

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Ленинградской области
«Лисинский лесной колледж»**

«СОГЛАСОВАНО»

Учебно-опытное лесничество -
Филиал ЛОГКУ «Ленобллес»
31 августа 2020г.

«УТВЕРЖДЕНО»

приказ № 200 у/д
от 31 августа 2020г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.04 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»

Рассмотрено на заседании
педагогического совета 31.08.2020г.
протокол №1

п. Лисино – Корпус, 2020 год

СОДЕРЖАНИЕ:

Пояснительная записка

- 1. Требования ФГОС среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 «Землеустройство»**
- 2. Учебный план специальности**
- 3. Программы учебных дисциплин**
- 4. Программы профессиональных модулей**
- 5. Программа преддипломной практики**
- 6. Программа государственной итоговой аттестации**

Пояснительная записка.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по специальности СПО **21.02.04 «Землеустройство»** представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом требований рынка труда.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. Образовательная программа среднего профессионального образования, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании).

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график.

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

1. Закон Российской Федерации № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2013 г.
2. Типовое положение об образовательном учреждении среднего профессионального образования (среднем специальном учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 18 июля февраля 2008 года № 543 (далее – Типовое положение о ссузе);
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования"
4. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства Просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»
5. Письмо Минобразования России от 20.10.2010г. № 12-696 «Разъяснения по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"
7. Письмо Минобразования России от 27 августа 2009г. «Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования»
8. Письмо Минобразования России от 27 августа 2009г «Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования»
9. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования **21.02.04 «Землеустройство»**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.14 г. № 485; зарегистрирован в Минюсте России 10.06.2014 № 32654.
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

Целью разработки ОПОП по специальности **21.02.04 «Землеустройство»** является методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по данной специальности и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

1. Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 21.02.04 «Землеустройство»

Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 «Землеустройство» утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.14 г. № 485; зарегистрирован в Минюсте России 10.06.2014 № 32654.

Форма освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.04 «Землеустройство» - **очная**.

Образовательная программа реализуется по программе базовой подготовки СПО на базе основного общего образования.

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы при очной форме обучения на базе основного общего образования – **3 года 6 месяцев**, на базе среднего общего образования – **2 года 6 месяцев**.

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:

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

Техник-землеустроитель готовится к следующим видам деятельности:

Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра.
Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения.
Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства.
Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ФГОС СПО).

Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым,

национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 7 августа 2017 года приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 года № 613.)

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 23 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года № 1645.)

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

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 плано-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

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

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.

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.

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.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

2. Учебный план специальности.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ОПОП СПО (ППССЗ) при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель.

Учебное время 1476 часов профессиональным образовательным учреждением распределено на учебные дисциплины общеобразовательного цикла ОПОП СПО (ППССЗ) – обязательная часть – 60% - общие учебные предметы – 886 часов, вариативная часть – 40% - предметы по выбору из обязательных предметных областей – 590 часов. Из общего объема учебного времени в 1476 часов, 1230 часов отведено на аудиторные занятия, 246 часов - на самостоятельную работу обучающихся.

Учебный план 1 курса обучения по специальности 21.02.04 «Землеустройство», относящейся к технологическому профилю, составлен в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности получаемого среднего профессионального образования.

Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования ГБПОУ ЛО «Лисинский лесной колледж» по специальности 21.02.04 «Землеустройство» разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта.

Учебный план состоит из титульной части, таблицы «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)», таблицы «План учебного процесса», перечня кабинетов, лабораторий, мастерских, спортивных комплексов для подготовки по специальности и пояснительной записки.

Учебный план регламентирует порядок реализации основной профессиональной образовательной программы и определяет качественные и количественные характеристики ОПОП:

В соответствии с ФГОС в учебном плане полный курс освоения образовательной программы составляет 130 недель плюс 52 недели общеобразовательные дисциплины.

Обучение по учебным циклам составляет 74 недели плюс 39 недель общеобразовательные дисциплины, которые в учебном плане распределены по годам обучения следующим образом: 1 курс – 39 недель, 2 курс – 32 недели, 3 курс – 32 недели, 4 курс – 10 недель. ФГОС устанавливает продолжительность практики (учебной и по профилю специальности) 21 неделю и преддипломной практики 4 недели. В учебном плане практика распределена следующим образом:

- практика учебная – 13 недель;
- практика по профилю специальности – 8 недель;
- практика преддипломная – 4 недели.

На промежуточную аттестацию в учебном плане в соответствии с ФГОС отводится – 5 недель плюс 2 недели общеобразовательные дисциплины.

Государственная итоговая аттестация в рабочем учебном плане предусмотрена в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект, дипломная работа), что соответствует требованиям ФГОС. При этом на подготовку к защите квалификационной работы отводится 4 недели и 2 недели на проведение ГИА. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать одному или нескольким профессиональным модулям.

При положительной оценке качества подготовки – оценке уровня освоения дисциплин и оценке компетенций, обучающимся присваивается квалификация «техник - землеустроитель», и рабочая профессия «замерщик на топографических и маркшейдерских работах».

Продолжительность каникулярного времени - 31 неделя, на 1 курсе – 11 недель, на 2 и 3 курсах – по 10 недель.

	На базе среднего общего образования	На базе основного общего образования
Обучение по учебным циклам	74 недели	113 недель
Учебная практика	13 недель	13 недель
Производственная практика (по профилю специальности)	8 недель	8 недель
Производственная практика (преддипломная)	4 недели	4 недели
Промежуточная аттестация	5 недель	7 недель
Государственная (итоговая) аттестация	6 недель	6 недель
Каникулярное время	20 недель	31 неделя
Итого	130 недель	182 недели

Вариативная часть.

