

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии специальности 21.02.04
Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии, обучающийся **должен 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 ОГСЭ.01. Основы философии, обучающийся **должен знать:**

основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 60 часа/зачетных единицы, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, самостоятельная работа обучающегося 12 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ОГСЭ.02. История
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОГСЭ.02. История, обучающийся **должен уметь:**

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

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.02. История, обучающийся **должен знать:**

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 90 часа/зачетных единицы, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов, самостоятельная работа обучающегося 12 часа.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ОГСЭ.03. Иностранный язык специальности 21.02.04
Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОГСЭ.03. Иностранный язык, обучающийся **должен уметь:**

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.03. Иностранный язык, обучающийся **должен знать:**

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

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 248 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 172 часа, самостоятельная работа обучающегося 76 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ОГСЭ.04. Физическая культура специальности 21.02.04
Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОГСЭ.04. Физическая культура, обучающийся **должен уметь**: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.04. Физическая культура, обучающийся **должен знать**: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 344 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 172 часа, самостоятельная работа обучающегося 172 часа.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи специальности
21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально – экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи, 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; 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 текстов.

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи обучающийся **должен знать:**

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

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 74 часа/зачетных единицы, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 62 часа, самостоятельная работа обучающегося 12 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.06. Социальная психология специальности 21.02.04 Землеустройство

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации общеобразовательной подготовки в пределах основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования по специальностям среднего профессионального образования (далее - СПО) социально-экономического профиля и технического профиля.

Программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях начального и среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Дисциплина является вариативной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- социально-психологические закономерности общения и взаимодействия людей;
- приемы и технику убеждающего воздействия на партнера в процессе общения;
- психологические основы деловой беседы и деловых переговоров, технологию формирования имиджа делового человека;
- типы социальных объединений;
- психологические характеристики малой группы и положения индивида в группе;
- внутригрупповые и межгрупповые отношения;

- знать методы и методики исследования, коррекции и развития социально-психологических явлений и процессов в группе;
- социальную психологию личности, основные стадии, механизмы и институты социализации;
- психологические условия формирования и изменения социальных установок личности;
- типы и виды семей и семейных отношений, специфику семейного воспитания.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть культурой профессионального общения;
- выбирать оптимальный стиль общения взаимодействия в профессиональной деятельности;
- применять технологии убеждающего воздействия на группу или партнера по общению;
- влиять на формирование и изменение социальных установок личности, использовать методики тестирования коммуникативных качеств человека;
- анализировать социально-психологические явления в социальных сообществах;
- использовать методики социометрии, определения социально-психологического климата группы, выявления лидерства и его типов;
- выделять и диагностировать социально - психологические качества и типы личности;
- владеть приемами самовоспитания личности;
- уметь анализировать социально - психологические аспекты семейного воспитания.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа; самостоятельной работы обучающегося 13 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.01. Математика специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ЕН.01. Математика, обучающийся должен уметь:

применять методы математического анализа при решении профессиональных задач; дифференцировать функции; вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики; по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения;

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.01. Математика, обучающийся должен знать:

основные понятия математического анализа, дифференциального исчисления; основные понятия теории вероятности и математической статистики.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 117 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов, самостоятельная работа обучающегося 39 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования, обучающийся **должен уметь:** анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; готовить материалы для оценки экологического состояния среды;

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования, обучающийся **должен знать:** основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 48 час/зачетных единицы, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа, самостоятельная работа обучающегося 16 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ЕН.03. Информатика специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ЕН.03. Информатика, обучающийся **должен уметь:**

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

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.03. Информатика, обучающийся **должен знать:**

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

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 48 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часов, самостоятельная работа обучающегося 16 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01. Топографическая графика специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.01. Топографическая графика, обучающийся **должен уметь:**

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

В результате освоения учебной дисциплины ОП.01. Топографическая графика, обучающийся **должен знать:**

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

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 180 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 120 часов, самостоятельная работа обучающегося 60 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ОП.02. Основы геологии и геоморфологии
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.02. Основы геологии и геоморфологии, обучающийся **должен уметь**:
читать геологические карты и профили специального назначения; составлять описание минералов и горных пород по образцам; определять формы рельефа, типы почвообразующих пород; анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод;

