

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

Институт непрерывного образования

СОГЛАСОВАНО:

Директор филиала ФГБУ «ФКП  
Росреестра» по Волгоградской  
области» \_\_\_\_\_ А.Г.  
Колесников

«  »    20   г.

УТВЕРЖДАЮ

Решение Учёного Совета университета  
протокол №   1   от «  30  »   августа   20  17   г  
ректор ФГБОУ ВО «Волгоградский  
ГАУ»

\_\_\_\_\_ А.С.Овчинников

«  30  »   августа   20  17   г.

Программа подготовки специалистов среднего звена  
(базовая подготовка)

специальность

21.02.04 Землеустройство

Волгоград 2017

Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования рассмотрена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ

«30» августа 2017 г. протокол № 11

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

Специальность 21.02.04 Землеустройство

Квалификация техник – землеустроитель

Нормативный срок освоения ППССЗ 3года 6 месяцев

### ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

Директор института непрерывного образования В.Г Дикусаров

«29» августа 2017 г

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

«29» августа 2017 г

Начальник

учебно-методического управления

«29» августа 2017 г

Начальник отдела менеджмента

качества и аналитики

«29» августа 2017 г

А.А. Шатохин

М.В. Мазепа

А.А. Ряднов

## **1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

### **1.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников:

- организация и производство проектно-изыскательских, землеустроительных и кадастровых работ на производственном участке в целях рационального использования и охраны земель.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- землепользование и землевладения различного назначения;
- геодезические и фотограмметрические приборы;
- опорные геодезические пункты;
- картографические материалы, аэрофотоснимки, нормативно-техническая документация.

### **1.2. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

В результате освоения ППССЗ обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

#### **Общие компетенции**

Техник - землеустроитель должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание</b>
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

## Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник-землеустроитель должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности

Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
ВПД 1	Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра.
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.
ВПД 2	Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения.
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.
ВПД 3	Правовое регулирование отношений при проведении 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.3.4	Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения
ВПД 4	Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды
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

## 2. Характеристика подготовки по специальности

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.04 Землеустройство представляет собой систему учебно-методических документов регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание и

реализацию образовательного процесса, разработанную с учётом потребности регионального рынка труда на основе ФГОС СПО.

Она направлена на решение задач последовательного повышения профессионального и общеобразовательного уровней, подготовку специалистов соответствующей квалификации.

ППССЗ имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций, как в области воспитания, так и в области обучения, в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство

Нормативные документы:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

- Приказа Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 832 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)», зарегистрирован в Минюст России от 19 августа 2014 г. N 33638

- Приказа Минобрнауки России от 21.03.2014 г. № 36 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован в Минюст России от 06 марта 2014 г. N 31529

- Приказа Минобрнауки России от 30.08.2013 г. № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования», зарегистрирован в Минюст России от 01 октября 2013 г. N 30067

- Приказа Минобрнауки России от 29.10.2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», зарегистрирован в Минюст России от 26 декабря 2013 г. N 30861

- Приказа Минобрнауки России от 18.04.2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», зарегистрирован в Минюст России от 14 июня 2013 г. N 28785

- Приказа Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован в Минюст России от 01 ноября 2013 г., N 30306

- Приказа Минобрнауки России от 31 января 2014 г. N 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968», зарегистрирован в Минюст России от 5 марта 2014 г., № 315240

- Приказа Минобрнауки России от 31.01.2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по об-

разовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968», зарегистрирован в Минюст России от 05 марта 2014 г. N 31524

- Приказа Минобрнауки России от 20.08.2008 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования», вносящего поправки в БУП-2004 в части увеличения времени на изучение ОБЖ на базовом уровне с 39 час. до 70 час

- Письма Минобрнауки России от 29.05.2007 г. № 03-1180 «Рекомендации по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования», определяющее профили получаемого профессионального образования, базовые и профильные общеобразовательные дисциплины и их объемные параметры, а также рекомендуемое распределение профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования по профилям получаемого профессионального образования;

- Разъяснений научно-методического совета Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО», протокол № 1 от 03.02.2011 «Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования»

- Письмо Минобрнауки РФ от 20.10.2010 N 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО

- Информации для учреждений НПО и СПО по вопросам организации работы в формате ФГОС нового поколения от 17.02.2011 года Института повышения квалификации специалистов профессионального образования.

### **2.1. Нормативные сроки освоения программы:**

Нормативные сроки освоения программы СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство при очной форме получения образования:

- на базе среднего общего образования – 2 года 6 месяцев
- на базе основного общего образования – 3 года 6 месяцев

## 2.2 Требования к поступающим

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или основном общем образовании

## 2.3. Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКО 16-94)

Рабочая профессия, реализуемая по специальности 21.02.04 Землеустройство (базовая подготовка):

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов	Наименование профессии рабочих, должностей служащих
12192	Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах

## 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### 3.1 Учебный план

Учебный план составлен на основании письма Минобрнауки России от 20.10.2010 года № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП СПО/НПО».

