Департамент образования Ярославской области

государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Ярославской области

Ростовский колледж отраслевых технологий

«Утверждаю»

Директор ГПОАУ ЯО Ростовский колледж отраслевых технологий

\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Н. Кудрявцева

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

**Программа подготовки специалистов среднего звена**

по специальности

**08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Квалификация**: техник**

Программа подготовки – **базовая**

Форма обучения - **очная**

2018 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» *,*  утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2

**Организация – разработчик:**

государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Ярославской области «Ростовский колледж отраслевых технологий»

**Разработчики:**

Рыбина В.В. – заместитель директора по учебно – методической работе государственного профессионального образовательного автономного учреждения Ярославской области «Ростовский колледж отраслевых технологий»

Мухина С.В. – председатель предметно – цикловой комиссии специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» государственного профессионального образовательного автономного учреждения Ярославской области «Ростовский колледж отраслевых технологий»

|  |  |
| --- | --- |
| «СОГЛАСОВАНА с работодателем»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (должность, наименование предприятия)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (Ф. И. О., подпись)  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_года  М.П. |  |

**Содержание**

**Раздел 1. Общие положения**

**Раздел2. Общая характеристика образовательной программы**

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

**Раздел 5. Примерная структура образовательной программы**

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

**Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы**

**Раздел 7.** **Государственная итоговая аттестация**

**Раздел 1. Общие положения**

1.1.Настоящая программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по *специальности* среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений *,*  утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 ( далее ФГОС СПО ).

ППССЗ определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений ,* планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой *специальности* и настоящей ППССЗ.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
* Приказ Минобрнауки России от 10 января № 2 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации26 января*,* регистрационный № 49797);
* Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
* Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
* Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 № 516н «Об утверждении профессионального стандарта «Организатор строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июля 2017 г., регистрационный № 47442), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 сентября 2017 г. № 671н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2017 г., регистрационный № 48407)
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 декабря 2014г. № 972н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2014 г., регистрационный № 35470)
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 апреля 2016 г. № 165н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 мая 2016 г., регистрационный № 42104)

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

*Техник.*

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная*.*

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования предусматривающей получение квалификации специалиста среднего звена «техник»:: *\_\_\_5940\_\_\_\_\_\_ часов, срок обучения : 3 года 10 месяцев.*

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование основных видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | квалификация  « Техник» |
| Участие в проектировании зданий и сооружений | ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений | осваивается |
| Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | осваивается |
| Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений. | ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений. | осваивается |
| Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | осваивается |

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

**4.1. Общие компетенции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Знания, умения** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | **Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска |
| **Знания:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | **Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | **Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | **Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | **Умения:** описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедельности граждан российского государства ;  проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе |
| **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедельности граждан российского государства ;  основы нравственности и морали демократического общества;  основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции  основы культурных , национальных традиций народов российского государства |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,  оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения ;  использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, |
| **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;  основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием;  технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | **Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов |
| **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | **Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение |
| **Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках. | **Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| **Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | **Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования |
| **Знание:** основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |

**4.2. Профессиональные компетенции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основные виды**  **деятельности** | **Код и наименование**  **компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| **Участие в проектировании зданий и сооружений** | *ПК 1.1.* Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями | **Практический опыт:** подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий |
| **Умения:** определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; |
| **Знания:** виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов. |
| *ПК 1.2.* Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций | **Практический опыт:** выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований |
| **Умения:** выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; |
| **Знания:** международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии) |
| *ПК 1.3.* Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования | **Практический опыт:** разработки архитектурно-строительных чертежей |
| **Умения:** читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения |
| **Знания:** принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей |
| *ПК 1.4.* Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий | **Практический опыт:** составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;  разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовых процессов. |
| **Умения:** определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации (движения) - строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями. |
| **Знания:** способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям |
| **Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства** | *ПК 2.1.* Выполнять подготовительные работы на строительной площадке | **Практический опыт:** подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; |
| **Умения:** читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства**;** |
| **Знания:** требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов |
| ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства | **Практический опыт:** определения перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; |
| **Умения:** читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; |
| **Знания:** требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления. |
| ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов; | **Практический опыт :** определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; |
| **Умения:** обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов |
| **Знания:** требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве |
| ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов | **Практический опыт** контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; |
| **Умения :** осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций) |
| **Знания:** содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ |
| **Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений** | ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ , текущего ремонта и реконструкции строительных объектов | **Практический опыт**: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства |
| **Умения:** осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности |
| **Знания:** методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ |
| ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий | **Практический опыт:** обеспечения деятельности структурных подразделений |
| **Умения:** применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию |
| **Знания :** инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; основные требования трудового законодательства Российской Федерации; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий |
| ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ | **Практический опыт:** согласования календарных планов производства однотипных строительных работ |
| **Умения:** подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительств; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ |
| **Знания:** основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации |
| ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений | **Практический опыт:** контроля деятельности структурных подразделений |
| **Умения:** осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести табели учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников |
| **Знания :** права и обязанности работников; нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ |
| ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов | **Практический опыт:** обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды |
| **Умения :** определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды |
| **Знания:** требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды |
| **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** | ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений | **Практический опыт:** проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории |
| **Умения:** оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству |
| **Знания:** правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации |
| ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий | **Практический опыт:** разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ |
| **Умения:** проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту. |
| **Знания :** основные методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ |
| ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий | **Практический опыт:** проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации |
| **Умения:** проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов |
| **Знания:** методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий |
| ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий | **Практический опыт**: контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования |
| **Умения:** владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; |
| **Знания:** правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий. |
| *Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием* | ПК 5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании | **Практический опыт:** получения, обобщения и приведения к единому формату и размерности исходной информации о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; составления спецификаций и таблиц, отражающих информацию о потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; передачи сводных спецификаций и таблиц специалисту более высокого квалифицированного уровня для их анализа, проверки и внесения необходимых изменений и дополнений |
| **Умения:** классифицировать строительные и вспомогательные материалы и оборудование с привязкой к поставщикам и (или) производителям; взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования строительных и вспомогательных материалов и оборудования |
| **Знания:** наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве; методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве; способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств |
| ПК 5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям. | **Практический опыт:** формирования и хранения базы данных о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании в привязке к поставщикам и/или производителям; сбора информации о номенклатуре, ценовых и натуральных показателях потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании по объектам строительства; сбора информации о поставщиках, производителях и ценах по номенклатуре и технических характеристиках строительных и вспомогательных материалов и оборудовании; формирования и хранения бумажного и электронного вариантов архива заключенных договоров на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования. |
| **Умения :** обобщать информацию и рассчитывать показатели потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; систематизировать и обобщать информацию о заключенных договорах на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; систематизировать данные о поставщиках и производителях строительных и вспомогательных материалов и оборудования по номенклатуре, техническим и ценовым характеристикам. |
| **Знания :** наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве с привязкой к поставщикам и (или) производителям,правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования;  правила работы с базой данных и массивами информации по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям. |
| *Организация работы складского хозяйства* | ПК 6.1. Приемка и хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования | **Практический опыт :** обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения грузов; организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складируемой продукции, ее поиска, погрузки и вывоза с территории склада; составления картотеки складского учета, внесения в нее записи на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставлении количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода |
| **Умения :** размещать на складской территории материально-технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складируемой продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения. |
| **Знания :** номенклатуры и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования; порядок учета, приемки, хранения, выдачи и списания строительных и вспомогательных материалов и оборудования; стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования; правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов; |
| ПК 6.2. Организация выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования | **Практический опыт :** получения документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организации отгрузки и внесении соответствующих записей в систему учета; оформления и представления в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования; организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации |
| **Умения :** выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также остатки, находящиеся без движения; применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования; |
| **Знания:** правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования; требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования |
| ПК 6.3. Создание условий для безопасного хранения и сохранности складируемых строительных материалов и оборудования без потери эксплуатационных свойств | **Практический опыт:** инструктирования работников склада по охране труда, внесении в специальный журнал записи о проведении инструктажа; ознакомления работников склада с правилами обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования; обеспечения соблюдения температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приеме и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности; организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склада; обеспечения содержания в исправности подъездных путей |
| **Умения :** пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузо-разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности; разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе; пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов. |
| **Знания :** правила поддержания температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; требования к оснащению складских помещений погрузо-разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузо-разгрузочных машин и механизмов; порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций; методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств. |
|  |  |  |

**Раздел 5. Примерная структура образовательной программы**











Утверждаю

директор ГПОАУ ЯО Ростовского

колледжа отраслевых технологий

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кудрявцева Т.Н.

