельный Кодекс, федеральные законы и законы субъектов Российской Федерации, административные и ведомственные акты. Понятие и классификация земельных правоотношений. Субъекты, объекты и содержание земельных правоотношений. Структура земельных правоотношений. Права и обязанности юридических и физических лиц как субъектов земельных правоотношений. Основания для возникновения и прекращения земельных правоотношений. Причины и необходимость проведения земельной реформы в стране. Понятие и содержание земельной реформы. Цель и задачи земельной реформы. Основные направления земельной реформы. Первые правовые акты земельной реформы. Современное состояние и результаты земельной реформы в Российской Федерации. Реорганизация колхозов, совхозов и других сельскохозяйственных предприятий. Земельная доля и имущественный пай. Общая характеристика прав собственников земельных долей и имущественных паев. Правовая характеристика основных видов и форм зе-



мельной собственности. Субъекты и объекты права собственности на землю. Содержание права собственности на землю. Основные права и обязанности собственников земли. Основания для возникновения и прекращения прав собственности на землю. Документы, удостоверяющие права на земельные участки и их государственная регистрация. Правовые основы землепользования. Правовая характеристика основных видов прав землепользования. Субъекты и объекты отношений по землепользованию. Права и обязанности землепользователей. Земля как объект имущества и объект гражданских правоотношений. Особенности в применении норм гражданского законодательства при регулировании земельных отношений. Причинная связь земельного права с гражданским, административным, лесным, водным, горным, экологическим и другими отраслями права. Применение норм других отраслей права при регулировании земельных отношений. Понятие государственного управления земельным фондом. Система государственного управления земельными ресурсами. Государственное регулирование земельных отношений как форма государственного управления земельными ресурсами. Органы государственного управления земельными ресурсами страны. Органы общей и специальной компетенции по управлению земельными ресурсами. Характеристика основных функций государственных органов по управлению земельными ресурсами. Участие органов местного самоуправления в государственном управлении земельным фондом. Правовые функции государственного управления землепользованием. Понятие и содержание юридических действий по распределению и перераспределению земельного фонда. Органы, имеющие право предоставлять и изымать земельные участки. Порядок изъятия и предоставления земель для государственных и муниципальных нужд. Особенности предоставления земель для строительства и для целей, не связанных со строительством. Порядок изъятия земель, находящихся в частной собственности, с целью предоставления их для государственных и муниципальных нужд. Государственная регистрация прав на землю. Возмещение убытков собственников земли и землепользователей и потерь сельскохозяйственного и лесохозяйственного производства в связи с изъятием земельных участков для государственных и муниципальных нужд. Цели и задачи охраны земель. Экономическая и правовая охрана земель. Меры по охране земель. Стимулирование охраны земель. Консервация и рекультивация земель. Землевание. Охрана земель от негативного воздействия природных факторов. Особенности охраны сельскохозяйственных земель и земель особо охраняемых территорий. Требования к проектированию и эксплуатации зданий и сооружений. Правовой механизм осуществления землеустройства и государственного земельного кадастра. Значение действий по землеустройству и государственному земельному кадастру. Земельный участок как объект кадастрового учёта. Взаимосвязь государственного учёта с государственной регистрацией прав на землю. Государственный контроль за соблюдением земельного законодательства, использованием и охраной земель. Задачи государственного контроля. Виды контроля. Органы, осуществляющие государственный контроль, их функции. Порядок осуществления государственного контроля.