В нём отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ППССЗ (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций, указываются формы промежуточной аттестации.

Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых, обязательных дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования.

Максимальная часть часов базовых дисциплин составляет –1404 часов, из них «Русский язык и литература» - 294 часа, «Иностранный язык» - 177 часа, «История»- 177 часа, «Физическая культура» - 177 часа, «Основы безопасности жизнедеятельности» -117 часов, «Химия»- 117 часов, «Обществознание» (включая «Экономику» и «Право»)- 174 часа, «Биология»-57 часа, «География» -57 часа, «Экология» - 57 часа.

Максимальная часть часов профильных дисциплин составляет - 702 час, из них «Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия» -351 час, «Информатика» -153 часов, «Физика» - 198 часов.

Максимальная часть часов общего гуманитарного и социально-экономического цикла составляет – 681 час из них «Основы философии» - 72 часа, «История» - 72 часа, «Иностранный язык» - 148 часов, «Русский язык и культура речи» -93 часа, «Физическая культура» - 296 часов.

Максимальная часть часов математического и общего естественного научного цикла составляет-168 часов, из них «Математика» - 48 часов, «Эко-

логические основы природопользования» - 48 часов, «Информатика» - 72 часа.

Максимальная часть часов профессионального цикла составляет 3147 часов, в том числе общепрофессиональные дисциплины в количестве 1452 часа и профессиональные модули в количестве 1695 часов распределены следующим образом:

Общепрофессиональные дисциплины: «Топографическая графика»-186 часов, «Основы геологии и геоморфологии»-96 часов, «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства»-157 часов, «Основы мелиорации и ландшафтоведения»-164 часа, «Здания и сооружения»-96 часов, «Экономика организации»-117 часов, «Охрана труда»-78 часов, «Основы геодезии и картографии»-282 часа, «Метрология, стандартизация и сертификация»-78 часов, «Основы землеустройства»- 96 часов, «Безопасность жизнедеятельности»-102 часа.

Все часы профессионального модуля в объеме 1695 часа распределены на модули:

1. «Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройство и кадастра» - 540 часов, в него входят:

- «Технология полевых геодезических работ» - 135 часов;
- «Камеральная обработка результатов полевых измерений» -207 часов;
- «Фотограмметрические работы» - 198 часа»;

2. «Проектирование, организация и устройство территории различного назначения» - 531 час, в него входят:

- «Подготовка материалов для проектирования территории» - 96 часов;
- «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства» - 279 часов;
- «Организация и технология производства землеустроительных работ» - 156 часов;

3. «Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства» - 255 часа, в него входят:

- «Земельные правоотношения» - 129 часа;
- «Правовой режим земель и его регулирования» - 126 часа;

4. «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды» - 297 часа, в него входят:

- «Учет земель и контроль их использования» - 201 час;
- «Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия» - 96 часа;

5 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» - 72 часов, в него входит:

- «Основы маркшейдерского дела» - 72 часа.

Обязательным разделом ППССЗ является практика. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной дея-

тельностью. При реализации ППССЗ предусмотрены следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебные практики: «Технология производства полевых геодезических работ» - 90 часов; «Подготовка материалов для проектирования территорий» - 64 часов; «Земельные правоотношения» - 86 часов; «Учет земель и контроль их использования» - 134 час; «Подготовка по профессии «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» - 72 часа.

Производственные практики: «Технология производства полевых геодезических работ» - 90 часов; «Подготовка материалов для проектирования территорий» - 64 часов; «Земельные правоотношения» - 86 часов; «Учет земель и контроль их использования» - 134 часов; «Подготовка по профессии «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» - 72 часа.

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

Цели и задачи, программы и формы отчётности по практике определены техникумом в соответствующем локальном акте.

После изучения всех составных элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и прохождения практик по модулю проводится квалификационный экзамен.

Самостоятельная работа обучающихся организована в форме выполнения докладов, письменных работ, практических работ, курсовых работ, проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы с автоматизированными рабочими местами по специальности подготовки, интерактивными обучающими программами, справочно-правовыми системами и т.д.

Для обучающихся предусмотрены консультации из расчёта 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций могут быть различными: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

#### **4. Программы дисциплин, профессиональных модулей, практик и ГИА (аннотации)**

Рабочие программы учебных дисциплин обязательной и вариативной части ППССЗ разработаны в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство ;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня

- 2013 г. N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- требованиями работодателей.