« 31 » августа 2018 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

образовательного учреждения среднего профессионального образования

***Государственного профессионального образовательного автономного учреждения Ярославской области***

***Ростовского колледжа отраслевых технологий***

по специальности среднего профессионального образования

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

базовой подготовки

Квалификация: техник\_\_\_\_\_\_\_\_

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 3 г. 10 мес.

на базе основного общего образования\_\_\_\_\_\_\_\_









**6. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена.**

Образовательное учреждение располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Учебное заведение располагает учебным хозяйством, учебно-производственными мастерскими: слесарными механическими, токарными, кузнечно-сварочными, трактородромом, гаражом с учебными автомобилями категории «В» и «С», сельскохозяйственной техникой, компьютерным классом, включающими 32 компьютера. Кабинеты обеспечены 10 мультимедийными проекторами, 2 интерактивными досками.

**7. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

**7.1 Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.**

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично автором под руководством дипломного руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования. В выпускной квалификационной работе могут использоваться материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается ведущими преподавателями специальности с учетом заявок предприятий (фирм), с учетом ежегодной ее корректировки, утверждается на заседании цикловой комиссии. Тематика выпускных (квалификационных) работ должна отражать основные сферы и направления деятельности техника-механика в конкретной отрасли, а также выполняемые ими функции в организациях.

В работе выпускник должен показать умение критически подходить к исследованию теоретических вопросов, рассмотреть различные точки зрения по дискуссионным проблемам, аргументировано формулировать позиции автора; использовать новые законодательные и нормативные акты, инструкции, положения, методики и другие, относящиеся к рассматриваемой теме; использовать компьютерные методы сбора и обработки информации, применяемые в сфере его будущей профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы и овладению методикой научного исследования при решении конкретных проблемных вопросов. Кроме того, она позволяет оценить степень подготовленности выпускника для практической работы в условиях быстро развивающихся рыночных экономических отношений.

Ценность выпускной квалификационной работы определяется ее высоким теоретическим уровнем, практической частью, а также тем, в какой мере сформулированные в работе предложения способствуют повышению эффективности работы бухгалтера.

Для проведения защиты выпускных (квалификационных) работ приказом директора колледжа создается специальная аттестационная комиссия, председатель которой утверждается департаментом образования Ярославской области.

Выпускная квалификационная работа ориентирована на решение расчетно-аналитической и/или исследовательской задачи, а полученные в ней результаты в виде выявленных закономерностей, тенденций, разработанных прогнозов, выводов по результатам анализа, предложений по совершенствованию методик анализа и планирования, могут в дальнейшем использоваться для разнообразных предложений и проектов по совершенствованию управления организацией.

При экспертизе работы привлекаются внешние рецензенты.

Защита выпускной (квалификационной) работы проводится публично на заседании государственной аттестационной комиссии.

**7.2. Организация итоговой государственной аттестации выпускников.**

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы - дипломный проект. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии Закона Российской Федерации «Об образовании».

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГПОАУ ЯО Ростовский колледж отраслевых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОАУ ЯО Ростовского колледжа отраслевых технологий

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.Н.Кудрявцева

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г.

**Программа государственной (итоговой) аттестации**

**Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Базовая подготовка

Согласовано:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019г.

г. Ростов – Ярославский

2019г.

Программа государственной (итоговой) аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

базовой подготовки.

Принята на заседании предметно- цикловой комиссии «Строительство и технологии»

Протокол №\_\_\_\_ от « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Председатель ПЦК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Мухина С.В./

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Пояснительная записка . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 4 |
| 1. Паспорт программы государственной (итоговой) аттестации | 7 |
| 1. Структура и содержание государственной (итоговой) аттестации …… | 9 |
| 1. Условия реализации государственной (итоговой) аттестации | 18 |
| 1. Оценка результатов государственной (итоговой) аттестации | 22 |

**Пояснительная записка**

1. Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2. Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГПОАУ ЯО Ростовского колледжа отраслевых технологий по специальности  **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовый уровень) разработана в соответствии с

- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 08.02.01 **Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (**базовый уровень), утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 года № 965

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 г. № 968;

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968»;

- Методическими рекомендациями Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015г. № 06-846 «По организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»

Целью итоговой государственной аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательном стандартом среднего профессионального образования по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**.

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Это требует перестройки всего учебного процесса, в том числе критериев и подходов к итоговой государственной аттестации студентов. Конечной целью обучения является подготовка специалиста, обладающего не только и не столько совокупностью теоретических знаний, но, в первую очередь, специалиста, готового решать профессиональные задачи. Отсюда коренным образом меняется подход к оценке качества подготовки специалиста. Упор делается на оценку умения самостоятельно решать профессиональные задачи. Поэтому при разработке программы итоговой государственной аттестации учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений. Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** является выпускная квалификационная работа (ВКР). Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Проведение итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

* ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
* позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
* систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;
* расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
* значительно упрощает практическую работу Государственной аттестационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

В программе итоговой аттестации разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Организация и проведение итоговой аттестации предусматривает большую подготовительную работу преподавательского состава образовательного учреждения, систематичности в организации контроля в течение всего процесса обучения студентов в образовательном учреждении.

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности доведены до студентов в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала итоговой государственной аттестации. К итоговой государственной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования основной профессиональной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

* материалы по содержанию итоговой аттестации;
* сроки проведения итоговой государственной аттестации;
* условия подготовки и процедуры проведения итоговой государственной аттестации;
* критерии оценки уровня качества подготовки выпускника.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется и утверждается директором после её обсуждения на заседании ПЦК с обязательным участием работодателей.

**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ (ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

1.1.**Область применения программы ГИА**

Программа государственной (итоговой) аттестации (далее программа ГИА) – является частью образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

**ВПД.01** **Участие в проектировании зданий и сооружений.**

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи сиспользованием информационных технологий.

ПК 1.3. Проектировать строительные конструкции с использованием информационных технологий.

ПК 1.4. Разрабатывать проект производства работ на несложные строительные объекты.

**ВПД.02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов**.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы настроительной площадке.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

**ВПД.03.  Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.**

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов.

**ВПД.04.  Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.**

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-технической документацией.

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

**1.2 Цели и задачи государственной (итоговой) аттестации (ГИА)**

Целью государственной (итоговой) аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

**1.3. Количество часов, отводимое на государственную (итоговую) аттестацию:**

всего - \_\_\_\_\_\_\_\_6\_\_ недель, в том числе:  
выполнение выпускной квалификационной работы - \_\_5\_ недель,  
защита выпускной квалификационной работы - \_\_\_\_1\_ неделя.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ**

**АТТЕСТАЦИИ**

2.1 **Вид и сроки проведения** **государственной итоговой аттестации**:

Вид -выпускная квалификационная работа (ВКР).