ФГОС по специальности 21.02.04 «Землеустройство» предусматривает вариативную часть ОПОП в объеме **792 часа**, которая может быть использована на увеличение времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части, либо на введение новых дисциплин и модулей в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения. При формировании данного учебного плана вариативная часть использована следующим образом:

В учебном плане увеличен объем часов на цикл дисциплин ОГСЭ на **110 часов**, в том числе для введения в этот цикл дополнительно дисциплины ОГСЭ.05 «История лесного хозяйства» - 32 часа, ОГСЭ.06 «Социальная психология» - 32 часа, ОГСЭ.07 «Этика и эстетика» - 46 часов.

Общий объем времени дисциплин цикла ОГСЭ составляет 502 часа.

В цикле ЕН добавлено **88 часов**, в том числе для ввода ЕН.04 «Информационные технологии» - 40 часов, остальные 48 часов - для углубления изучения дисциплин Федерального компонента.

Всего на цикл дисциплин ЕН отведено 200 часов.

Объем часов цикла ОП.00 увеличен на **362 часа**, в том числе дополнительно введены ОП.10 «Менеджмент» - 36 часов, ОП.11 «Метрология, стандартизация и сертификация» - 38 часов, ОП.12 «Правовое обеспечение образовательной деятельности» - 40 часов, ОП.13 – «Защита растений» - 62 часа. Остальные 186 часов использованы для углубления изучения дисциплин Федерального компонента. **Общий объем времени дисциплин цикла ОП составляет 842 часа.**

Объем ПМ.00 увеличен на **232 часа**, данные часы использованы на введение ПМ.06 «Кадастровый учёт лесных участков» МДК.06.01 «Геодезические и картографические методы межевания лесных участков» - 106 часов. Остальные 126 часов использованы для углубления изучения дисциплин Федерального компонента. **Общий объем времени составляет 1120 часов.**

3. Программы учебных дисциплин.

3.1. Общеобразовательные дисциплины

01. РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» предназначена для изучения русского языка в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Русский язык» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общей дисциплиной данного цикла.

1.3. Цель и задачи дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения.

Изучение языка как знаковой системы, лежащей в основе человеческого общения, формирования российской гражданской, этнической и социальной идентичности, позволяющей понимать, быть понятым, выражать внутренний мир человека, в том числе при помощи альтернативных средств коммуникации, должно обеспечить: сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства, способности свободно общаться в различных формах и на разные темы; включение в культурно-языковое поле русской и общечеловеческой культуры, воспитание ценностного отношения к русскому языку как носителю культуры, как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России; сформированность осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом; сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к российскому литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры; сформированность чувства причастности к российским свершениям, традициям и осознание исторической преемственности поколений; свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения русским литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета; сформированность знаний о русском языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

Требования к предметным результатам освоения базового курса русского языка:

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) для слепых, слабовидящих обучающихся: сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

б) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся: сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся – слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

7) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра: овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося -102 часа, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося- 84 часа, в т.ч. экзамен – 6 часов

Самостоятельной работы обучающегося -18 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме экзамена.

02. ЛИТЕРАТУРА

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» предназначена для изучения литературы в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Литература» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общей дисциплиной данного цикла.

1.3. Цель и задачи дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения.

Изучение языка как знаковой системы, лежащей в основе человеческого общения, формирования российской гражданской, этнической и социальной идентичности, позволяющей понимать, быть понятым, выражать внутренний мир человека, в том числе при помощи альтернативных средств коммуникации, должно обеспечить: сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства, способности свободно общаться в различных формах и на разные темы; включение в культурно-языковое поле русской и общечеловеческой культуры, воспитание ценностного отношения к русскому языку как носителю культуры, как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России; сформированность осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом; сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к российскому литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры; сформированность чувства причастности к российским свершениям, традициям и осознание исторической преемственности поколений; свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения русским литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета; сформированность знаний о русском языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

Требования к предметным результатам освоения базового курса литературы:

- 1) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- 2) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 3) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 4) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 5) овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- 6) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

7) для слепых, слабовидящих обучающихся: сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

8) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся: сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся – слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

9) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра: овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося -96 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося- 78 часов,

Самостоятельной работы обучающегося -18 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» предназначена для изучения иностранного языка в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общей дисциплиной данного цикла. Дисциплина изучается на базовом уровне.

1.3. Цель и задачи дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины.

Целью изучения дисциплины является практическое владение разговорно-бытовой речью и языком специальности для активного применения иностранного языка, как в повседневном, так и в профессиональном общении.

Иностранный язык для общих целей. Иностранный язык для академических целей. Иностранный язык для делового общения. Иностранный язык для профессиональных целей.

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения.

Требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка:

- 1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- 2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- 3) достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- 4) сформированное умение использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

В результате освоения учебной дисциплины 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- 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;
- новые значения изученных глагольных форм (видовременных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО;

В результате изучения дисциплины студент должен **владеть** навыками поиска профессиональной информации, реферирования и аннотирования.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки - 78 часов,

Самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для изучения физической культуры в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общей дисциплиной данного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является:

развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии.

Используются круговые тренировки, игровые ситуации, различные приёмы в изучении двигательной деятельности. При проверке знаний использую контрольные нормативы разных уровней сложности.

Требования к предметным результатам освоения базового курса физической культуры:

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); (Подпункт в редакции, введенной в действие с 23 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года № 1645.)

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

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

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

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности;

6) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий; сформированность представлений о современных бытовых тифлотехнических средствах, приборах и их

применении в повседневной жизни; (Подпункт дополнительно включен с 23 февраля 2016 года приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года № 1578)

7) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений; овладение доступными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; овладение доступными физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; овладение доступными техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности. (Подпункт дополнительно включен с 23 февраля 2016 года приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года № 1578).