Рабочие программы учебных дисциплин рассмотрены на заседаниях цикловых комиссий; рекомендованы методическим советом ИНО к использованию в учебном процессе и утверждены директором ИНО.

### **Аннотация рабочей программы учебной ОУД.01 Русский язык и литература**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- 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;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать/понимать:

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

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

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 294 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 196 часов; самостоятельной работы обучающегося 84 часов; консультаций 14 часа.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОУД.02. Иностранный язык**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

- речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

- языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

- социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

- компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

- учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

- развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию и, с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Изучение английского языка по данной программе направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции.

Общеобразовательные задачи обучения направлены на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти; повышение общей культуры и культуры речи; расширение кругозора обучающихся, знаний о странах изучаемого языка; формирование у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

Воспитательные задачи предполагают формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

Практические задачи обучения направлены на развитие всех составляющих коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной).

В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен знать/понимать:

– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения

В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен уметь:

говорение

– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

чтение

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

письменная речь

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 177 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 118 часов; самостоятельной работы обучающегося 51 часов; консультаций 8 часа.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУД.03. История**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по

направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- 1) определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- 2) использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- 3) соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- 4) осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов; самостоятельной работы обучающегося 50 часов; консультаций 8 часов.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.04. Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по

направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия. Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 177 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 118 часов; самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОУД.05. Основы безопасности жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

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

Максимальная учебной нагрузки студентов 117 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 78 часов; самостоятельной работы студентов 33 час; консультаций 6 часа.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.06. Химия**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
- объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;

- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);
- использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
- связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

- решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

- основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов; самостоятельной работы обучающегося 33 часов; консультаций 6 часа.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.07. Обществознание**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустрой-

ство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;
- устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- 1) успешного выполнения типичных социальных ролей;
- 2) сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- 3) совершенствования собственной познавательной деятельности;
- 4) критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
- 5) решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- 6) ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- 7) предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- 8) оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- 9) реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- 10) осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 174 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов; самостоятельной работы обучающегося 50 часов; консультаций 8 часов.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.08. Биология**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых

организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменимость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику.

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;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 57 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов; самостоятельной работы обучающегося 15 часов; консультаций 4 часа. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.09 География**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ как общеобразовательная базовая дисциплина.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь представление: - о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества; - о географических аспектах природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем; уметь: - проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; - использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях; - проводить географический анализ и интерпретировать разнообразную информацию; - применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий знать: - закономерности развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве; - об основных проблемах взаимодействия природы и

общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 57 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -38 часа, самостоятельной работы обучающегося -15 часов; консультации-4 часа.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.10. Экология**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен: иметь представление: - об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа"; - об экологических ценностях, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; знать: - экологические императивы, гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; уметь: - оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; - применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей; - выполнять проекты экологически ориентированной социальной деятельности, 27 связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 57 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -38 часа, самостоятельной работы обучающегося -15 часов; консультации – 4 часа.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.11 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустрой-

ство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции

- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

- находить производные элементарных функций;

- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

- использовать графический метод решения уравнений и неравенств; изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; описывать

взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении; анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды, решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 351 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 234 часов; внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 101 часов; консультаций 16 часов.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.12 Информатика**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 153 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часов; внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 41 часов; консультаций 10 часа.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.13 Физика**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять своей познавательной деятельностью;
- проводить наблюдения;
- использовать и применять различные виды познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использовать различные источники для получения физической информации;
- давать определения изученным понятиям;
- называть основные положения изученных теорий и гипотез;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей;
- применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- роль физики в современном мире;
- фундаментальные физические законы и принципы, лежащие в основе современной физической картины мира;
- основные физические процессы и явления;
- методы научного познания природы;
- как оказать первую помощь при травмах полученных от бытовых технических устройств.
- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 198 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 132 часов; внеа-

удиторной самостоятельной работы обучающегося 54 часа; консультаций 12 часов.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического, естественнонаучного, социально-экономического профиля и обучающиеся в учреждении подготовки специалистов среднего звена по направлению 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цель изучения дисциплины «Основы философии» – уметь ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

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

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- 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.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 20 часов; консультаций 4 часа.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического, естественнонаучного, социально-экономического профиля и обучающиеся в учреждении в учреждении подготовки специалистов среднего звена по направлению 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цели изучения дисциплины «История»:

- дать студенту достоверное представление о роли исторической науки в познании современного мира;
- раскрыть основные направления развития основных регионов мира на рубеже XX-XXI вв.;
- рассмотреть ключевые этапы современного развития России в мировом сообществе;
- показать органическую взаимосвязь российской и мировой истории;
- дать понимание логики и закономерностей процесса становления и развития глобальной системы международных отношений;
- научить использовать опыт, накопленный человечеством.