В результате освоения учебной дисциплины ОП.02. Основы геологии и геоморфологии, обучающийся **должен знать**:
классификацию горных пород; генетические типы четвертичных отложений.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 48 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа, самостоятельная работа обучающегося 16 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ОП.03. Основы почвоведения и сельскохозяйственного
производства
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.03. Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства, 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 учебной дисциплины ОП.03. Основы почвоведения и

сельскохозяйственного производства, 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.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 210 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 140 часов, самостоятельная работа обучающегося 70 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины
ОП.04. Основы мелиорации и ландшафтоведения
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.04. Основы мелиорации и ландшафтоведения, 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 ОП.04. Основы мелиорации и ландшафтоведения, 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.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 108 часа/зачетных единицы, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часов, самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ОП.05. Здания и сооружения специальности 21.02.04
Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.05. Здания и сооружения, обучающийся **должен уметь:**

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

В результате освоения учебной дисциплины ОП.05. Здания и сооружения, обучающийся **должен знать:**

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

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 48 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часов, самостоятельная работа обучающегося 16 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ОП.06. Экономика организации специальности 21.02.04
Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.06. Экономика организации, обучающийся **должен уметь:** рассчитывать основные технико - экономические показатели деятельности организации; выполнять анализ хозяйственной деятельности организации; намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.06. Экономика организации, обучающийся **должен знать:** особенности и перспективы развития отрасли, отраслевой рынок труда; организационные и производственные структуры организаций, их типы; основные, оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда; маркетинговая деятельность организации; рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сельском хозяйстве; основные технико-экономические показатели деятельности организации; пути повышения экономической эффективности производства;

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 120 часов/зачетных единиц, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часов, самостоятельная работа обучающегося 40 часа.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.07. Охрана труда специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.07. Охрана труда, обучающийся **должен уметь:**

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

В результате освоения учебной дисциплины ОП.07. Охрана труда, обучающийся **должен знать:** законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и

здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и противопожарной безопасности; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; права и обязанности работников в области охраны труда; виды и правила проведения инструктажей по охране труда; возможные последствия несоблюдения производственных инструкций подчиненными работниками(персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности(или бездействия) и их явление на уровень безопасности труда; средства и методы повышения безопасности технических средств и процессов.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 51 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 34 часа, самостоятельная работа обучающегося 17 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.08. Основы геодезии и картографии специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.08. Основы геодезии и картографии, 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;

В результате освоения учебной дисциплины ОП.08. Основы геодезии и картографии, обучающийся **должен знать:**

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

горизонтальных углов; мерные приборы и методику измерения линий местности; методы и способы определения превышений.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 87 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов, самостоятельная работа обучающегося 29 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ОП.09. Безопасность жизнедеятельности
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.09. Безопасность жизнедеятельности, 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 ОП.09. Безопасность жизнедеятельности, обучающийся **должен знать:**

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

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента 102 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов, самостоятельная работа обучающегося 34 часов.

**Аннотация к рабочей программе
МДК.01.01. Технология производства геодезических работ
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения МДК.01.01. Технология производства геодезических работ, обучающийся **должен иметь практический опыт:** выполнения полевых геодезических работ на производственном участке; проведения геодезических работ при съемке больших территорий;

В результате изучения МДК.01.01. Технология производства геодезических работ, обучающийся **должен уметь:** выполнять рекогносцировку местности; создавать съемочное обоснование; производить привязку к опорным геодезическим пунктам; производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами; осуществлять контроль производства геодезических работ; производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий.

В результате освоения МДК.01.01. Технология производства геодезических работ, обучающийся **должен знать:** сущность, цели и производство различных видов изысканий; способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок; назначение и способы построения опорных сетей; технологии геодезических работ и современные геодезические приборы; автоматизацию геодезических работ.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы междисциплинарного курса: максимальная учебная нагрузка студента 213 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 142 часа, самостоятельная работа обучающегося 71 часа.

**Аннотация к рабочей программе
МДК.01.02. Камеральная обработка результатов
полевых измерений
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения МДК.01.02. Камеральная обработка результатов полевых измерений, обучающийся **должен иметь практический опыт:** обработки результатов полевых измерений; составления и оформления планово-картографических материалов;

В результате изучения МДК.01.02. Камеральная обработка результатов полевых измерений, обучающийся **должен уметь:** рассчитывать координаты опорных точек; составлять и оформлять планово-картографические материалы; использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей; производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети; определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач;

В результате освоения МДК.01.02. Камеральная обработка результатов полевых измерений, обучающийся **должен знать:** порядок камеральной обработки материалов полевых измерений; способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности; организацию геодезических работ при съемке больших территорий; 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.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы междисциплинарного курса: максимальная учебная нагрузка студента 225 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 150 часа, самостоятельная работа обучающегося 75 часов.