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы

5 недель **с 20.05.2019г. по 23.06.2019г.**

Сроки защиты выпускной квалификационной работы 1 неделя

**с 24.06.2019г. по 30.06.2019г.**

**2.2. Содержание государственной итоговой аттестации**

* 2.2.1. Содержание выпускной квалификационной работы

Тематика выпускных квалификационных работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема выпускной квалификационной работы | Наименование профессиональных модулей,  отражаемых в работе |
|  | Стоянка холодная на 4 поста  Пос. Борисоглебский Ростовский район | ПМ01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
|  | Жилой дом 2-х квартирный  г. Ростов 2МКР | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
|  | 4-х этажная 12-ти квартирная блок секция  г.Ярославль | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
|  | Жилой дом для индивидуальной застройки  Д. Диево Городище Ярославской области Некрасовского района | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
|  | Административное здание  г. Ростов ул. Луначарского | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 6 | Жилой дом 3-х этажный  Г. Гаврилов-Ям | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 7 | 18-ти квартирный жилой дом  п. Семибратово Ростовский район Ярославской области | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 8 | Комбинат бытового обслуживания с магазином на первом этаже  г. Ростов Перовский переулок | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 9 | 3-х этажный жилой дом  Г. Ярославль | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 10 | Жилой дом одноквартирный  г. Ростов ул. Первомайская | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 11 | Жилой дом  г. Ростов 2 МКР | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 12 | Жилой дом блокированный 2-х этажный 4-х квартирный  с. Вахрушево Ярославская область | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 13 | Индивидуальный жилой дом  Д. Любашино Ярославская Область | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 14 | Жилой дом с мансардой  г. Ростов ул. Депутатская | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 15 | Жилой дом мансардный блокированный 2-х квартирный  г. Ростов ул. Ленинская | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 16 | Пристройка к гостевому дому  г. Рыбинск | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 16 | Станция обслуживания Автомобилей п.Петровск Ул. Советская Ростовский район | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 17 | Жилой дом 3-х этажный  г.Ростов пос.Фабрика Рольма | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 18 | 5-ти этажный жилой дом г.Ростов | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 19 | Жилой дом  г.Ярославль | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 20 | Общежитие 3-х этажное на 100мест  Г.Тутаев | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 21 | Магазин инженерных систем  г.Ростов ул.Добролюбова | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 22 | Магазин продовольственных товаров  п.Петровск Ярославская область | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 23 | Гостевой дом  г.Ростов ул. Кирова | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 24 | Административно-бытовой корпус  г.Ростов | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 25 | Сельская библиотека на 25тыс.томов  пос.Семибратово Ярославская область | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 26 | Жилой дом 2-х этажный  г.Переславль-Залесский | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.  ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.  ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |

Темы ВКР должны иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Перечень тем по ВКР:

* разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;
* рассматривается на заседаниях ПЦК;
* утверждается после предварительного положительного заключения работодателей (п.8.6 ФГОС СПО).

**Структура выпускной квалификационной работы**:

- введение

- основная часть

- теоретическая часть

- опытно-экспериментальная часть (практическая)

- заключение, рекомендации по использованию полученных результатов

- список используемых источников

- приложения

**Во введении** обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи.

При работе над **теоретической частью** определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

* осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
* самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации

**Работа над вторым разделом** должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций:

* организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
* принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
* владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий
* ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

**Заключение** содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

* 2.2.2. Защита выпускных квалификационных работ.
* К защите ВКР допускаются лица, завершившие полый курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, преду­смотренные учебным планом
* Защита ВКР проводится согласно:
* - Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968 г. Москва "Об утверждении Порядка проведения государ­ственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего про­фессионального образования",
* - Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968»;
* - Методическим рекомендациям Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015г. № 06-846 «По организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена» ),
* - ФГОС СПО по специальности (п. 8.5).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

* **при выполнении выпускной квалификационной работы**

реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;

- компьютер, принтер;

- рабочие места для обучающихся;

- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;

- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;

- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ;

- комплект учебно-методической документации.

* **при защите выпускной квалификационной работы**

для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной аттестационной комиссии;

- компьютер, мультимедийный проектор, экран;

- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

**3.2 Информационное обеспечение ГИА**

1. Программа государственной итоговой аттестации

2. Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ.

3. Федеральные законы и нормативные документы

4. Стандарты на продовольственные и непродовольственные товары

5. Литература по специальности

6. Периодические издания по специальности

**3.3. Общие требования к организации и проведению ГИА**

1. Для проведения ГИА создается Государственная аттестационная комис­сия в порядке, предусмотренном Положением об итоговой государственной ат­тестации выпускников образовательных учреждений среднего профессиональ­ного образования в Российской Федерации (Постановление Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968 г. Москва "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам средне­го профессионального образования").

2. Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты до 30 минут) включает доклад студента (не более 7-10 минут) с демонстрацией презентации, разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы, а также рецензента.

3. В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система.

**«Отлично»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

• работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

• имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

• при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

• работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

• имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;

• при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

• носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

• в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

• при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за следующую дипломную работу:

• не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;

• не имеет выводов либо они носят декларативный характер;

• в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;

• при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

4. При подготовке к ГИА обучающимся оказываются консультации руководителями от образовательного учреждения, назначенными приказом директора. Во время подготовки обучающимся может быть предоставлен доступ в Интернет.

5. Требования к учебно-методической документации: наличие рекомендаций к выполнению выпускных квалификационных работ.

**3.4. Кадровое обеспечение ГИА**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Требование к квалификации руководителей ГИА от организации (предприятия): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