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 124 часа, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося - 124 часа;

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

05. МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) предназначена для изучения математики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Математика» (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общей дисциплиной данного цикла. Дисциплина изучается на углубленном уровне.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение учебной дисциплины «Математика» (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) должно обеспечить: сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики; сформированность основ логического, алгоритмического и математического мышления; сформированность умений применять полученные знания при решении различных задач; сформированность представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

Требования к предметным результатам освоения базового курса математики:

- 1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- 2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- 3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- 4) владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- 5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
- 6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- 7) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- 8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;
- 9) для слепых и слабовидящих обучающихся: овладение правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л.Брайля; овладение тактильно-осозательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое; наличие умения выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки, читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные

приспособления для рельефного черчения ("Драфтсмен", "Школьник"); овладение основным функционалом программы не визуального доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникационного доступа слепыми обучающимися; (Подпункт дополнительно включен с 23 февраля 2016 года приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года № 1578).

10) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений; наличие умения использовать персональные средства доступа. (Подпункт дополнительно включен с 23 февраля 2016 года приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года № 1578).

11) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

12) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

13) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

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

15) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен

знать/понимать:

Алгебра

уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приёмы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрии вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;

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

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

Функции и графики

уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;
описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
- решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков;

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

- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

Начала математического анализа

уметь:

- вычислять производные и первообразные элементарных функций, используя справочные материалы;
- исследовать в простейших случаях функции и на монотонность, находить наибольшие и наименьшие функции, строить графики многочлена и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа;
- вычислить в простейших площади с использованием первообразной;

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

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, нахождение скорости и ускорения.

Уравнения и неравенства

уметь:

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- составлять уравнения и неравенства по условию задачи;
- использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;
- изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;

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

- построения и исследования простейших математических моделей.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчёта числа исходов;

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

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- анализа информации статистического характера.

Геометрия

уметь:

- распознать 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 чертежа 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;

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

- исследования(моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося- 180 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося – 144 часа, в т.ч. экзамен – 6 часов;

Самостоятельной работы обучающегося – 36 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме экзамена.

06. ИСТОРИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «История» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общей дисциплиной данного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Изучения учебной дисциплины «История» должно обеспечить: сформированность мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, российской гражданской идентичности, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации; понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире; сформированность навыков критического мышления, анализа и синтеза, умений оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук; формирование целостного восприятия всего спектра природных, экономических, социальных реалий; сформированность умений обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нем, с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников; владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике общественных наук.

Требования к предметным результатам освоения базового курса истории:

- 1) сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- 2) владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- 3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- 4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- 5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося -96 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося -78 часов;

Самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

07. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения основ безопасности жизнедеятельности в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общей дисциплиной данного цикла.

1.3. Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- **воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;
- **развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;
- **овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Программа выполняет две основные функции:

- информационно-методическую, позволяющую всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»;
- организационно-планирующую, предусматривающую выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Основными содержательными модулями программы являются: обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья; государственная система обеспечения безопасности населения; основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Требования к предметным результатам освоения базового курса основ безопасности жизнедеятельности:

- 1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- 2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- 3) сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- 4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- 5) знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- 6) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);
- 7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- 8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- 9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- 10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- 11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- 12) владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося -64 часов;

Самостоятельной работы обучающегося -14 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

08. АСТРОНОМИЯ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Астрономия» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общей дисциплиной данного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение учебной дисциплины «Астрономия» должно обеспечить: сформированность основ целостной научной картины мира; формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию; сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию; сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

Требования к предметным результатам освоения базового курса астрономии:

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- 4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- 5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 52 часа, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа;

Самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1.1. Область применения программы.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной) в рамках реализации образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Индивидуальный проект относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общей дисциплиной данного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 62 часа, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа;

Самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета (защита проекта).

09. ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Информатика» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является дисциплиной по выбору из обязательных предметных областей данного цикла. Дисциплина изучается на углубленном уровне.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение учебной дисциплины «Информатика» должно обеспечить: сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления информатики; сформированность представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий; принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации.

Требования к предметным результатам освоения базового курса информатики:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в интернете.
- 9) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 10) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- 11) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- 12) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

- 13) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- 14) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- 15) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- 16) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- 17) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
- 18) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося –188 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося –156 часов;

Самостоятельной работы обучающегося –32 часа.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

10. ХИМИЯ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Химия» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является дисциплиной по выбору из обязательных предметных областей данного цикла. Дисциплина изучается на базовом уровне.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение учебной дисциплины «Химия» должно обеспечить: сформированность основ целостной научной картины мира; формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию; сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию; сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

Требования к предметным результатам освоения базового курса химии:

- 1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- 5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- 6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;
- 7) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья овладение основными доступными методами научного познания; (Подпункт дополнительно включен с 23 февраля 2016 года приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года № 1578)
- 8) для слепых и слабовидящих обучающихся овладение правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л.Брайля. (Подпункт дополнительно включен с 23 февраля 2016 года приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года № 1578).

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 138 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося -112 часов;

Самостоятельной работы обучающегося - 26 час.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

11. ФИЗИКА

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Физика» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы и является дисциплиной по выбору из обязательных предметных областей данного цикла. Дисциплина изучается на углубленном уровне.

1.3.Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение учебной дисциплины «Физика» должно обеспечить: сформированность основ целостной научной картины мира; формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; создание условий для развития навыков учебной, проектно- исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию; сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию; сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

Требования к предметным результатам освоения базового курса физики:

- 1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- 4) сформированность умения решать физические задачи;
- 5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- 6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- 7) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л.Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся). (Подпункт дополнительно включен с 23 февраля 2016 года приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года № 1578).
- 8) сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;
- 9) сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;
- 10) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

11) владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

12) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 220 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося – 180 часов, в т.ч. экзамен – 6 часов;

Самостоятельной работы обучающегося – 40 часов.

1.5.Итоговая аттестация в форме экзамена.

12. ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» предназначена для формирования у студентов представления о предстоящей профессиональной деятельности и способности к организации и проведению разъяснительной работы в рамках профессиональной деятельности. Дисциплина изучается в пределах реализации образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Введение в специальность» относится к вариативной части общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы и является дисциплиной по выбору из обязательных предметных областей данного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Для качественного усвоения дисциплины студент должен:

знать:

- место и роль землеустройства в экономике и истории страны;
- основные инструменты, используемые при производстве работ, виды работ.

уметь:

- выстраивать грамотную речь, с использованием профессиональных терминов.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 44 часа, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа;

Самостоятельной работы обучающегося – 0 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

3.2. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОГСЭ 01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Ориентироваться в наиболее общих, философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 66 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 18 часов

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ОГСЭ 02. ИСТОРИЯ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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:

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XXXXI вв.);

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

основные процессы (интернациональные, 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ОГСЭ.03. Иностранный язык

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Иностранный язык» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

лексический (1200—1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и профессиональной направленности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 202 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 148 часов;

самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ОГСЭ.04. Физическая культура

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

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

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ОГСЭ.05. История лесного хозяйства

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «История лесного хозяйства» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в современной экономической и политической ситуации в лесном хозяйстве в России и мире;

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Основные этапы развития лесного хозяйства России

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 45 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;

самостоятельной работы обучающегося 13 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ОГСЭ.06. Социальная психология

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Социальная психология» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

работать с литературой, делать сравнительный анализ социально-психологических теорий, находить в словарях основные понятия курса, выделять социально-психологическую проблематику в профессиональных ситуациях, находить психологическую основу в социальных явлениях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

особенности социальной психологии как науки, предмет и задачи социальной психологии, основные проблемы, теории и концепции, сферы применения социально-психологических знаний связь социальной психологии с другими науками.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 45 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов; самостоятельной работы обучающегося 13 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ОГСЭ.07. Этика и эстетика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Социальная психология» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование и воспитание нравственно-эстетического мировоззрения, развитие морального самосознания личности, формирование чувства личной ответственности за своё самосовершенствование.

В результате изучения предмета студент должен:

- понимать предмет этики и эстетики и их роль в истории человеческой культуры
- знать основные этапы развития мировой эстетической и этической мысли
- иметь представление о важнейших школах и учениях выдающихся мыслителей
- знать фундаментальные принципы и понятия, составляющие основу этических учений
- уметь обосновать свою мировоззренческую и социальную позицию, применять полученные знания при решении профессиональных задач и в практической жизни

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 63 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;
самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

3.3. Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН.01. Математика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

использовать математические методы при решении прикладных задач; проводить элементарные расчеты, необходимые в садово-парковом и ландшафтном строительстве;

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

основные численные методы решения прикладных задач и их применение в садово-парковом и ландшафтном строительстве.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 87 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа; самостоятельной работы обучающегося 23 часа.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ЕН.02. Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
готовить материалы для оценки экологического состояния среды;

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

основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды;
экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 45 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
самостоятельной работы обучающегося 13 часа.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ЕН.03. ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения учебной дисциплины «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;

знать:

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 87 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа;

Самостоятельной работы обучающегося – 23 часа.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ЕН.04. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина «Информационные технологии» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

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

осуществлять поиск специализированной информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет), работать с электронной почтой, с информацией, представленной в специализированных базах данных; использовать в профессиональной деятельности пакеты прикладных программ;

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

способы организации информации в современном мире; телекоммуникационные сети различного типа (локальные, глобальные), их назначение и возможности; способы работы в локальной сети и сети Интернет; прикладные программы;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 55 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 40 часов;

Самостоятельной работы обучающегося – 15 час.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

3.4. Дисциплины профессионального цикла

ОП.01 Топографическая графика

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Топографическая графика» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 152 часа, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося- 112 часов;

Самостоятельной работы обучающегося- 40 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ОП.02 ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ И ГЕОМОРФОЛОГИИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Основы геологии и геоморфологии» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

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

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

- классификацию горных пород;
- генетические типы четвертичных отложений.

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 45 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося- 32 часа;

Самостоятельной работы обучающегося- 13 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ОП.03 ОСНОВЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной 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 сельскохозяйственных культур.

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

- происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля;
- органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почвы;
- физические свойства почв;
- водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв;
- почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакции 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.

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **176 часов**, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося- 128 часов;

Самостоятельной работы обучающегося- 48 часов.

В том числе:

ОП 03.01. Почвоведение – **45 часов**, из которых обязательной нагрузки – 32 часа,

ОП 03.02. Сельскохозяйственное производство – **109 часов**, из которых обязательной нагрузки – 80 часов,

ОП 03.03. Механизация – **22 часа**, из которых обязательной нагрузки – 16 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме экзамена.

ОП 04. ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ И ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Основы мелиорации и ландшафтоведения» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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.

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;
- мелиорация переувлажненных минеральных земель и болот;
- основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
- основы агролесомелиорации и лесоводства.

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 131 час, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося- 96 часов;

Самостоятельной работы обучающегося- 35 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме экзамена.

ОП.05 Здания и сооружения

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Здания и сооружения» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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.

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

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

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося- 44 часа;

Самостоятельной работы обучающегося- 16 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ОП. 06 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Экономика организации» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- выполнять анализ хозяйственной деятельности организации;
- намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**
- особенности и перспективы развития отрасли;
- отраслевой рынок труда;
- организационные и производственные структуры организаций, их типы;
- основные и оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда;
- маркетинговую деятельность организации;
- рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сельском хозяйстве;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- пути повышения экономической эффективности производства

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **109 часов**, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося- **80 часов**, из которых:

- занятия на уроках – 48 часов
- лабораторных и практических – 20 часов
- курсовой проект – 12 часов

Самостоятельной работы обучающегося- **29 часов**.

1.5. Итоговая аттестация в форме экзамена.

ОП 07 ОХРАНА ТРУДА

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Охрана труда» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения 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 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.