Аннотация к рабочей программе МДК.01.03. Фотограмметрические работы специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения МДК.01.03. Фотограмметрические работы, обучающийся **должен иметь практический опыт:** подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ;

В результате изучения МДК.01.03. Фотограмметрические работы, обучающийся **должен уметь:** оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок; составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэрофотосъемки; производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков; пользоваться фотограмметрическими приборами; изготавливать фотосхемы и фотопланы;

В результате освоения МДК.01.03. Фотограмметрические работы, обучающийся **должен знать:** технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения; свойства аэрофотоснимка и методы его привязки; технологию дешифрирования аэрофотоснимка; способы изготовления фотосхем и фотопланов;

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы междисциплинарного курса: максимальная учебная нагрузка студента 204 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 136 часов, самостоятельная работа обучающегося 68 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной практики УП.01.01. Камеральная обработка результатов полевых
измерений
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная практика относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения УП.01.01. Камеральная обработка результатов полевых измерений, обучающийся **должен иметь практический опыт:** обработки результатов полевых измерений; составления и оформления планово-картографических материалов;

В результате прохождения УП.01.01. Камеральная обработка результатов полевых измерений, обучающийся **должен уметь:** рассчитывать координаты опорных точек; составлять и оформлять планово-картографические материалы; использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей; производить

уравновешивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети; определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач;

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной практики: 36 часов/зачетных единиц.

Аннотация к рабочей программе учебной практики УП.01.02. Создание опорных сетей специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная практика относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения УП.01.02. Создание опорных сетей, обучающийся **должен иметь практический опыт:** проведения геодезических работ при съемке больших территорий;

В результате прохождения УП.01.02. Создание опорных сетей, обучающийся **должен уметь:**

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 уравновешивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной практики: 36 часа/зачетных единицы.

Аннотация к рабочей программе учебной практики УП.01.03. Фотограмметрия специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная практика относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения УП.01.03. Фотограмметрия, обучающийся **должен иметь практический опыт:**

подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ;

В результате прохождения УП.01.03. Фотограмметрия, обучающийся **должен уметь:**

оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок; составлять накидной монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэрофотосъемки; производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков; пользоваться фотограмметрическими приборами; изготавливать фотосхемы и фотопланы.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной практики: 36 часа/зачетных единицы.

**Аннотация к рабочей программе
производственной практики ПП.01.01. Производство камеральных геодезических работ
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Производственная практика относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения ПП.01.01. Производство камеральных геодезических работ, обучающийся **должен иметь практический опыт:**

обработки результатов полевых измерений; составления и оформления планово-картографических материалов;

В результате прохождения ПП.01.01. Производство камеральных геодезических работ, обучающийся **должен уметь:**

рассчитывать координаты опорных точек; составлять и оформлять планово-картографические материалы; использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей; производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети; определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач;

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы производственной практики: 72 часа/зачетных единиц.

**Аннотация к рабочей программе
производственной практики ПП.01.02. Производство полевых геодезических работ
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей

профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Производственная практика относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения ПП.01.02. Производство полевых геодезических работ, обучающийся **должен иметь практический опыт:**
выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;

В результате прохождения ПП.01.02. Производство полевых геодезических работ, обучающийся **должен уметь:**
выполнять рекогносцировку местности; создавать съемочное обоснование; производить привязку к опорным геодезическим пунктам; производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами; осуществлять контроль производства геодезических работ.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы производственной практики: 72 часа/зачетных единицы.

**Аннотация к рабочей программе
МДК.02.01. Подготовка материалов
для проектирования территорий
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения МДК.02.01. Подготовка материалов для проектирования территорий, обучающийся **должен иметь практический опыт:**
подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;

В результате изучения МДК.02.01. Подготовка материалов для проектирования территорий, обучающийся **должен 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;

В результате освоения МДК.02.01. Подготовка материалов для проектирования территорий, обучающийся **должен знать:**

виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра; технологию землеустроительного проектирования;

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы междисциплинарного курса: максимальная учебная нагрузка студента 96 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часов, самостоятельная работа обучающегося 32 часов.