1. **ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ**

**АТТЕСТАЦИИ**

**ОЦЕНКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(** ФИО выпускника)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды проверяемых компетенций | **Показатели оценки результата** | **Оценка** |
| ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий. | -верно определяет по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;  -правильно классифицирует и применяет строительные материалы в зависимости от их назначения;  -верно определяет основные свойства строительных материалов и изделий;  -грамотно производит выбор строительных материалов для строительных конструкций и конструктивных элементов зданий;  - грамотно разрабатывает архитектурно-строительные  - грамотно читает строительные и рабочие чертежи  - грамотно выполняет чертежи планов, фасадов, разрезов, схем  - грамотно выполняет чертежи строительных конструкций  - грамотно применяет графические обозначения материалов и элементов конструкций  - верно использует требования нормативно-технической документации при оформлении строительных чертежей  -верно учитывает различные факторы при определении глубины заложения фундамента;  -правильно выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций; с использованием современных теплоизоляционных материалов;  -обоснованно подбирает строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; |  |
| ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий. | -уверенно ориентируется в задачах и стадиях инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;  -грамотно определяет виды и состав грунтов в соответствии со строительной классификацией  -верно определяет физические и механические свойства грунтов;  -верно определяет формы и типы рельефа, рельефообразующие процессы;  -грамотно ориентируется в видах геологических карт и читает их;  -правильно описывает виды подземных вод по условиям залегания в земной коре;  -правильно оценивает влияние геологических процессов на устойчивость зданий и сооружений  -грамотно читает строительные и рабочие чертежи;  -грамотно читает и применяет типовые узлы при разработке рабочих чертежей -правильно выполняет чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий  -грамотно читает генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;  -правильно выполняет горизонтальную привязку от существующих объектов;  -уверенно выполняет транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;  - правильно выполняет по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;  -уверенно применяет информационные системы для проектирования генеральных планов; |  |
| ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций. | - грамотно объясняет физический смысл и приводит примеры предельных состояний строительных конструкций;  -уверенно объясняет цели и условия расчетов по предельным состояниям первой и второй групп;  дает оценку характеру работы материалов под нагрузкой;  -правильно использует нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;  -правильно определяет прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;  -правильно подсчитывает нагрузки, действующие на конструкции;  -умело строит расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;  -грамотно выполняет статический расчет;  -уверенно проверяет несущую способность конструкций;  -обоснованно подбирает сечение элемента от приложенных нагрузок;  -обоснованно применяет правила конструирования строительных конструкций;  -грамотно выполняет расчеты соединений элементов конструкции;  -обоснованно определяет расчетное сопротивление грунта;  -обоснованно определяет размеры подошвы фундамента;  -правильно рассчитывает несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;  -грамотно читает и выполняет чертежи несложных строительных конструкций;  -уверенно использует информационные технологии при проектировании строительных конструкций |  |
| ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий. | - правильно читает схемы инженерных сетей и оборудования;  **-** читает строительные чертежи и схемы  инженерных сетей и оборудования  -рационально подбирает комплекты строительных машин, транспортных средств и средств малой механизации для выполнения работ;  -умело использует в проектировании организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;  -правильно демонстрирует основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);  -уверенно излагает принципы и методику разработки проекта производства работ;  -правильно определяет по чертежам объемы работ;  -обоснованно выбирает методы производства работ;  - определяет, в соответствии с нормативными документами, затраты труда и потребность в машинах;  -правильно определяет потребность в материальных ресурсах;  -обоснованно применяет методику вариантного проектирования;  -правильно выполняет сетевое и календарное планирование;  ­-аргументировано излагает цели и задачи СГП;  -уверенно демонстрирует методики определения потребности строительства в складских площадках, временных зданиях, в водо-энерго-теплоресурсах  -разрабатывает, в соответствии с нормативными требованиями, документы проекта производства работ: календарный или сетевой график, строительный генеральный план, технологическую карту;  -Умело использует профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ  и оформления чертежей технологического проектирования  -уверенно применяет нормативные документы по охране труда, технике безопасности, экологической и пожарной безопасности; |  |
| ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы настроительной площадке. | грамотно читает геологическую карту и геологические разрезы;  -владеет основными параметрами состава грунтов; определяет состояние грунтов, их свойства, применение;  -правильно выбирает типовые методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;  -грамотно учитывает особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, в районах с особыми геофизическими условиями;  -определяет свойства основных конструктивных материалов и изделий;  - грамотно оценивает качество строительных материалов и изделий;  - правильно подбирает состав строительных растворов в соответствии с их назначением;  -рационально выбирает источники электроснабжения строительной площадки;  -выбирает в соответствии с местными условиями схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;  -читает генеральные топографические планы участков, отведенных для строительных объектов;  -уверенно выполняет расчеты для перенесения осей зданий и сооружений на местность;  - в соответствии с назначением выбирает геодезические приборы и инструменты для перенесения на местность горизонтального угла, проектной отметки, линии с проектным уклоном;  -рационально выбирает методику и производит расчеты по проектированию горизонтальной площадки для составления картограммы земляных работ;  - правильно классифицирует машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;  - грамотно излагает основные сведения о деталях строительных машин, об общем устройстве и процессе работы машин;  - уверенно излагает значение подготовки строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР  - излагает порядок отвода земельного  участка под строительство и правила землепользования в соответствии с действующими нормативными документами;  -излагает основы организации инвестиционно-строительной деятельности;  -читает проектно- сметную документацию;  - демонстрирует точность и грамотность оформления технологической  документации |  |
| ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов. | - рационально использует технические средства строительных процессов;  - в соответствии с технико-экономическими характеристиками производит подбор комплектов строительных машин и средств малой механизации для выполнения различных видов строительных работ;  - правильно определяет технические возможности использования строительных машин и оборудования;  - рационально выбирает машины для выполнения строительных работ в конкретных производственных условиях;  - правильно определяет техническую и эксплуатационную производительность строительных машин;  - демонстрирует рациональное применение средств малой механизации;  -грамотно излагает правила эксплуатации строительных машин и оборудования;  - аргументировано излагает порядок производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с рабочими чертежами, проектом производства работ (ППР), требованиями нормативных документов;  - уверенно выбирает методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;  - в соответствии нормативным требованиям организует работы по приемке и складированию материалов, изделий, конструкций;  - объясняет технологии строительных процессов и их особенности при осуществлении строительства, ремонта и реконструкции;  - обоснованно использует нормативно-техническую документацию (СНиП, ГОСТ, регламенты и т.д.) на производство и приемку выполняемых работ;  - правильно излагает порядок ведения исполнительной документации на объекте;  - грамотно планирует организацию рабочих мест и ведение различных строительных процессов на объекте;  -умело осуществляет геодезическое сопровождение выполняемых технологических операций;  - правильно объясняет организацию рабочих мест при выполнении различных строительных процессов;  -рационально выбирает технические средства строительных процессов;  - используя вариантное проектирование, рационально выбирает методы производства СМР в зависимости от условий и вида строительства;  -излагает методы производства работ в условиях низких и высоких температур;  - демонстрирует точность и скорость чтения чертежей;  - использует информационные технологии при разработке технологических документов;  - обеспечивает безопасное ведение работ на объекте;  -работает с современной методической и сметно-нормативной базой ценообразования в строительстве;  -излагает особенности ценообразования в строительной отрасли;  -различает виды цен;  -выполняет расчеты на основании индексов изменения стоимости строительства;  - правильно определяет сметную стоимость СМР по элементам затрат;  -уверенно делает анализ структуры сметной стоимости строительно-монтажных работ;  - грамотно формирует единичные расценки по видам работ на основании элементных сметных норм;  -умело управляет стоимостью материальных и трудовых ресурсов. |  |
| ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов. | - с необходимой степенью точности производит обмерные работы;  -быстро и точно определяет объемы выполняемых работ в соответствии с правилами исчисления объемов выполняемых работ;  -правильно определяет расход строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;  - правильно осуществляет списание материалов в соответствии с нормами расхода;  - уверенно излагает порядок подготовки документов по расчетам за выполненные работы;  - грамотно составляет локальные сметы на строительные, ремонтно- строительные работы различными методами, ручным и автоматизированными способами;  -качественно составляет исполнительные сметы на выполненные объемы работ (акт выполненных работ по форме КС-2) |  |
| ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ. | - точно обозначает основные оси на обноске и закрепляет на обноске нулевой горизонт;  - читает детальные разбивочные чертежи при производстве земляных, свайных работ и устройстве фундаментов;  -качественно выполняет исполнительные съемки подземной и надземной части зданий и сооружений;  - выявляет отклонения строительных конструкций от проектного положения и сравнивает их с допусками, указанными в нормативно-технической документации;  - производит геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;  - уверенно использует строительные нормы и правила (СНиПы) на производство и приемку строительно-монтажных работ при контроле соответствующих работ;  - демонстрирует знание требований, прав и обязанностей органов внешнего надзора (ГАСН, РГТИ и т.д.);  - умеет выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;  - используя нормативную базу допустимых отклонений на строительные изделия и конструкции,  осуществляет входной контроль поступающих на объект материалов, изделий и конструкций;  -определяет порядок ведения операционного контроля качества работ, в соответствии с проектной документацией и требованиями СНиП –называет перечень актов на скрытые работы для различных видов СМР  - излагает перечень и содержание документов необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;  - демонстрирует умение оформлять журналы работ и вести исполнительную документацию;  *-* демонстрирует на примерах оформление документов на приемку работ и исполнительной документации (исполнительные схемы, акты и т.п.). |  |
| ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов. | - грамотно планирует последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;  - правильно использует научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;  - обосновано применяет принципы и методы планирования работ на участке;  - составляет предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;  - производит расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;  - устанавливает производственные задания;  - грамотно проводит производственный инструктаж;  - рационально выдаёт и распределяет производственные задания между исполнителями работ (бригадам и звеньями);  - целесообразно делит фронт работ на захватки и делянки;  - правильно закрепляет объемы работ за бригадами;  - организовывает выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;  - грамотно использует  нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;  - обосновано применяет формы организации труда рабочих;  - соблюдает общие принципы составления недельно-суточного планирования производства СМР;  -правильно определяет содержание учредительных функций на каждом этапе производства;  - обеспечивает соблюдение законности  на производстве;  - обосновано защищает свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;  - грамотно пользуется основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;  - обосновано применяет приёмы и методы управления целями структурных подразделений, при выполнении ими производственных задач;  - грамотно использует гражданское, трудовое, административное законодательство;  - обосновано использует права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  - грамотно применяет действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки  на выполненные работы);  - владеет нормативными документами, определяющими права, обязанности и ответственность руководителей и работников;  - обосновано применяет формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников |  |
| ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач | - правильно оформляет заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ: материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;  - своевременно обеспечивает работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;  - своевременно обеспечивает условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;  - грамотно применяет научную организацию рабочих мест |  |
| ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений. | - своевременно и грамотно организовывает оперативный учёт выполнения производственных заданий; - своевременно и верно оформляет документы по учёту рабочего времени, выработки, простоев. |  |
| ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов. | - грамотно использует основные нормативные документы по охране труда и охране окружающей среды;  - грамотно проводит анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;  - использует экобиозащитную технику;  - обеспечивает соблюдения рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;  - проводит аттестацию рабочих мест;  - разрабатывает и осуществляет мероприятия по предотвращению производственного травматизма;  - постоянно ведёт надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;  - своевременно проводит инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме, установленным инструкций, с записью в журнале инструктажа;  - применяет инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;  - применяет основы пожарной безопасности;  - своевременно применяет методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случая;  - грамотно применяет технику безопасности при производстве работ;  - организует мероприятия по производственной санитарии и гигиене на участке. |  |
| ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий. | - выявляет дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;  - устанавливает маяк и проводит наблюдения за деформациями;  - ведет журналы наблюдений;  - работает с геодезическими приборами и механическими инструментами;  - применяет инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;  - оценивает техническое состояние конструкций зданий и их конструктивных элементов;  - применяет аппаратуру и приборы при обследовании зданий и сооружений;  - использует методику оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;  - выполняет комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций; |  |
| ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-технической документацией. | - применяет требования нормативной документации по технической эксплуатации зданий и сооружений;  - составляет акты и заполняет журналы по результатам осмотров;  - заполняет паспорта готовности к эксплуатации в зимних условиях;  - определяет сроки службы элементов здания;  - составляет графики проверки ремонтных работ;  - руководит проведением работ текущего и капитального ремонта;  - выполняет обмерные работы;  - определяет группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;  - проводит технический осмотр здания;  осуществляет техническое обслуживание жилых домов;  - организует и планирует текущий ремонт;  - организует техническое обслуживание зданий, планируемых на капитальный ремонт;  - осуществляет подготовку зданий к сезонной эксплуатации;  - учавствует в приёмке здания в эксплуатацию; |  |
| ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий. | - устанавливает и устраняет причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования;  - проводит гидравлические испытания систем инженерного оборудования;  - читает схемы инженерных сетей и оборудований зданий;  - оценивает техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;  - различает виды инженерных сетей и оборудования зданий;  - определяет электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;  - использует методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;  - знает средства автоматического регулирования и диспетчеризацию инженерных систем;  - знает параметры испытаний различных систем; |  |
| ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий. | - выполняет оценку технического состояния зданий в соответствии с принятой методикой;  - использует проектную, информативную документацию по реконструкции зданий;  производит обьемно - планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;  - выполняет чертежи усиления различных элементов здания;  - выполняет основные способы усиления конструктивных элементов;  - владеет методикой восстановления и реконструкции инженерных сетей, инженерного оборудования зданий;  - пользуется основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды. |  |