Общественный, муниципальный и ведомственный земельный контроль. Правовые формы земельного контроля. Государственная земельная инспекция. Права должностных лиц (инспекторов), осуществляющих государственный контроль за использованием и охраной земель. Порядок действий государственного земельного инспектора по пресечению правонарушений и оформлению материалов о правонарушениях. Понятие, виды и характеристика земельных споров. Компетенция органов по разрешению земельных споров. Процессуальный порядок разрешения земельных споров. Понятие ответственности за земельные правонарушения. Виды ответственности за нарушение земельного законодательства. Правовые основания и условия ответственности. Виды земельных правонарушений. Административная, уголовная, дисциплинарная, гражданско-правовая, и специальная (земельно-правовая) ответственность за нарушение земельного законодательства. Порядок привлечения к ответственности и применение санкций за нарушение земельного законодательства. Понятие и характеристика платы за землю. Критерии установления платы за землю и её виды. Принципы регулирования платы за землю. Земельный налог, арендная плата и кадастровая стоимость земли. Порядок установления ставок земельного налога по категориям земель и использованию средств, образующихся от налогообложения. Объекты налогообложения. Льготы для налогоплательщиков. Порядок установления арендной платы. Формы арендной платы. Порядок определения кадастровой стоимости земли и её практическое применение. Порядок проведения государственной кадастровой оценки земли для определения кадастровой стоимости земельных участков. Сделки с землёй, их виды, формы, условия недействительности. Ограничения, установленные для сделок с землёй. Общие правила земельно-правовых сделок. Специальные правила земельно-правовых сделок. Основные направления законности совершаемой сделки. Сделки купли – продажи, наследования, ипотеки (залога) земельных участков. Сделки аренды, дарения, мены земельных участков и отчуждения по договору ренты. Сделки, связанные с передачей права собственности на земельную долю в уставный капитал коммерческих сельскохозяйственных организаций в качестве учредительного взноса. Процессуальный порядок совершения и оформления сделок. Нормативная база регулирования сделок с землёй. Общие нормы и правила использования и охраны земель. Особенности режима земель различных категорий по целевому назначению. Особенности режима конкретных земельных участков. Специальный режим территорий. Понятие и состав земель сельскохозяйственного назначения. Особенности правового режима земель сельскохозяйственного назначения. Использование земель сельскохозяйственного назначения. Особенности использования сельскохозяйственных угодий. Субъекты, осуществляющие использование земель сельскохозяйственного назначения и их права. Фонд перераспределения земель. Правовое регулирование оборота земель сельскохозяйственного назначения. Особенности государственного управления землями сельскохозяйственного назначения. Функции государства по правовому управлению режимом земель сельскохозяйственного назначения. Право граждан на землю в сельской

местности. Принципы земельной собственности, землевладения и землепользования граждан. Право граждан на земельные участки для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личных подсобных хозяйств, для садоводства, дачного хозяйства, индивидуального жилищного строительства. Порядок и условия предоставления земель для этих целей. Садоводческие, огороднические и дачные некоммерческие объединения граждан. Охрана земель сельскохозяйственного назначения. Особенности правового режима земель поселений. Общая характеристика земель городов и посёлков городского типа. Особенности государственного управления землями поселений. Установление и изменение городской (поселковой) черты. Состав городских (поселковых) земель, управление данными землями. Зонирование территории населённых пунктов. Территориальные зоны. Градостроительные регламенты. Правила пользования землями поселений. Правила застройки и землепользования в населённых пунктах. Правовой режим земель общего пользования, городской застройки, сельскохозяйственного использования, городских лесов. Правовой режим земель пригородных и зелёных зон. Общая характеристика земель сельских населённых пунктов и их правовой режим. Установление и изменение черты сельских населённых пунктов. Состав земель сельских населённых пунктов, управление данными землями. Правовой режим земель общего пользования, сельской застройки и сельскохозяйственного назначения. Государственная кадастровая стоимостная оценка земель поселений. Общая характеристика прав граждан на землю в городах и посёлках городского типа. Охрана земель поселений. Особенности правового режима земель специального назначения. Особенности правового управления использованием отдельных видов земель специального назначения. Характеристика правового режима земель промышленности. Связь недропользования с землепользованием. Горный отвод. Связь земельного и горного отводов. Порядок предоставления земель для горных разработок. Права и обязанности субъектов на землю в добывающей и обрабатывающей промышленности. Характеристика правового режима земель транспорта. Правовой режим земель, предоставленных предприятием железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного транспорта. Порядок предоставления и условия пользования землями для нужд транспорта. Общая характеристика правового режима земель, предоставленных для нужд связи, радиовещания, телевидения, энергетики, обороны и иного специального назначения. Понятие и общая характеристика правового режима земель лесного фонда. Характеристика лесного фонда и его земель. Управление землями лесного фонда и право пользования ими. Право собственности на земли лесного фонда. Право лесопользования. Изъятие и отвод участков лесного фонда для использования в целях, не связанных с лесным хозяйством. Понятие и общая характеристика правового режима земель водного фонда. Характеристика водного фонда и его земель. Управление землями водного фонда и право пользования ими. Право собственности на земли водного фонда. Право водопользования. Понятие, виды и общая характеристика земель особо охраняемых территорий. Правовой режим использования земель особо охраняемых