**Аннотация к рабочей программе
МДК.02.02. Разработка и анализ проектов межхозяйственного и
внутрихозяйственного землеустройства
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения МДК.02.02. Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства, обучающийся **должен иметь практический опыт:**

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;

В результате изучения МДК.02.02. Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства, обучающийся **должен уметь:**

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 сельскохозяйственных угодий; переносить проект землеустройства в натуру различными способами; определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане;

В результате освоения МДК.02.02. Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства, обучающийся **должен знать:**

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; состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления; региональные особенности землеустройства; способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы междисциплинарного курса: максимальная учебная нагрузка студента 321 часа/зачетных единицы, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 214 часа, самостоятельная работа обучающегося 107 часов.

Аннотация к рабочей программе МДК.02.03. Организация и технология производства землеустроительных работ специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения МДК.02.03. Организация и технология производства землеустроительных работ, обучающийся **должен иметь практический опыт:** планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке;

В результате изучения МДК.02.03. Организация и технология производства землеустроительных работ, обучающийся **должен уметь:** оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству; 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; оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ;

В результате освоения МДК.02.03. Организация и технология производства землеустроительных работ, обучающийся **должен знать:** принципы организации и планирования землеустроительных работ; содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ; принципы организации и планирования землеустроительных работ

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы междисциплинарного курса: максимальная учебная нагрузка студента 81 часа/зачетных единицы, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, самостоятельная работа обучающегося 27 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной практики УП.02.01. Почвоведение и земледелие специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная практика относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения УП.02.02. Перенос проектов в природу, обучающийся **должен иметь практический опыт:**

подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;

В результате прохождения УП.02.01. Почвоведение и земледелие, 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.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной практики: 108 часов/зачетных единиц.

Аннотация к рабочей программе учебной практики УП.02.02. Перенос проектов в природу специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная практика относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения УП.02.02. Перенос проектов в природу, обучающийся **должен иметь практический опыт:**

перенесения проектов землеустройства в природу для организации и устройства территорий различного назначения;

В результате прохождения УП.02.02. Перенос проектов в природу, обучающийся **должен уметь:**

выполнять работы по отводу земельных участков; переносить проект землеустройства в природу различными способами.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной практики: 72

часа/зачетных единицы.

**Аннотация к рабочей программе
производственной практики ПП.02.01. Организация и технология производства
землеустроительных работ
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Производственная практика относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения ПП.02.01. Организация и технология производства землеустроительных работ, обучающийся **должен иметь практический опыт:** планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке;

В результате прохождения ПП.02.01. Организация и технология производства землеустроительных работ, обучающийся **должен уметь:** составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ; оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы производственной практики: 144 часов/зачетных единиц.

**Аннотация к рабочей программе
МДК.03.01. Земельные правоотношения
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения МДК.03.01. Земельные правоотношения, обучающийся **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;

В результате изучения МДК.03.01. Земельные правоотношения, обучающийся

должен уметь:

устанавливать и поддерживать правовой режим различных категорий земель в соответствии с нормативными правовыми документами федерального и регионального уровней; применять системы правовых, организационных, экономических мероприятий по рациональному использованию земель; решать правовые задачи, связанные с представлением земель гражданам и юридическим лицам на право собственности;

В результате освоения МДК.03.01. Земельные правоотношения, обучающийся **должен 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.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы междисциплинарного курса: максимальная учебная нагрузка студента 216 часа/зачетных единицы, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 144 часов, самостоятельная работа обучающегося 72 часов.

Аннотация к рабочей программе МДК.03.02. Правовой режим земель и его регулирование специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения МДК.03.02. Правовой режим земель и его регулирование, обучающийся **должен иметь практический опыт:**

проведения мероприятий по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения;

В результате изучения МДК.03.02. Правовой режим земель и его регулирование, обучающийся **должен уметь:**

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

В результате освоения МДК.03.02. Правовой режим земель и его регулирование, обучающийся **должен знать:**

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.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы междисциплинарного курса: максимальная учебная нагрузка студента 150 часа/зачетных единицы, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часа, самостоятельная работа обучающегося 50 часов.