**Аннотация рабочей программы общеобразовательных дисциплин**

**ОДБ.01 Русский язык**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения русского языка в ГПОАУ ЯО Ростовском колледже отраслевых технологий при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании).

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

**1.3. Результаты освоения дисциплины**

**Личностные результаты**

1. Воспитание российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения 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. Воспитание гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

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;

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.

16. Воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

17. Понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

18. Осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

19. Формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

20. Способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

21. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

22. Способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования.

**Метапредметные результаты**

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;

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

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.

10. Владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

11. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

12. Применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, проектной и других видах деятельности;

13. Овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

14. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

15. Умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

**Предметные результаты**

1. Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

2. Сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

3. Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

4. Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

5. Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

6. Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

7. Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

8. Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

9. Владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

10. Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**В результате изучения данной дисциплины студенты будут:**

**знать/понимать:**

1. Связь языка и истории, культуры русского и других народов;

2. Смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

3. Основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

4. Орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка, нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

**уметь:**

1. Осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

2. Анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

3. Проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **117** час.,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **78** час.;

самостоятельной работы обучающегося **39** часов

**ОДБ.02 ЛИТЕРАТУРА**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения литературы в ГПОАУ ЯО Ростовском колледже отраслевых технологий при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании).

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

**1.3. Результаты освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**Личностных:**

1. 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;
2. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
3. 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;
4. 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;
5. Эстетическое отношение к миру;
6. Совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
7. Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

**Метапредметных**:

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

**Предметных:**

1. Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
2. Сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
3. Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
4. Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
5. Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
6. Знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
7. Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
8. Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
9. Владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
10. Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

В результате изучения данной дисциплины студенты будут:

**знать/понимать:**

* образную природу словесного искусства;
* содержание изученных литературных произведений;
* основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
* основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
* основные теоретико-литературные понятия;

**уметь:**

* воспроизводить содержание литературного произведения;
* анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
* соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
* определять род и жанр произведения;
* сопоставлять литературные произведения;
* выявлять авторскую позицию;
* выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
* аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
* писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **176** час.,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **117** час.;

самостоятельной работы обучающегося **59** часов.

**ОДБ 04 ИСТОРИЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «История» составлена на основе следующих нормативных документов:

* Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259)
* Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций. Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ ФИРО) в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Протокол № 3 от 21 июля 2015г.
* Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.
* Учебные планы специальностей.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена:

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

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

Учебная дисциплина «История» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «История» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

Учебная дисциплина «История» изучается в образовательном учреждении с учётом **технического профиля**, относится к общеобразовательным предметам базового уровня.

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

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

* формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
* формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
* усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
* развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
* формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
* воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

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

**1) личностных:**

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

**2) метапредметных:**

* умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
* самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* умение продуктивно общаться и взаимодействовать - в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
* владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
* умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

**3) предметных:**

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

**Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине**

После изучения учебной дисциплины у обучающегося будут сформированы следующие компоненты общих компетенций (ОК):

| **Результат обучения**  (формируемая компетенция) |
| --- |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; |
| ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося **176** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117часов:

- 1 семестр – 48ч.

- 2 семестр – 69ч.

- самостоятельная работа обучающегося - 5**9** часов.

**ОДБ.05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» составлена на основе следующих нормативных документов:

* Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413)
* Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259)
* Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций. Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.
* Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.
* Учебные планы специальностей.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предназначена для изучения предмета в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена:

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

Интегрированная учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Обществознание» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

Предмет «Обществознание» изучается в образовательном учреждении с учётом **технического профиля**, относится к общеобразовательным предметам базового уровня.