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 55 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося- 40 часов;

Самостоятельной работы обучающегося- 15 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме экзамена.

ОП. 08 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Основы геодезии и картографии» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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 основными геодезическими приборами;

выполнять линейные измерения;

выполнять основные проверки приборов и их юстировку;

измерять горизонтальные и вертикальные углы;

определять превышения и высоты точек;

В результате освоения учебной дисциплины 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;

особенности содержания сельскохозяйственных карт;

способы изображения рельефа местности на топографических картах и планах;

основные геодезические приборы, их устройство, проверки и порядок юстировки;

основные способы измерения горизонтальных углов;

мерные приборы и методику измерения линий местности;

методы и способы определения превышений

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 87 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося- 64 часа;

Самостоятельной работы обучающегося- 23 часа.

1.5. Итоговая аттестация в форме экзамена.

ОП. 09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

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

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

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

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 95 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося- 70 часов;

Самостоятельной работы обучающегося- 25 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОП. 10 МЕНЕДЖМЕНТ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Менеджмент» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины «Менеджмент» обучающийся должен :

знать:

механизмы ценообразования, формы оплаты труда в современных условиях;
цели, задачи, разновидности менеджмента;
основные функции управления;
методы и типы структур управления;
методы и уровни принятия решений;
теорию мотивации и ее факторы;
этику делового общения;
особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

уметь:

использовать информационные технологии для расчетов и оформления документации;
организовывать деятельность коллектива;
общаться с руководством, коллегами;
управлять персоналом;
проводить деловые беседы, совещания,
телефонные переговоры;
разрешать конфликтные ситуации;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 49 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов

Самостоятельной работы обучающегося – 13 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОП 11. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» обучающийся должен :

иметь представление:

- об основах метрологии, сертификации и стандартизации;
- об организации работ по стандартизации;
- о порядке внедрения международных стандартов.

знать:

- международные стандарты;
- универсальные средства технических измерений;
- сертификацию средств измерений.
- правовые основы сертификации.

уметь:

- анализировать факторы управления качеством;
- вычислять погрешности измерений;
- определять системы допусков и посадок.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 53 часа, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося - 38 часов;

Самостоятельной работы обучающегося – 15 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ОП.12 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- использовать нормативно-правовые акты в профессиональной деятельности;
- участвовать в составлении актов, регулирующих правоотношения граждан в процессе профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с трудовым кодексом.

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

- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основы трудового права;
- положения о дисциплинарной, материальной и административной ответственности;
- порядок разрешения споров.

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 55 часов, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;

Самостоятельной работы обучающегося - 15 часов.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

ОП.13 ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство (базовый уровень подготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Защита растений» входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

определять виды болезней и вредителей растений;

определять виды повреждений древесных, кустарниковых и травянистых растений;

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

основы теории образования очагов насекомых и прогнозирования их численности;

главнейшие виды вредителей и болезней растений;

диагностические признаки важнейших видов болезней растений, биологию и экологию их возбудителей;

основы профилактики и методы борьбы с вредителями и болезнями;

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 83 часа, в том числе:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося - 62 часа;

Самостоятельной работы обучающегося - 21 час.

1.5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

4. Программы профессиональных модулей

ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРА

Область применения программы.

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.04 «Землеустройство»**, в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) **Проведение проектно-изыскательных 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 съемке больших территорий.
5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

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:

- выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;
- обработки результатов полевых измерений;
- составления и оформления планово-картографических материалов;
- проведения геодезических работ при съемке больших территорий;
- подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ;

уметь:

- выполнять рекогносцировку местности;
- создавать съемочное обоснование;
- производить привязку к опорным геодезическим пунктам;
- рассчитывать координаты опорных точек;
- производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами;
- осуществлять контроль производства геодезических работ;
- составлять и оформлять планово-картографические материалы;
- использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей;
- производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий;
- производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети;
- оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок;
- составлять наглядный монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качества материалов аэрофотосъемки;
- производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков;
- пользоваться фотограмметрическими приборами;
- изготавливать фотосхемы и фотопланы;
- определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач;

знать:

- сущность, цели и производство различных видов изысканий;
- способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок;
- порядок камеральной обработки материалов полевых измерений;

способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;

- организацию геодезических работ при съемке больших территорий;
- назначение и способы построения опорных сетей;
- технологии геодезических работ и современные геодезические приборы;
- технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения;
- свойства аэрофотоснимка и методы его привязки;
- технологию дешифрирования аэрофотоснимка;
- способы изготовления фотосхем и фотопланов;
- автоматизацию геодезических работ;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий;
- прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых и камеральных геодезических работ.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы ПМ.01:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **371** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **272** часа, в том числе:

- занятия на уроках – 136 часов
- лабораторных и практических занятий – 136 часов

самостоятельной работы обучающегося **99** часов.

Учебная практика – 288 часов

Производственная практика – 72 часа

ВСЕГО, включая практику на освоение ПМ.01 отведено **731** час.

Модуль состоит из трех междисциплинарных курсов:

МДК 01.01 «Технология производства полевых геодезических работ» предусматривает изучение производства теодолитной, вертикальной, тахеометрической съемки; использование спутниковых технологий для измерений и определения местоположения точек на земной поверхности;

геодезические работы при съемке больших территорий.

МДК 01.02 «Камеральная обработка результатов полевых измерений» предусматривает изучение камеральной обработки результатов теодолитной и тахеометрической съемки, нивелирования; уравнивание сетей при съемке больших территорий;

автоматизированную обработку результатов полевых измерений.

МДК 01.03. «Фотограмметрические работы предусматривает»

теоретическую и практическую подготовку специалиста, способного качественно и профессионально работать с материалами аэрокосмических съемок. Предусмотрено знакомство с технологическими процессами обработки исходных данных аэро- и космических съемок, а так же с вопросами теории этой обработки для решения основной задачи – квалифицированного выбора нужных материалов и технологий при решении профессиональных задач.