Задачи изучения дисциплины «История»:

- способствовать формированию понятийного аппарата при рассмотрении социально-экономических, политических и культурных процессов в контексте истории XX-XXI вв.;
- стимулировать усвоение учебного материала на основе наглядного сравнительного анализа явлений и процессов новейшей истории;
- дать учащимся представление о современном уровне осмысления историками и специалистами смежных гуманитарных дисциплин основных закономерностей эволюции мировой цивилизации за прошедшее столетие.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- основные направления развития 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 государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 20 часов; консультаций 4 часа.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического, естественнонаучного, социально-экономического профиля и обучающиеся в учреждении подготовки специалистов среднего звена по направлению 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели учебной дисциплины:

- 1) развивать и совершенствовать коммуникативные навыки по всем видам речевой деятельности на профессиональные и повседневные темы;
- 2) умения переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;
- 3) умения самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять информационные умения, обеспечивающие самостоятельное приобретение знаний: ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, выделять, обобщать и фиксировать необходимую информацию из различных источников, в том числе из разных областей знаний;
- понимать контекстуальное значение языковых средств, отражающих особенности иной культуры;
- пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, перифразом; прогнозировать содержание текста по его заголовку и/или началу; использовать словарь, текстовые опоры различного рода (сноски, комментарии, схемы, таблицы).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь / косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);
- страноведческую информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

#### в области говорения

- вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках тематики старшего этапа обучения), беседовать о себе, своих планах;
- участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;
- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики;
- представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка.

#### в области аудирования:

- относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из аудио- и видео текстов различных жанров: функциональных (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения.

#### в области чтения:

- читать аутентичные тексты различных жанров: публицистические, художественные, научно-популярные, функциональные, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое), в зависимости от коммуникативной задачи.

#### в области письменной речи:

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 148 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 148 часов; Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического, естественнонаучного, социально-экономического профиля и обучающиеся в учреждении подготовки специалистов среднего звена по направлению 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цель изучения дисциплины «Физическая культура» – формирование здорового образа жизни и спортивного стиля жизни, воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в физическом саморазвитии и самосовершенствовании.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и само страховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- 1) повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- 2) подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- 3) организации и поведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участие в массовых спортивных соревнованиях;
- 4) активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 296 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 148 часов; самостоятельной работы обучающегося 148 часов.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического, естественнонаучного, социально-экономического профиля и обучающиеся в учреждении в учреждении подготовки специалистов среднего звена по направлению 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели изучения дисциплины «Русский язык и культура речи»:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль;
- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка, использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- 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;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

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

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- 1) осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа;
- 2) приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- 3) развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности;
- 4) самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- 5) увеличения словарного запаса, расширения круга используемых языковых и речевых средств, совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- 6) совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- 7) самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 93 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа; самостоятельной работы обучающегося 27 часов; консультаций 4 часа.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

### **ЕН.01. Математика**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки студентов в учреждениях подготовки специалистов среднего звена по направлению 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;

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

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;

- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов; самостоятельной работы обучающегося 12 часа; консультаций 4 часа.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ЕН.02. Экологические основы природопользования**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки студентов в учреждениях подготовки специалистов среднего звена по направлению 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- методы экологического регулирования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории;
- принципы производственного экологического контроля;
- условия устойчивого состояния экосистем.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов; самостоятельной работы обучающегося 12 часов; консультаций 4 часа.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.03 Информатика**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 20 часов; консультаций 4 часа.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 02 «Основы геологии и геоморфологии»**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Учебная дисциплина Основы геологии и геоморфологии входит в вариативную часть профессионального цикла ППССЗ по специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Распознавать наиболее распространенные минералы и горные породы, оценить их участие в почвообразовательном процессе и плодородии почв. Проводить элементарный геологический и геоморфологический анализ территории – давать характеристику литогенной основы ландшафтов (рельефа, почвообразующих отложений, подземных вод, процессов, действующих в ландшафте и др.).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Особенности строения и состава Земли и земной коры. Экзогенные и эндогенные геологические процессы. Минералы и горные породы.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины «Основы геологии и геоморфологии»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 64 часов;

самостоятельной работы обучающегося 28 часов; консультации 4.

Форма контроля – экзамен.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 03 «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства»**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения 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, поглотительную 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.

В рамках изучения дисциплины «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства» выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя: ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. В рамках изучения дисциплины «основы почвоведения и сельскохозяйственного производства» студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрогеологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства

ПК2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка -157 часов, обязательная аудиторная нагрузка -105 часов, самостоятельная работа обучающихся -44 часов; консультации – 8 часов.