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

**Изучение обществознания на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:**

• воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;

• развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;

• углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;

• умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;

• содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;

• формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;

• применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

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

**• личностных:**

− сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

− российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

− гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного

достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

− толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

− готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

− осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

− ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

**• метапредметных:**

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

− владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

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

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

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

**• предметных:**

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

− владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

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

− сформированнность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

− сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

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

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

**Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине**

После изучения учебной дисциплины у обучающегося будут сформированы следующие компоненты общих компетенций (ОК):

| **Результат обучения**  (формируемая компетенция) |
| --- |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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. |

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося **176** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117часов:

- 1 семестр – 48ч.

- 2 семестр – 69ч.

- самостоятельная работа обучающегося - 5**9** часов

**ОДБ.06 ХИМИЯ**

* 1. **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Химия» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180); Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Химия» является общеобразовательной учебной дисциплиной по выбору, из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования, для всех профессий среднего профессионального образования технического профиля.

* 1. **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

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

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

**личностных**:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

**метапредметных**:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

**предметных:**

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

**1.4. Перечень формируемых компетенций:**

Изучение дисциплины направлено на формирование общих компетенций согласно ФГОС специальности:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен **уметь/знать:**

* важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
* основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
* основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
* важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

**ОДБ.07 БИОЛОГИЯ**

* 1. **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Биология» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180); Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Биология» является общеобразовательной учебной дисциплиной по выбору, из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования, для всех профессий среднего профессионального образования технического профиля.

* 1. **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

* получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
* овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
* воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
* использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

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

***личностных*:**

* + сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;
  + понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую социальную и этическую сферы деятельности человека;
  + способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
  + владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
  + способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
  + готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
  + обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
  + способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
  + готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

***метапредметных*:**

* осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
* повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
* способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
* способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
* умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
* способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
* способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
* способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

***предметных*:**

* сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
* владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
* владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
* сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
* сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

**1.4. Перечень формируемых компетенций:**

Изучение дисциплины направлено на формирование общих компетенций согласно ФГОС специальности:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен

**уметь:**

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

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

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

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

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

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

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

**- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен **знать/понимать**:

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

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

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

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

- биологическую терминологию и символику;

**1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов

**ОДБ.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Физическая культура», рекомендуемая для освоения студентами, отнесенными по результатам медицинского осмотра к основной медицинской и подготовительной медицинской группам, является частью программы подготовки специалистов среднего звена ( ППССЗ СПО) в соответствии с ФГОС, в рамках реализации ППССЗ СПО базовой подготовки по направлениям подготовки и специальностям СПО

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

- в ППССЗ СПО учебнаядисциплина «Физическая культура» входит в общеобразовательный цикл..

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

* **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 результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать/понимать:**

**-** влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. Вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

**уметь**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и лечебной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

- преодолевать естественные и искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

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

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

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

**ОДБ.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля СПО, по данному профилю изучают Основы безопасности жизнедеятельности в объеме 70 часов. Рабочая программа составлена на основе примерной программы ОБЖ.

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.

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

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, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации обучающихся.

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.

В соответствии с Законом Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе» изучение раздела «Основы обороны государства и воинская обязанность» является обязательным только для лиц мужского пола. Кроме того, в конце учебного года для обучающихся мужского пола проводятся пятидневные учебные сборы (40 часов), сочетающие разнообразные формы организации теоретических и практических занятий.

Для девушек в программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

В итоге, у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения; девушки получают сведения в области медицины, здорового образа жизни, оказания первой медицинской помощи при различных травмах.

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

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

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

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

***личностных*:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

-формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.

***метапредметных*:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

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

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

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

- формирование установки на здоровый образ жизни;

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

***предметных*:**

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

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

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

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

- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

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

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

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

- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

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

**Общие компетенции** для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося 35 часов

**ОДП.01 ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

* 1. **Область применения программы**

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

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Информатика» является учебным предметом обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования, входит в цикл «Общеобразовательные учебные дисциплины» и изучается на первом курсе в группах специальностей технического и социально-экономического профиля. с учётом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з)

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

Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовать информационные модели реальных объектов и процессов, средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

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

***личностных*:**

− чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

− осознание своего места в информационном обществе;

− готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

− умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

− умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

− готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

***метапредметных*:**

− умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

− использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием инфор-мационно-коммуникационных технологий;

− использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

− использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

− умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

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

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

***предметных*:**

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

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

− использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

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

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

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

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

− владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

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

− понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

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

Основу рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» составляет содержание, согласованное с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня.

Реализация рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» осуществляется с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта СПО по ППССЗ специальностей технического и социально-экономического профиля

В результате изучения «Информатика» формируются компетенции (из перечней компетенций по специальностям технического и социально-экономического профиля), такие как:

Развитие общих компетенций специальностей технического профиля осуществляется в процессе достижение студентами результатов освоения содержания учебной дисциплины «Информатика».

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 143 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 95 часов;

самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

**ОДП.02 МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА АНАЛИЗА, ГЕОМЕТРИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала анализа, геометрия» отражает обязательный минимум содержания образовательной программы среднего общего образования с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по математике.

Программа дисциплины «Математика» реализуется в пределах основной профессиональной образовательной программы и осваивается с учетом технического профиля получаемого профессионального образования по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,

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

Учебная дисциплина «Математика: алгебра и начала анализа, геометрия» относится к общим дисциплинам общеобразовательного учебного цикла и принадлежит обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС СОО.

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

Изучение учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала анализа, геометрия» на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

***в направлении личностного развития:***

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современном обществе;

- развитиелогического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

***в метапредметном направлении:***

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для математического моделирования;

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

**Задачами курса являются:**

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

- интеллектуальное развитие обучающихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;

- формирование представления об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;

- формирование представления о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

В рабочей программе учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий:

* ***алгебраическая линия***, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
* ***теоретико-функциональная линия*,** включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
* ***линия уравнений и неравенств***, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
* ***геометрическая линия*,** включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;
* ***стохастическая линия,*** основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала анализа, геометрия»**

* *Требования к результатам освоения учебной дисциплины личностным*, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

**Личностные результаты освоения учебной дисциплины должны отражать:**

**умение**

1) умение ясно, логично и точно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл познавательной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

2) представление о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

1. креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
2. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
3. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
4. нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
5. 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;

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины метапредметным,* включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

**Метапредметные** **результаты освоения учебной дисциплины должны отражать:**

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректироватьдеятельность; 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, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

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

8) 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.

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины предметным*, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

**Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины должны отражать:**

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

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.

Данная рабочая программа способствует формированию общих компетенций для обучающимся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины**  Для специальностей среднего профессионального образования технического профиля

* обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 290 часов;

**ОДП.03 ФИЗИКА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

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

В основе учебной дисциплины «Физика» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания, как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Многие положения, развиваемые физикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Физика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира (в естественно-научных областях, социологии, экономике, языке, литературе и др.). В физике формируются многие виды деятельности, которые имеют предметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет познакомить студентов с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Физика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причём на уровне, как понятийного аппарата, так и инструментария. Сказанное позволяет рассматривать физику как метадисциплину, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины мира.

Физика является системообразующим фактором для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания химии, биологии, географии, астрономии и специальных дисциплин (техническая механика, электротехника, электроника и др.). Учебная дисциплина «Физика» создает универсальную базу для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин, закладывая фундамент для последующего обучения студентов.

Обладая логической стройностью и опираясь на экспериментальные факты, учебная дисциплина «Физика» формирует у студентов подлинно научное мировоззрение. Физика является основой учения о материальном мире и решает проблемы этого мира.

Теоретические сведения по физике дополняются демонстрациями и лабораторными работами. Специфика изучения физики при овладении специальностью технического профиля отражена в каждой теме раздела «Содержание учебной дисциплины» .Этот компонент реализуется при индивидуальной самостоятельной работе обучающихся (написании рефератов, подготовке сообщений, защите проектов), в процессе учебной деятельности под руководством преподавателя (выполнении физического эксперимента — лабораторных опытов и практических работ, решении практико-ориентированных расчетных задач).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся.