Реализация программы профессионального модуля предполагает концентрированную **учебную практику** продолжительностью 8 недель. Учебная практика проводится в кабинетах и лабораториях ГБПОУ ЛО «Лисинский лесной колледж», с использованием измерительной техники и информационно-коммуникационных технологий.

Производственная практика продолжительностью 2 недели проводится на предприятиях, занимающихся землеустройством, после освоения всех разделов профессионального модуля.

Итоговая аттестация:

по МДК.01.01 проводится экзамен;

по МДК.01.02 проводится дифференцированный зачёт;

по МДК.01.03 проводится экзамен;

за учебную практику выставляется оценка по пятибалльной шкале;

по производственной практике сдаётся отчёт;

по ПМ.01 сдаётся квалификационный экзамен с записью «освоен» либо «не освоен».

ПМ. 02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ И УСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Область применения программы.

Программа профессионального модуля **ПМ.02 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения** – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.04 «Землеустройство»** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения** и соответствующих профессиональных компетенций (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 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.

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:**

- 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 культур технических 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 методику их составления;
- региональные особенности землеустройства;
- способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру;
- содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ;

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы ПМ.02:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **505** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **370** часов, в том числе:

- занятия на уроках – 150 часов
- лабораторных и практических занятий – 130 часа
- курсовой проект – 90 часов (один проект)

самостоятельной работы обучающегося **135** часов.

Учебная практика – 72 часа

Производственная практика – 36 часов

ВСЕГО, включая практику на освоение ПМ.02 отведено **613** часов.

Модуль состоит из трех междисциплинарных курсов:

МДК 02.01 «Подготовка материалов для проектирования территорий» предусматривает изучение особенностей почвенных, геоботанических, геологических, гидрологических изысканий;

подготовительные работы к проведению межхозяйственного (территориального) и внутрихозяйственного землеустройства.

МДК 02.02 «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства» предусматривает

изучение предоставления земельных участков для сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения;

межевания земель и установление на местности границ объектов землеустройства;

содержание и порядок проведения внутрихозяйственного землеустройства;

разработку рабочих проектов по использованию и организации земель.

МДК 02.03 «Организация и технология производства землеустроительных работ» предусматривает изучение структуры и организации работ землеустроительных органов; технологии производства геодезических работ при межхозяйственном (территориальном) землеустройстве;

технологии перенесения проекта землеустройства на местность;

землеустроительного процесса.

Реализация программы профессионального модуля предполагает концентрированную **учебную практику** продолжительностью 2 недели. Учебная практика проводится в кабинетах и лабораториях ГБПОУ ЛО «Лисинский лесной колледж», с использованием измерительной техники и информационно-коммуникационных технологий.

Производственная практика продолжительностью 1 неделя проводится на предприятиях, занимающихся землеустройством, после освоения всех разделов профессионального модуля.

Итоговая аттестация:

по МДК.02.01 проводится дифференцированный зачет;

по МДК.02.02 проводится экзамен;

по МДК.02.03 проводится дифференцированный зачёт;

за учебную практику выставляется оценка по пятибалльной шкале;

по производственной практике сдаётся отчёт;

по ПМ.02 сдаётся квалификационный экзамен с записью «освоен» либо «не освоен».

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.04 «Землеустройство»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.
2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.
3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.
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 представлением земель гражданам и юридическим лицам на право 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;
- определять меру ответственности санкции за нарушение законодательства по использованию и охране земель;

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.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы ПМ.03:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **220** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **160** часов, в том числе:

- занятия на уроках – 86 часов

- лабораторных и практических занятий – 74 часов

самостоятельной работы обучающегося **60** часов.

Учебная практика – 36 часов

Производственная практика – 36 часов

ВСЕГО, включая практику на освоение ПМ.03 отведено **292** часа.

Модуль состоит из двух междисциплинарных курсов:

МДК 03.01 «Земельные правоотношения» посвящен раскрытию понятия земельного права; изучению источников земельного права, права собственности и других вещных прав, государственной регистрации прав на земельные участки и сделок с ним, правового регулирования сделок с земельными участками, защиты земельных прав граждан и юридических лиц и порядка разрешения земельных споров, ответственности за земельные правоотношения, установления платы за землю.

МДК 03.02 «Правовой режим земель и его регулирование» раскрывает правовой режим земель сельскохозяйственного назначения; населенных пунктов; промышленности, транспорта, энергетики и иного специального назначения; лесного фонда; водного фонда; особо охраняемых территорий; запаса; управление в области использования и охраны земель.

Реализация программы профессионального модуля предполагает концентрированную **учебную практику** продолжительностью 1 неделя. Учебная практика проводится в кабинетах и лабораториях ГБПОУ ЛО «Лисинский лесной колледж», с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Производственная практика продолжительностью 1 неделя проводится на предприятиях, занимающихся землеустройством, после освоения всех разделов профессионального модуля.

Итоговая аттестация:

по МДК.03.01 проводится дифференцированный зачёт;

по МДК.03.02 проводится экзамен;

за учебную практику выставляется оценка по пятибалльной шкале;

по производственной практике сдаётся отчёт;

по ПМ.03 сдаётся квалификационный экзамен с записью «освоен» либо «не освоен».

ПМ. 04 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ И ОХРАНОЙ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.04 «Землеустройство»** 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 РФ.
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.

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:**

- проведения проверок и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства РФ;
- проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель;
- осуществления контроля использования и охраны 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;
- проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды составлять акты;
- отслеживать качественные изменения в состоянии земель;
- 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.

знать:

- факторы, влияющие на состояние природных ресурсов;
- экологические требования к процессам землепользования;
- систему контроля соблюдения земельного законодательства;
- признаки нарушения требований законодательства при проведении землеустроительных работ;
- методику проведения мониторинга и инвентаризации земель;
- источники получения информации при мониторинге земель;
- режим использования земель различных категорий.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы ПМ.04:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **191** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **140** часов, в том числе:

- занятия на уроках – 82 часа

- лабораторных и практических занятий – 58 часов
самостоятельной работы обучающегося **51** часов.