Форма контроля – экзамен.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 04 «Основы мелиорации и ландшафтоведения»**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Учебная дисциплина Основы мелиорации и ландшафтоведение является общепрофессиональной дисциплиной (ОП.04) профессионального цикла ППСЗ по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной 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 освоения учебной 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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 164 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 109 часов; самостоятельной работы обучающегося 47 часов; консультации 8. Форма контроля – экзамен.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 05 «Здания и сооружения»**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной (ОП.05) ППССЗ по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной 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; знать:

классификацию зданий по типам, по функциональному назначению;

основные параметры и характеристики различных типов зданий

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа; самостоятельной работы обучающегося 28 часов; консультаций 4.

Форма контроля – экзамен.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 06 «Экономика организации»**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по направлению 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- оформлять основные документы по регистрации малых предприятий;
- составлять и заключать договоры подряда; использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;
- в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- состав трудовых и финансовых ресурсов организации;
- основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;
- основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;
- механизмы ценообразования на строительную продукцию;
- формы оплаты труда;
- методику разработки бизнес-плана;
- содержание основных составляющих общего менеджмента; - методологию и технологию современного менеджмента;
- характер тенденций развития современного менеджмента;
- требования, предъявляемые к современному менеджеру;
- стратегию и тактику маркетинга.

В результате освоения учебной дисциплины «Экономика организации» обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными 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 задания.

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.

ПК2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК3.3 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 117 часа, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов; - самостоятельной работы обучающегося – 33 часа: консультации -6.

Форма контроля – зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 07 «Охрана труда»**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена по направлению 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Охрана труда относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;
- проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;

- разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
- контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- системы управления охраной труда в организации;
- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
- обязанности работников в области охраны труда;
- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
- порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 78 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа; самостоятельной работы обучающегося 22 часов; консультаций 4 часа.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 08 «Основы геодезии и картографии»**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной (О.П.08.) по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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;
- 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

Количество часов на освоение программы дисциплины: Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 282 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 188 часа; самостоятельной работы обучающегося – 84 часа; консультации-10 часов.

Форма контроля – экзамен.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 09 «Безопасность жизнедеятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

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

Максимальная учебной нагрузки студентов 109 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 68 часов;

самостоятельной работы студентов 30 час; консультаций 4 часа.  
Форма промежуточной аттестации – зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 10 «Метрология, стандартизация и сертификация»**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена по направлению 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Метрология, стандартизация и подтверждение качества относятся к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 78 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часов; самостоятельной работы обучающегося 22 часов; консультаций 4 часа.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 11 «Основы землеустройства»**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с

ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Учебная дисциплина Основы землеустройства входит в вариативную часть профессионального цикла ППССЗ по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Цели дисциплины:

Основной целью дисциплины «Основы землеустройства» является освоение теоретических основ землеустройства, как функции управления земельными ресурсами.

Задачи дисциплины:

- определение земли как природного ресурса, средства производства, объекта социально-экономических отношений;
- оценку производственного потенциала земли;
- организацию использования земельных ресурсов в России
- содержание землеустройства;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

ПК1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные знания о земельных ресурсах страны и мира
- основы рационального использования земельных ресурсов
- основные мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.

уметь:

- использовать в своей деятельности нормативные правовые документы

- использовать знания о земельных ресурсах страны и мира, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта Федерации, региона.

владеть:

- методами землеустройства в решении задач управления земельными ресурсами

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины  
Основы землеустройства:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 64 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 28 часов; консультации 4.  
Форма контроля – экзамен.

### **Аннотация модуля ПМ.01 «Проведение проектно - изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра»**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.
2. Обрабатывать результаты полевых измерений.
3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.
4. Проводить геодезические работы при съёмке больших территорий.
5. Подготавливать материалы аэро- и космических съёмок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

Рабочая программа ПМ может быть использована при реализации:

- программ профессиональной подготовки по профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах при наличии основного общего образования без предъявления требований к опыту работы;

- программ повышения квалификации по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах при наличии профессионального образования и опыта работы не менее 1 года;

- программ переподготовки по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах при наличии профессионального образования без предъявления требований к опыту работы.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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 съёмке больших территорий;
  - подготовки материалов аэро- и космических съёмок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ;
- уметь:
- выполнять рекогносцировку местности;
  - создавать съёмочное обоснование;
  - производить привязку к опорным геодезическим пунктам;
  - рассчитывать координаты опорных точек;
  - производить горизонтальную и вертикальную съёмку 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 съёмок;
  - составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэрофотосъёмки;
  - 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 съёмок;
  - порядок камеральной обработки материалов полевых измерений;
  - способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;
  - организацию геодезических работ при съёмке больших территорий;
  - назначение и способы построения опорных сетей;
  - технологии геодезических работ и современные геодезические приборы;
  - технологии использования материалов аэро- и космических съёмок 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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 540\_часов, включая:

- обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 360 часов;
- самостоятельную работу обучающегося – 152 часов;
- консультации – 28 часа;

Форма контроля – экзамен.