**Аннотация к рабочей программе
производственной практики ПП.03.01. Земельные правоотношения
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Производственная практика относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения ПП.03.01. Земельные правоотношения, обучающийся 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;

В результате прохождения ПП.03.01. Земельные правоотношения, обучающийся должен уметь:

устанавливать и поддерживать правовой режим различных категорий земель в соответствии с нормативными правовыми документами федерального и регионального уровней; применять системы правовых, организационных, экономических мероприятий по рациональному использованию земель; решать правовые задачи, связанные с представлением земель гражданам и юридическим лицам на право собственности.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы производственной практики: 36 часов/зачетных единиц.

**Аннотация к рабочей программе
МДК.04.01. Учет земель и контроль их использования
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями

профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения МДК.04.01. Учет земель и контроль их использования, 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;

В результате изучения МДК.04.01. Учет земель и контроль их использования, обучающийся **должен уметь:**

оценивать состояние земель; подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку; отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы междисциплинарного курса: максимальная учебная нагрузка студента 306 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 204 часа, самостоятельная работа обучающегося 102 часов.

Аннотация к рабочей программе МДК.04.02. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения МДК.04.02. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия, обучающийся **должен иметь практический опыт:** осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;

В результате изучения МДК.04.02. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия, обучающийся **должен уметь:**

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

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы междисциплинарного курса: максимальная учебная нагрузка студента 72 часа/зачетных единицы, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

**Аннотация к рабочей программе
производственной практики ПП.04.01. Охрана окружающей среды и
природоохранные мероприятия
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Производственная практика относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения ПП.04.01. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия, обучающийся **должен иметь практический опыт:** осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;

В результате прохождения ПП.04.01. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия, обучающийся **должен уметь:** проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты; 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 выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты; 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.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы производственной практики: 36 часов/зачетных единиц.

Аннотация к рабочей программе
МДК.05.01. Выполнение работ по рабочей профессии замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате изучения МДК.05.01. Выполнение работ по рабочей профессии замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, обучающийся **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 подземных коммуникаций;

В результате изучения МДК.05.01. Выполнение работ по рабочей профессии замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, обучающийся **должен 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 проекта построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей; осуществлять передачу координат и ориентирование геодезического обоснования в подземных выработках; пользоваться трассокабелеискателями для обнаружения подземных инженерных сетей; осуществлять геодезическое сопровождение строительных работ при укладке труб в траншею; осуществлять вынос в натуру проектов подземных коммуникаций; осуществлять разбивочные работы при подземном строительстве;

В результате освоения МДК.05.01. Выполнение работ по рабочей профессии замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, обучающийся **должен знать:**

сущность, цели и производство различных видов изысканий; способы производства наземных горизонтальных и вертикальных топографических съёмок; порядок камеральной обработки материалов полевых измерений; организацию геодезических работ при съёмке подземных коммуникаций и при выносе в натуру трасс коммуникаций

подземных сетей; назначение и способы построения опорных сетей; технологии геодезических работ и современные геодезические приборы; прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых камеральных геодезических работ; способы изготовления фотосхем и фотопланов; автоматизацию геодезических работ; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы междисциплинарного курса: максимальная учебная нагрузка студента 54 часов/зачетных единиц, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часа, самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

**Аннотация к рабочей программе
учебной практики УП.05.01. Выполнение работ по рабочей профессии замерщик на
топографо-геодезических и маркшейдерских работах
специальности 21.02.04 Землеустройство**

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей профессиональной образовательной программы 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.

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу профессионального образования.

Учебная практика относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.04 Землеустройство.

В результате освоения УП.05.01. Выполнение работ по рабочей профессии замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, обучающийся **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 подземных коммуникаций;

В результате прохождения УП.05.01. Выполнение работ по рабочей профессии замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, обучающийся **должен 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 проекта построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей; осуществлять передачу координат и ориентирование геодезического обоснования в подземных выработках; пользоваться трассокабелеискателями для обнаружения подземных инженерных сетей; осуществлять геодезическое сопровождение строительных работ при укладке труб в траншею; осуществлять вынос в натуру проектов подземных коммуникаций; осуществлять разбивочные работы при подземном строительстве.

Количество часов/зачетных единиц на освоение рабочей программы учебной практики: 108 часов/зачетных единиц.