**1.2** **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования

**1.3 Результаты освоения учебной дисциплины**

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

**Личностные результаты**

− чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

− готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

− умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

− умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**Метапредметные результаты**

− использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

− использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

− умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

− умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

− умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**Предметные результаты**

− сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

− владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

− владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

− умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

− сформированность умения решать физические задачи;

− сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

− сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Данные результаты достигаются путём приобретения следующих знаний и формирования следующих умений

**Знания:**

1. Смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие.

2. Смысл понятий: электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующее излучение, планета, звезда, галактика, Вселенная.

3. Смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергии, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд.

4. Смысл физических законов: классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса, электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта.

5. Вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

**Умения:**

1. Описывать и объяснять физические явления и свойства тел:

движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект.

2. Отличать гипотезы от научных теорий.

3. Делать выводы на основе экспериментальных данных.

4. Приводить примеры, показывающие что: наблюдение и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления.

5. Приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики, различных видов электромагнитных излучений для развития радио-, телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров.

6. Воспринимать на основе полученных знаний и самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 198 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 132 часов;

самостоятельной работы обучающегося 66 часов.

**ОДП.04 АСТРОНОМИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной образовательной программы СПО (ООП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия», 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 приказа "О внесении изменений в федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный приказом Минобразования России 5 марта 2004 г. N 1089" от 7 июня 2017 г. N 506.

Получение среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

* Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);
* приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
* приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
* приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* приказом Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. n 464»;
* приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* письмом Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* письмом Минобрнауки России, от 17.03.2015 г. №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»
* письмом Минобрнауки России от 20 июня 2017 №ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»».

Содержание программы «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

* понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной; получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира - осознать свое место в Солнечной системе и Галактике;
* ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики; выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.
* овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений; практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
* воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
* использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) для специальности:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

**1.2** **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Астрономия» является обязательным учебным предметом из предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. Учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) .В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Астрономия» в составе обязательных общеобразовательных учебных дисциплин.

**1.3 Результаты освоения учебной дисциплины**

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

***личностных:***

• чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки

• умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной про-фессиональной деятельности;

• умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;

• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить само-оценку уровня собственного интеллектуального развития;

***метапредметных***:

• использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

• использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

• умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

• умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

• умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

***предметных:***

• формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

• владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;

• владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

• умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять получен-ные результаты и делать выводы;

• формирование умения решать задачи;

• формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

• формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

***В результате изучения астрономии обучающийся должен знать/понимать:***

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояние и соединение планет, коме- та, астероид, метеор, метеорит, метеорит, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета) спектральная классификация звезд, параллакс реликтовое

излучение, Большой взрыв, черная дыра;

- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

- смысл физического закона Хаббла;

- основные этапы освоения космического пространства;

- гипотезы происхождения Солнечной системы;

- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

***Уметь:***

- приводить примеры роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

- описывать и объяснять различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет-светимость», физические причины, определяющие равновесия

звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера

- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе Большую Медведицу, Малую Медведицу, Волопас, Лебедь, Кассиопею, Орион; самые яркие звезды, в том числе Полярную звезда, Арктур, Вегу, Капеллу, Сириус, Бетельгейзе;

- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время сток для данного населённого пункта;

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

для понимания взаимосвязи астрономии и с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

для оценивания информации, содержащейся в сообщения СМИ, Интернете, научно-популярных статьях

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 55 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 37 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

**ЕН.01 Математика**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

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

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

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

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

- основы интегрального и дифференциального исчисления.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 56 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 28 часов.

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**.

Программа учебной дисциплины может быть использованав и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

* работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;
* организовывать собственную информационную деятельность и планировать её результаты;
* использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности;
* работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах;

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

* методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;
* основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

3.4.2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства:

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;

ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов; ПК

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;

ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;

ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

ПК 5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;

ПК 5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

ПК 6.1. Приемка и хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

ПК 6.2. Организация выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

ПК 6.3. Создание условий для безопасного хранения и сохранности складируемых строительных материалов и оборудования без потери эксплуатационных свойств.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **93** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **62** часов;

самостоятельной работы обучающегося - **31** часов.

**ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

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

* 1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной общеобразовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.
  2. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности:

- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности взаимодействия общества и природы;-

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

- принципы и методы рационального природопользования;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- принципы размещения производств различного типа;

- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;-

- методы экологического регулирования;

- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

- природоресурсный потенциал Российской Федерации;

- охраняемые природные территории;

- принципы производственного экологического контроля;

- условия устойчивого состояния экосистем.

**1.5.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

Самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности СПО технического профиля специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений О**бучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают «Основы философии» в объёме 48 часов.

Весь курс изучается в одном семестре, итог изучения - дифференцированный зачёт.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

Философия относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин и нацелена на развитие у студентов мышления и навыков овладения культурным наследием человечества, на выработку у них собственной жизненной позиции и осмысленного, осознанного мировоззрения.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

***Цель*** – сформировать у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества и цивилизации.

***Задачи*** – студент должен знать основную проблематику философии и осознанно ориентироваться в истории человеческой мысли, в основных проблемах, касающихся условий формирования личности, свободы и ответственности, отношения к другим людям, к социальным и этическим проблемам развития современной культуры, науки и техники, понимания необходимости сохранения окружающей культурной и природной среды.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

**ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **«История»** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальностям: **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. N 2 и составлена на основании примерной основной образовательной программы учебной дисциплины ОГСЭ. 02 «История» для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы СПО (Регистрационный номер 08.02.01-181228, Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр, Протокол № 9 от 27.12.2018 г., дата включения ПООП в реестр), и отвечает требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Программа учебной дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей УГС 08.00.00 Техника и технологии строительства.

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

Учебная дисциплина «История» изучается в образовательном учреждении с учётом технического профиля (профиль технический Код УГС 08.00.00 Техника и технологии строительства), относится к ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Освоение данной дисциплины является необходимым условием для последующего изучения предусмотренных учебным планом дисциплин «Основы философии», «Экономика организации».

Данная дисциплина предполагает изучение основных процессов политического, экономического развития ведущих государств мира и России на рубеже веков. Дисциплина дает возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов; личности, способной к целостному видению и анализу путей развития общества, умеющей обосновать и отстаивать свою гражданскую позицию.

**Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:**

Учебная дисциплина «История» (ОГСЭ.02) обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций (ОК):

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и в команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