### **Аннотация Практики ПМ.01 «Проведение проектно - изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра»**

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.04 землеустройство, входящей в укрупнённую группу специальностей 21.00.00 прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Рабочая программа учебной практики содержится в рамках профессионального модуля: ПМ.01. Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра.

Техник-землеустроитель готовится к следующим видам деятельности (по базовой подготовке):

Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.
2. Обрабатывать результаты полевых измерений.
3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.
4. Проводить геодезические работы при съёмке больших территорий.

Цели и задачи учебной практики:

Целями и задачами учебной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приёмам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Требования к результатам освоения учебной практики:

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

- выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;
  - обработки результатов полевых измерений;
  - составления и оформления планово-картографических материалов;
  - проведения геодезических работ при съемке больших территорий;
- уметь:
- выполнять рекогносцировку местности;
  - создавать съёмочное 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;
  - производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий

### **Аннотация модуля ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения (ПК):

1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.
2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.
3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.
4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.
5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.
6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

Рабочая программа ПМ может быть использована при реализации:

- программ профессиональной подготовки по профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах при наличии основного общего образования без предъявления требований к опыту работы;

- программ повышения квалификации по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах при наличии профессионального образования и опыта работы не менее 1 года;

- программ переподготовки по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах при наличии профессионального образования без предъявления требований к опыту работы.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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;

- разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;

- составления проектов внутрихозяйственного землеустройства;

- анализа рабочих проектов по использованию и охране земель;

- перенесения 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, читать 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 стандартов;

- рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель;

- составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ;
- подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи;
- применять компьютерную графику для вычерчивания сельскохозяйственных угодий;
- переносить проект землеустройства в натуру различными способами;
- определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане;
- оформлять договора 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 и землепользования, порядок их образования;
- способы определения площадей;
- виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;
- принципы организации и планирования землеустроительных работ;
- состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методике их составления;
- региональные особенности землеустройства;
- способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру;
- содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ;
- принципы организации и планирования землеустроительных работ.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 531 часов, включая:

- обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 354 часов;
- самостоятельную работу обучающегося – 135 часов;
- консультации – 42 часа;

Форма контроля – экзамен.

### **Аннотация учебной практики ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»**

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупнённую группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Рабочая программа учебной практики содержится в рамках профессионального модуля: ПМ.02. Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения.

Техник-землеустроитель готовится к следующим видам деятельности (по базовой подготовке):

Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

Цели и задачи учебной практики:

Целями и задачами учебной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Требования к результатам освоения учебной практики:

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

- разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;

- составления проектов внутрихозяйственного землеустройства;

уметь:

- проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения;

- оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов.

### **Аннотация модуля ПМ. 03 «Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства»**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства и соответствующих общих компетенций (ОК): ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирая 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).

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.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля 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 землей, проведения их регистрации; - совершения сделок с землей;

- разрешения земельных споров;

- установления платы за землю, аренду и земельного налога;

- проведения мероприятий по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

уметь: - устанавливать и поддерживать правовой режим различных категорий земель в соответствии с нормативно-правовыми документами федерального и регионального уровней;

- применять системы правовых, организационных, экономических мероприятий по рациональному использованию земель;

- решать правовые задачи, связанные с предоставлением земель гражданам и юридическим лицам на праве собственности;

- подготавливать материалы для предоставления (изъятия) земель для муниципальных и государственных нужд;

- разрешать земельные споры;

- составлять договора и другие документы для совершения сделок с землей;

- определять размеры платы за землю, аренду и земельный налог в соответствии с кадастровой стоимостью земли;

- решать правовые вопросы при ведении государственного земельного и градостроительного кадастра;

- определять меру ответственности и санкции за нарушение законодательства по использованию и охране земель.

- составлять претензии о разрешении земельных споров;

- подготавливать материалы по использованию земель в рамках земельного законодательства; - решать правовые задачи, связанные с предоставлением земель гражданам и юридическим лицам на праве аренды;

- оформлять документы о защите земельных прав граждан.