природных территорий, заказников, заповедников, национальных природных парков, дендрологических парков и ботанических садов, памятников природы. Охрана данных земель. Понятие, виды и характеристика земель природоохранного, рекреационного, оздоровительного и историко-культурного назначения. Особенности правового режима использования и охраны данных земель. Понятие и назначение земель запаса. Правовой режим земель запаса. Образование и использование земель запасного фонда. Фонд перераспределения земель.

## **Аннотация рабочей программы**

### **ПМ.04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды**

#### **Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство, входящей в состав профессионального модуля, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды»

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;
- проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель;
- осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов.
- разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;
- осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;
- проведения различных методик оценки земли;
- проведения государственной кадастровой стоимостной оценки земель поселений;
- проведения регистрации земли и недвижимого имущества;
- составлять межевые планы.

**уметь:**

- оценить состояние земель;
- подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;
- вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;
- отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных компьютера;
- использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге;
- применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель;
- планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;
- проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты, а также отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;
- осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения, контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности;
- заполнять, оформлять документы, необходимые для регистрации прав на земельные участки и сделок с ним;
- проводить государственную регистрацию на землю;
- оформлять тестовую и графическую части межевого плана.

**знать:**

- понятия, классификации объектов недвижимости и принципов оценки земельных участков и иных объектов недвижимости;

- состояние использования и охраны земельных ресурсов, мер по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;
- мониторинг, оценку качества природной среды и его нормирование;
- качество окружающей природной среды и его нормирование;
- систему регистрации земель и иных объектов недвижимого имущества;
- государственную регистрацию прав на землю и сделок с землей;
- рекомендации по составлению межевого плана.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	336
Самостоятельная работа обучающихся	112
Обязательная аудиторная нагрузка	224
Учебная практика	36
Производственная практика (по профилю специальности)	36
Итоговая форма контроля	экзамен

**Содержание учебной дисциплины:**

Классификация земельно-учетной документации. Организация учета количества и качества земель в землевладении (землепользовании). Характеристика объектов и субъектов учета и регистрации земель. Технология ведения государственного кадастрового учета на уровне муниципального образования. Документационное обеспечение государственного кадастрового учета земельных участков. Технология кадастрового деления территории. Документы кадастрового деления. Инвентаризация сведений о ранее учтенных земельных участках. Внесение в государственный реестр земель кадастрового района сведений о ранее учтенных земельных участках. Учет земель, находящихся в государственной собственности. Кадастровый учет единого землепользования. Государственный кадастровый учет земель промышленности, занятых линейными объектами. Межевание земель для целей государственного земельного кадастра. Эффективность картографического обеспечения государственного кадастрового учета земельных участков. Технология ведения государственного кадастрового учета новых земельных участков. Внесение в ЕГРЗ изменений в сведения об учтенном земельном участке. Технология государственного кадастрового учета земель с обременениями в использовании. Анализ программных продуктов для ведения АС ГЗК различных административных территорий. Использование специального программного обеспечения для формирования отчета о наличии и распределении земель. Государственный контроль за охраной и использованием земель на современном этапе. Организация государственного земельного контроля. Юридическая ответственность за правонарушения в области охраны и использования земель. Контроль природоохранных мероприятий. Эффективность природоохранных мероприятий. Природоохранные требования при отводе земель. Состояние использования и охраны земельных ресурсов. Меры по

защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения. Мониторинг состояния природных ресурсов. Экологический мониторинг. Приборы и системы мониторинга окружающей среды. Система природоохранных норм и нормативов, и их виды. Санитарно-гигиенические нормативы качества. Экономика и управление природопользованием и охраной окружающей среды. Понятие недвижимости и классификация объектов недвижимости. Принципы оценки земельных участков и иных объектов недвижимости. Основные положения бонитировки почв и экономической оценки земель. Понятие внутрихозяйственной оценки земель и бонитировка почв на уровне сельскохозяйственных предприятий. Цель, задачи и принципы ГКСОЗП. Цель, объект, предмет, этапы государственной кадастровой стоимостной оценки земель. Экономические теории стоимости и оценки недвижимости и классификация видов стоимости. Методы оценки рыночной стоимости земли. Оценка недвижимости методами сравнительного подхода. Оценка недвижимости методами доходного подхода. Оценка недвижимости методами затратного подхода. Процесс оценки объектов недвижимости и составление отчета об оценке недвижимости. Система государственной кадастровой оценки отдельных категорий земельного фонда в России. Оценка недвижимости и земли в Зарубежных странах. Правовые основы формирования системы регистрации прав на недвижимое имущество. Понятие, состав недвижимого имущества и принципы регистрации прав на недвижимое имущество. Порядок проведения государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Понятие объекта и субъекта регистрации земель. Правовой режим различных категорий земельного фонда. Государственная регистрация прав на землю и сделок с землей. Система органов, осуществляющих государственную регистрацию прав на землю и сделок с землей и необходимые документы. Порядок регистрации. Порядок выдачи информации о зарегистрированных правах. Систематизация данных ЕГРП и ГКН в отношении земельных участков и недвижимого имущества. Виды землепользований при регистрации прав на земельные участки. Влияние кадастровой оценки и государственного земельного кадастра на регистрацию прав на землю. Кадастровое картографирование и землеустройство земель. Контроль за состоянием и использованием земельного фонда. Понятие о межевом плане. Организация и проведение кадастровых работ. Оформление текстовой и графической частей межевого плана.



**Аннотация рабочей программы**  
**ПМ. 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям**  
**рабочих, должностям служащих**

**Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство, входящей в состав профессионального модуля, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять плано-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения су-

ществующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 2.6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- технического решения топографо – геодезических и маркшейдерских работ;
- о современных средствах и технологических методах съемок;
- о глобальных спутниковых системах позиционирования и об использовании их для решения геодезических задач

#### **уметь:**

- читать топографические карты и планы;
- выполнять комплекс полевых работ;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- выполнять геодезическую подготовку проекта сооружений и работы при выносе проекта в натуру.

#### **знать:**

- общие понятия о топографо – геодезических и маркшейдерских работах;
- основные нормативно – технические документы в области геодезической и маркшейдерской деятельности;
- знать организацию производственного и технологического процессов;

- принципы работы и правила пользования приборами топографо – геодезического и маркшейдерского назначения;
- условные знаки для геодезических и маркшейдерских планов, генпланов и стройгенпланов;
- правила выбора характерных точек рельефа и контуров местности;
- основы картографического черчения;
- основные виды геодезических работ, выполняемых при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных сооружений;
- правила установки высокоточных оптических приборов на месте наблюдения, снятия отсчетов;
- технологию вынесения проекта инженерных сооружений в натуру;
- назначение, правила использования, транспортировки хранения и упаковки топографо – геодезических и маркшейдерских приборов, инструментов и оборудования, порядок расчистки трассы для визирок, установки вех и реек, правила закрепления временных реперов и пикетов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	96
Самостоятельная работа обучающихся	32
Обязательная аудиторная нагрузка	64
Учебная практика	36
Производственная практика (по профилю специальности)	-
Итоговая форма контроля	экзамен

**Содержание учебной дисциплины:**

Предмет и задачи геодезии и маркшейдерского дела. Основы маркшейдерского дела. Маркшейдерская документация. Ориентирование и центрирование маркшейдерских сетей. Назначение маркшейдерских съемок. Съемка с автоматическим центрированием теодолита и сигналов. Маркшейдерская съемка подземных камер и пустот; взрывных скважин и минных камер. Работы при строительстве технологического комплекса на поверхности. Проходка горных выработок. Оформление планшетов маркшейдерских планов. Маркшейдерские работы при строительстве шахт. Маркшейдерские работы при разработке месторождений открытым способом. Маркшейдерские работы при проведении горных выработок. Маркшейдерские работы при разработке россыпей. Использование глобальных спутниковых систем. Безопасность условий труда при маркшейдерских и геодезических работах.