Учебная практика – 36 часов

Производственная практика – 72 часа

ВСЕГО, включая практику на освоение ПМ.04 отведено **299** часов.

Модуль состоит из двух междисциплинарных курсов:

МДК 04.01 Учет земель и контроль их использования посвящен изучению содержания и ведения государственного кадастра недвижимости;

государственного кадастрового учета земель;

автоматизации сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации;

контроля за соблюдением земельного законодательства по рациональному использованию и охране земельных ресурсов.

МДК 04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия изучает вопросы охраны окружающей среды и природных ресурсов;

планирование и проведение природоохранных мероприятий, экологический мониторинг, экспертизу и паспортизацию;

теоретические основы экологии землепользования.

Реализация программы профессионального модуля предполагает концентрированную **учебную практику** продолжительностью 1 неделя. Учебная практика проводится в кабинетах и лабораториях ГБПОУ ЛО «Лисинский лесной колледж», с использованием измерительной техники и информационно-коммуникационных технологий.

Производственная практика продолжительностью 2 недели проводится на предприятиях, занимающихся землеустройством, после освоения всех разделов профессионального модуля.

Итоговая аттестация:

по МДК.04.01 проводится экзамен;

по МДК.04.02 проводится дифференцированный зачет;

за учебную практику выставляется оценка по пятибалльной шкале;

по производственной практике сдаётся отчёт;

по ПМ.04 сдаётся квалификационный экзамен с записью «освоен» либо «не освоен».

ПМ. 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Область применения программы.

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.04 «Землеустройство»** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение работ по рабочей профессии «Замерщик на топографических и маркшейдерских работах» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнение наземных топографических и маркшейдерских работ.
2. Выполнение подземных маркшейдерских работ.

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 представление:

- о топографо-геодезических и маркшейдерских работах;
- о техническом решении топографо-геодезических и маркшейдерских работ;
- о современных средствах и технологических методах съемок;

знать:

- основные нормативно-технические документы в области геодезической и маркшейдерской деятельности;
- знать организацию производственного и технологического процессов;
- условные знаки для геодезических и маркшейдерских планов, строительно-монтажных чертежей, генпланов;
- способы топографических съемок;
- основы картографического черчения;
- основные виды геодезических работ, выполняемых при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных сооружений;
- правила установки высокоточных оптических приборов на месте наблюдения, снятия отсчетов;
- технологию вынесения проекта инженерных сооружений в натуру;
- правила сигнализаций при высотном и подземном строительстве, в том числе при работе в зоне сжатого воздуха;
- правила и порядок проведения контрольных проверок горизонтального и вертикального положения конструкций;
- допускаемые геометрические отклонения от проекта при монтаже конструкций и их элементов.
- назначение, правила использования, транспортировки, хранения и упаковки топографо-геодезических и маркшейдерских приборов, инструментов и оборудования;
- порядок расчистки трассы для визиров, установки вех и реек; правила закрепления временных реперов и пикетов.

уметь:

- читать топографические карты и планы;
- выполнять комплекс полевых работ;
- выполнять выбор характерных точек рельефа и контуров местности;
- вести записи в полевом журнале и осуществлять построчный контроль записанного;
- выносить рабочие высотные отметки (высотный горизонт) из одной зоны строительно-монтажной площадки в другую с помощью уровня или шлангового нивелира;

- выполнять геодезическо-маркшейдерские измерения при производстве строительно-монтажных работ;
- выполнять расчеты для определения средних значений измеренных величин;
- подготавливать к работе приборы, инструменты, приспособления и содержать их в надлежащем состоянии;
- производить закладку знаков реперов и марок на балках, колоннах, крепи горных выработок и т.д.
- производить инструментальный контроль горизонтального и вертикального положения возводимых конструкций;
- устанавливать оптические приборы и брать отсчет;
- выполнять геодезическую подготовку проекта сооружений и работы при выносе проекта в натуру;

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы ПМ.05:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **97** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **72** часов, в том числе:

- занятия на уроках – 36 часов

- лабораторных и практических занятий – 36 часов

самостоятельной работы обучающегося **25** часов.

Учебная практика – 36 часов

ВСЕГО, включая практику на освоение ПМ.05 отведено **133** часа.

Итоговая аттестация:

по ПМ.05 сдаётся квалификационный экзамен с записью «освоен» либо «не освоен», присваивается рабочая профессия.

ПМ. 06 КАДАСТРОВЫЙ УЧЁТ ЛЕСНЫХ УЧАСТКОВ

Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.04 «Землеустройство»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

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

ПК 6.1. Применять современные средства проведения геодезических и картографических работ в пределах лесных участков

ПК 6.2. Выполнять полевые и камеральные работы по межеванию лесных участков для постановки их на кадастровый учет.

ПК 6.3. Применять геоинформационные системы при выполнении работ по межеванию земельных участков и постановке их на кадастровый контроль.

которые предусматривают умение:

1. создавать съемочное обоснование, сети сгущения при межевании лесных земель с использованием спутникового навигационного оборудования;

2. определять координаты поворотных точек границ лесных участков инструментальными и картографическими методами;

3. использовать компьютерные программы (CredoDat и др.) для обработки данных геодезических измерений и составлении планов при межевании лесных участков;

4. определять состав текстовой и графической частей межевого плана на лесные участки;

5. проводить процедуру согласования местоположения границ лесных участков;

6. использовать ГИС-программы при проектировании границ и составлении межевых планов лесных участков.