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 землей;

- виды земельных споров и порядок их разрешения;

- виды сделок с землей и процессуальный порядок их совершения;

- факторы, влияющие на средние размеры ставок земельного налога;

- порядок установления ставок земельного налога, арендной платы, кадастровой стоимости земли

- ; - правовой режим земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

- основания и порядок прекращения прав на землю;

- порядок государственной регистрации прав на земельные участки.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки 255 – часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 170 часов; самостоятельной работы обучающегося – 77 часов; консультации – 8 часов.

Форма контроля – экзамен.

#### **Аннотация модуля ПМ.04 «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды»**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.04

Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтяное дело и геодезия, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.
2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.
3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.
4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

Рабочая программа ПМ может быть использована при реализации:

- программ профессиональной подготовки по профессии рабочего 12192 Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах при наличии основного общего образования без предъявления требований к опыту работы;

- программ повышения квалификации по профессии 12192 Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах при наличии профессионального образования и опыта работы не менее 1 года;

- программ переподготовки по профессии 12192 Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах при наличии профессионального образования без предъявления требований к опыту работы.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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;

уметь:

- оценивать состояние земель;
- подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;
- вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;
- проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять ак-

ты;

- отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;
- 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;
- осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;
- осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 351 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 297 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 198 часов; самостоятельной работы обучающегося – 77 часов; консультации – 22 часов. Форма контроля - экзамен.

#### **Аннотация Учебной Практики ПМ. 04 «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды»**

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.04 Землеустройство (базовая подготовка) и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по данной специальности. Программа реализуется в рамках одного профессионального модуля ПМ.04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды

Рабочая программа учебной практики содержится в рамках профессионального модуля: ПМ.04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды.

Целью оценки учебной практики является оценка освоения практического опыта и умений, направленных на формирование профессиональных и общих компетенций.

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися практическим опытом и умениями:

Практический опыт:

- 1 проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;
- 2 проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель;
- 3 осуществления контроля за использованием и охраной земельных ре-

сурсов;

4 разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;

уметь:

1 оценивать состояние земель;

2 подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;

3 вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;

4 проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;

5 отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;

6 использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге;

7 применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель;

8 планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;

9 осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;

10 осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.

Учебная практика проводится концентрированно:

- в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением по разделу профессионального модуля ПМ.04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды

В процессе учебной практики практические занятия проводятся поэтапно, начиная с последовательной многократной отработки постепенно усложняющихся действий и приемов.

Учебные группы на период учебной практики делятся на подгруппы численностью 8-16 человек.

Учет посещаемости занятий, контроль и оценка учебных достижений, обучающихся ведется высококвалифицированными специалистами в соответствии с учебно-контролирующей документацией. Продолжительность учебного времени практических занятий в период практики 18 часов.

Практическое обучение проводится с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Для проверки практического опыта и умений обучающихся проводится текущая поэтапная аттестация в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов. По результатам прохождения учебной практики профессионального модуля

ПМ.04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды проводится дифференцированный зачет.

Учебная практика обеспечена следующей нормативной и учебно-методической документацией:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство;

- рабочая программа профессионального модуля ПМ.04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды по специальности 21.02.04 Землеустройство;

- программа учебной практики;

- фонд оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Формой аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.

Оценивание учебной практики производится на основании:

- сведений, отраженных в дневнике/отчете по практике.

## **5. Контроль и оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

5.1 Оценка качества ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

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

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формами текущего контроля персональных достижений студентов и оценки качества их подготовки по учебным дисциплинам являются контрольные задания, курсовые работы, рефераты, тесты; промежуточная аттестация включает экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты, по междисциплинарным курсам – экзамены и дифференцированные зачеты, по профессиональным модулям – экзамены квалификационные

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Оценка качества освоения основных образовательных программ включает текущую, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются.

Созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

**Итоговой формой контроля по ПМ** является экзамен (квалификационный). Он проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида деятельности и сформированности у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. Уровень освоения профессионального модуля оценивается по пятибалльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно. Комиссия принимает решение о готовности к выполнению профессиональной деятельности: «вид деятельности освоен / не освоен» (с оценкой).

Итоговая аттестация по ПМ (экзамен (квалификационный)) проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателя – носителей профессионального контекста.

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик. Промежуточную аттестацию по отдельным элементам программы профессионального модуля проводят в форме: по учебной и/или производственной практике - ДЗ (дифференцированный зачет), по МДК - Э (экзамен) или ДЗ (дифференцированный зачет).

Задачи текущего и промежуточного контроля по ПМ (аттестация по МДК и практике) оценивание сформированности элементов компетенций (знаний и умений), отдельных компетенций с последующим агрегированием (объединение, укрупнение показателей по какому-либо признаку) оценок.

Результаты промежуточных и итогового контроля по ПМ едины, но не тождественны. Контроль освоения МДК и прохождения практики направлен на оценку результатов обучения. Субъектом оценочной деятельности здесь выступает техникум. Контроль освоения ПМ в целом направлен на присвоение квалификации. Субъектом оценочной деятельности является работодатель. Разная направленность и разные субъекты контроля предполагают разный инструментарий проверки.

### **Организация государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускника профессиональной образовательной организации является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

## **5.2 Требования к выпускным квалификационным работам**

Выпускная квалификационная работа – это выпускное исследование студента, призванное проявить его способность к самостоятельному использованию комплекса знаний и практических навыков, полученных в течение всего курса обучения в образовательном учреждении. В силу этого к оформлению выпускной квалификационной работы предъявляются определенные требования.

При подготовке ВКР у студентов возникает много трудностей, связанных с методикой написания, оформления и процедурой защиты.

Это существенно осложняет деятельность начинающего самостоятельному использованию комплекса знаний и практических навыков, полученных в течение всего курса обучения в образовательном учреждении. Методические рекомендации разработаны на основе учета наиболее распространенных проблем, связанных с написанием, оформлением и защитой выпускной квалификационной работы, и преследуют цели оказания помощи в этих направлениях.

ВКР выполняется в форме: дипломного проекта.

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части.

Объем пояснительной записки должен составлять не менее 35 страниц формата А4. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений, актуальность выбранной темы.

Содержание пояснительной записки определяется в зависимости от профиля специальности, темы ВКР. Для специальностей технического профиля пояснительная записка может иметь следующую структуру:

- введение,
- аналитическая часть,
- расчетно-технологическая часть,
- организационно-технологическая или социально-экономическая часть
- техника безопасности,
- охрана окружающей среды,
- заключение,
- список использованных источников.

Графическая часть представляется в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм, выполненных в электронном виде и включенных в презентацию.

Чертежи выполняются на основе Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации, с учетом соответствующих ГОСТов.

В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные обучающимся в соответствии с заданием.

Введение и заключение являются обязательными разделами ВКР.

Во введении осуществляется обоснование актуальности и практической значимости выбранной темы, формулируются цели и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем.

Заключение ВКР содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение лежит в основе доклада (презентации) обучающегося на защите.

### 5.3. Организация итоговой государственной аттестации выпускников

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

В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения практик, в том числе преддипломной.

При защите выпускной квалификационной работы проверяется готовность выпускника к выполнению профессиональных функций, предусмотренных образовательным стандартом специальности, оценивается приобретенный выпускником в процессе обучения практический опыт, способность аргументировано обосновывать и защищать в процессе дискуссии выполненные исследования.

Процедура защиты выпускных квалификационных работ определяется Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образова-

тельными программам среднего профессионального образования. В соответствии с этим Порядком к защите допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по специальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО и успешно прошедшие все виды промежуточной аттестации.

Для допуска к защите студенту необходимо иметь следующие материалы и документы:

- законченную дипломный проект, заверенный подписями, обозначенными на титульном листе;
- письменный отзыв руководителя ВКР;
- зачетную книжку, заполненную в точном соответствии с учебным планом.

Тематика ВКР должна соответствовать специальности.

Студенту предоставляется слово для доклада (время доклада не более 5-7 мин).

После доклада студенту – автору работы задаются вопросы членами ГАК и присутствующими. Докладчику может быть задан любой вопрос по содержанию работы, а также вопросы общего характера с целью выяснения степени его самостоятельности и умения ориентироваться в вопросах специальности.

После ответов на вопросы зачитывается заключение руководителя проекта, отзыв рецензента- работодателя и предоставляется слово автору работы для ответа на замечания рецензента, если таковые имеются.

С разрешения председателя ГАК выступают члены ГАК и желающие из числа присутствующих на защите.

Затем для ответа предоставляется заключительное слово выступившему студенту. После этого председатель ГАК выясняет, есть ли замечания по процедуре защиты (их вносят в протокол) и объявляет окончание защиты выпускной квалификационной работы.

#### Результаты защиты

На закрытом заседании члены ГАК обсуждают результаты защиты и выносятся решение ГАК об оценке работы, о присвоении соответствующей квалификации и выдаче диплома.

В случае разделения мнения между членами комиссии о вынесении той или иной оценки и о присвоении квалификации поровну выносятся та оценка и принимается то решение, которое поддержал председатель комиссии.

Председатель комиссии совместно с секретарем подготавливает отчет о проведенной защите выпускных квалификационных работ, который утверждается на заседании педагогического совета.

Студенты, получившие при защите неудовлетворительную оценку, отчисляются из учебного заведения. В этом случае им выдается справка установленного образца.

Выпускная квалификационная работа после защиты хранится в архиве в течение пяти лет.