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:

1. работы с навигационными спутниковыми приборами и современными инструментами наземной геодезической съемки;
2. работы с компьютерными программами по фотограмметрической обработке данных аэро- космофотосъемки;
3. работы с компьютерными программами оборудованием по дешифрированию снимков и их электронных растров;
4. проведения геодезических и картографических работ по установлению границ лесных участков;
5. использования пакетов прикладных программ и геоинформационных систем при обработке материалов межевания и подготовке кадастровой документации

уметь:

1. определять состав и организовывать геодезические работы при подготовке к лесоустроительным и лесотаксационным мероприятиям;
2. определять местоположение пунктов опорной межевой сети, пунктов полигонометрии;
3. определять координаты характерных точек с использованием GPS-приемника и пользоваться программой обработки данных навигационных измерений для получения прямоугольных координат;
4. переводить координаты характерных точек в местные системы координат;
5. рассчитать параметры аэрофотосъемки, оценить качество аэрофотосъемочных материалов, выполнить дешифрирование данных аэрофотосъемки;
6. определять состав исходных правоустанавливающих и планово-картографических материалов, необходимых для межевания лесных участков;

7. оформлять заявки на получение необходимых для межевания сведений государственного земельного кадастра;
8. создавать съемочное обоснование, сети сгущения при межевании земель с использованием спутникового навигационного оборудования;
9. определять координаты поворотных точек границ лесных участков инструментальными и картографическими методами;
10. использовать компьютерные программы (CredoDat и др.) для обработки данных геодезических измерений и составлении планов при межевании лесных участков;
11. определять состав текстовой и графической частей межевого плана;
12. проводить процедуру согласования местоположения границ лесных участков;
13. использовать ГИС-программы при проектировании границ и составлении межевых планов лесных участков.

знать:

1. законодательную и нормативную базу по кадастровому учету лесных участков;
2. состав и особенности работ при межевании и постановке на кадастровый учет лесных участков;
3. методику геодезического обоснования лесоустроительных и лесотаксационных работ;
4. состав плано-картографических лесоустроительных материалов, являющихся основанием для проведения работ по межеванию лесных участков;
5. способы создания геодезических сетей сгущения;
6. технологию навигационной спутниковой съемки;
7. состав, особенности и методику проведения аэрофотосъемочных работ;
8. технологию дешифрирования аэрофотоснимков;
9. состав, технологию сбора исходных материалов для межевания земель;
10. технологию проведения полевых инструментальных и картографических работ при установлении границ лесных участков;
11. состав и требования к оформлению межевого плана;
12. технологию постановки на кадастровый учет земельных участков, функции органов кадастрового учета;
13. способы представления информации и технологию работ по согласованию местоположения границ лесных участков в ГИС.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы ПМ.06:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **145** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **106** часов, в том числе:

- занятия на уроках – 34 часа

- лабораторных и практических занятий – 72 часа

самостоятельной работы обучающегося **39** часов.

Учебная практика – 36 часов

Производственная практика – 36 часов

ВСЕГО, включая практику на освоение ПМ.06 отведено **217** часов.

Модуль состоит из одного междисциплинарного курса:

МДК 06.01 Геодезические и картографические методы межевания лесных участков

Реализация программы профессионального модуля предполагает концентрированную **учебную практику** продолжительностью 1 неделя. Учебная практика проводится в кабинетах и лабораториях ГБПОУ ЛО «Лисинский лесной колледж», с использованием измерительной техники и информационно-коммуникационных технологий.

Производственная практика продолжительностью 1 неделя проводится на предприятиях, занимающихся землеустройством, после освоения всех разделов профессионального модуля.

Итоговая аттестация:

по МДК.06.01 проводится экзамен;

за учебную практику выставляется оценка по пятибалльной шкале;

по производственной практике сдаётся отчёт;

по ПМ.06 сдаётся квалификационный экзамен с записью «освоен» либо «не освоен».

5. Программа преддипломной практики.

Место практики в учебном процессе: Преддипломная практика проводится на 4 курсе в 8 учебном семестре, продолжительность практики 4 недели (144 часа).

Цель проведения практики: Получение обучающимися умений, навыков в организации производственной деятельности по специальности **21.02.04 «Землеустройство»**

приобрести практический опыт:

по выполнению полевые геодезические работы на производственном участке.

по обработке результатов полевых измерений.

составлять и оформлять плано-картографические материалы.

проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

Получения профессиональных умений, навыков, знаний профессиональной деятельности по специальности;

Приобрести опыт анализа эффективности работы предприятий данного профиля; приобретение навыков внедрения на производстве апробированной технологии

Место проведения практики: Предприятия, коммерческие организации различных организационно правовых форм (государственные, муниципальные, частные, производственные кооперативы, хозяйственные товарищества и общества) ведущие работы по землеустройству;

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики: ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9; ПК1.1., ПК1.2, ПК1.3., ПК1.4

Этапы прохождения практики:

Организационный: инструктаж по технике безопасности при прохождении практики;

Знакомство с документацией для отчета по практике; (перечень нормативных документов для составления отчета по практике);

Прохождение практики: сбор материала на предприятии для написания отчета, выполнение работ по специальности: землеустройство;

Отчетный: обработка и систематизация собранного материала, оформление и защита отчета по практике.

Содержание практики (основные разделы)

Ознакомление с местом практики.

Инструктаж по технике безопасности и первичный инструктаж на рабочем месте;

Характеристика предприятия; (описание административной структуры предприятия, функции предприятия, виды производственной и коммерческой деятельности предприятия; ассортимент предлагаемых услуг;

Оценка деятельности предприятия и рекомендации по улучшению работы предприятия, если они требуются.

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет по результатам защиты отчета по практике.

6. Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности **21.02.04 «Землеустройство»** и определяет:

- вид итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедуру проведения итоговой государственной аттестации;
- форму проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Государственная итоговая аттестация по специальности **21.02.04 «Землеустройство»** проводится в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Государственный экзамен образовательной организацией не проводится.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и рабочим учебным планом на выполнение выпускной квалификационной работы отводится 4 недели, на проведение государственной итоговой аттестации по специальности **21.02.04 «Землеустройство»** отводится 2 недели.