**Целью** изучения освоения дисциплины является формирование у обучающихся самостоятельного, проблемного, творческого, критического мышления, стимулирование потребности к историческим оценкам событий и фактов действительности.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОК | Умения | Знания |
| ОК 03. | * получать необходимую информацию, делать сравнительный анализ документов, видео- и фотоматериалов; * самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применения различных методов познания; | * комплекса сведений об истории России и человечества в целом, общего и особенного в мировом историческом процессе; * основного содержания и исторического назначения важнейших правовых и законодательных актов Российской Федерации, мирового и регионального значения; * информации об основных достижениях научно-технического прогресса в России и ведущих странах мира; |
| ОК 04. | * вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике; * применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; | * сведений об историческом опыте развития профильных отраслей; * информации о профессиональной и общественной деятельности, осуществляемой выдающимися представителями отрасли; |
| ОК 05. | * осуществлять коммуникацию, передавать информацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста; | * особенностей социально-экономического и культурного развития России, и её регионов; * роли науки, культуры и религии в сохранении, укреплении национальных и государственных традиций; |
| ОК 06. | * толковать содержание основных терминов исторической и общественно-политической лексики; * самостоятельно работать с документами, таблицами и схемами, отражающими исторические события; * читать карты, ориентируясь в историческом пространстве и времени; * осуществлять проектную деятельность и историческую реконструкцию с привлечением различных источников; * давать оценку историческим событиям и явлениям, деятельности исторических личностей; * ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; * выявлять взаимосвязь отечественных, в том числе региональных, социально-экономических, политических и культурных проблем с мировыми; | * сведений о причинах, событиях и итогах Второй мировой войны и Великой Отечественной войны советского народа; * информации о подвигах соотечественников в сложнейшие периоды истории Отечества; * процессов, происходящих в послевоенный период; * направлений восстановления и развития СССР; * важнейших событий региональной истории, сведений о людях, внесших вклад в защиту Родины и социально-экономическое развитие Отечества; * основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; * сведений о сущности и причинах локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; * основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих регионов мира; * назначения международных организаций и их деятельности: ООН, НАТО, ЕС, ОДКБ и др.; * современных направлений социально-экономического и культурного развития России; |
| ОК 07. | * самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию личностного поведения с учетом духовно-нравственных ценностей и обеспечения национальной безопасности; | * содержания важнейших нормативно-правовых актов и исторического опыта решения проблем сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, действий в чрезвычайных ситуациях; * основных направлений современной государственной политики в сфере обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. |
| ОК 09. | * применять информационно-коммуникационные технологии; * преобразовывать текстовую информацию в иную (график, диаграмма, таблица). | * основных информационных источников, необходимых для изучения истории России и ведущих регионов мира. |

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка учащегося 72 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - **48 часов**;

самостоятельная работа обучающегося - 24 часа.

**ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

ОК10. - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1-07, ОК 9-11  ПК 3.3 | - понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы;  - понимать содержание текста, как на базовые, так и на профессиональные темы;  - осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;  - осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных тексов профессиональной направленности;  - строить простые высказывания о себе и своей профессий деятельности;  - производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;  - выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы;  - разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений.  - письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей | - особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности;  - основные общеупотребительные глаголы профессиональной лексики;  – лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  - основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем в часах |
| Объем образовательной программы | 170 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 146 |
| контрольная работа | - |
| Самостоятельная работа | 22 |
| Промежуточная аттестация | 2 |

# **ОГСЭ.04 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

**1.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

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

## Дисциплина «Русский язык и культура речи» является частью цикла «Общие и гуманитарные и социально-экономические дисциплины».

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

Цели обучения:

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

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

* строить свою речь в соответствии с нормами русского литературного языка;
* создавать устные и письменные тексты различных типов и жанров;
* устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
* грамотно оформлять документацию;
* пользоваться справочниками, словарями русского языка;
* использовать профессиональную лексику;

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

* основы культуры устной и письменной речи;
* основные нормы русского литературного языка и их разновидности;
* нормы речевого этикета в различных сферах общения;
* признаки и композиционное построение основных типов текста;
* характерные черты функциональных стилей русского языка, сферы их применения.

## 1.4. Перечень формируемых компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

## 1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (по ФГОС):

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 84 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 56 часов,

- самостоятельная работа обучающегося 28 часов.

**ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальностей СПО технического профиля и обучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают деловое общение в объёме 36 часов.

Весь курс изучается в одном семестре, итог изучения - дифференцированный зачёт.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** относится к вариативной части гуманитарного и социально-экономического цикла по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

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

Дисциплина «Психология общения», развивающая искусство делового общения, основанного на знании психологических особенностей и применении психологических методов, необходима современным специалистам. Умение стоить отношения с людьми, находить подход к ним, располагать к себе лежит в основе жизненного и профессионального успеха.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

***Цель*** – сформировать у студентов представления о деловом общении, его основных характеристиках, о роли личности в деловом общении, о вербальных и невербальных аспектах общения, об основных формах делового общения, о психологических приемах и принципах общения, о культуре ведения споров, об управлении конфликтными ситуациями, об основных правилах делового этикета, об общих правилах оформления документов.

***Задачи*** – студент должен знать определение и функции общения, структуру общения и его виды, стили и виды общения, определение понятия «личность», принципы делового общения, методы ведения деловых переговоров, особенности критики в споре, понятие и причины конфликтов, модель конфликтного поведения, основные понятия об этикете.

**1.4. Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции:** в процессе изучения делового общения важно формировать информационную компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах масс-медиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

**Обучающиеся должны уметь:**

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

**Обучающиеся должны знать:**

- взаимосвязь общения и деятельности;

- цели, функции, виды и уровни общения;

- роли и ролевые ожидания в общении;

- виды социальных взаимодействий;

- механизмы взаимопонимания в общении;

- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

- этические принципы общения;

- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

практические работы – 18 часа

самостоятельной работы 18 часа.

**ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальностей СПО технического профиля.

Обучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают социальную психологию в объёме 48 часов.

Весь курс изучается в одном семестре, итог изучения - дифференцированный зачёт.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки.

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

Социальная психология в структуре дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического циклов нацелена на воспроизводство и анализ основных условий развития и образования человека, его профессионального и личностного становления в социальных общностях посредством включения в систему межличностных связей и отношений.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

***Цель*** – освоение общих социально-психологических закономерностей общения, взаимодействия людей, приобретение знаний о психологических процессах, протекающих в малых и больших группах***.*** Реализация программы обеспечит социально-психологическую компетентность будущих специалистов как неотъемлемую часть их профессионализма.

***Задачи*** – приобретение умений анализировать профессиональные ситуации с позиций участвующих в нем индивидов, выявлять и оценивать специфику социально-психологических связей и отношений в социальных сообществах, проектировать социально-психологические условия совместной деятельности, квалифицировать различные эффекты межличностного взаимодействия и проводить коррекцию нежелательных явлений в отношениях между людьми, руководить совместной их деятельностью

**1.4. Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции:** в процессе изучения социальной психологии важно формировать информационную компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах масс-медиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

**Профессиональные компетенции:**

* Обладать способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
* Представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, методов общественных наук;
* Обладать способностью владеть основными приемами анализа данных;
* Собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований необходимых для формирования выводов по соответствующим научным, профессиональным, социальным и этическим проблемам;

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

практические работы – 24 часа;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

**ОГСЭ.07 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Физическая культура», рекомендуемая для освоения студентами, отнесенными по результатам медицинского осмотра к основной медицинской и подготовительной медицинской группам, является частью программы подготовки специалистов среднего звена ( ППССЗ СПО) в соответствии с ФГОС, в рамках реализации ППССЗ СПО базовой подготовки по направлениям подготовки и специальностям СПО.

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

- в ППССЗ СПО учебнаядисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

* **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 результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать/понимать:**

**-** влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. Вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

**уметь**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и лечебной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

- преодолевать естественные и искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

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

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

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

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 249 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 166 часов;

самостоятельной работы обучающегося 83часов.

**ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС по специальности (специальностям) СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства.

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована:

* в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии каменщик, штукатур-маляр;
* в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области строительства сельского хозяйства при наличии среднего или высшего профессионального образования нетехнического профиля;
* в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальностям:
* 12680 Каменщик
* 19727 Штукатур
* 13450 Маляр

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

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

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

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

* читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
* выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек лежащих на их поверхности;
* выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов;
* Выполнять строительные чертежи в технике ручной графики;

-оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

- читать строительные чертежи.

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

-правила чтения конструкторской и технологической документации;

-способы: графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;

* законы, методы и приемы проекционного черчения;
* требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);

-правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; ;

* типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

1.4. В результате освоения образовательной программы должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 153 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часов по РУП;

самостоятельной работы обучающегося 51 часов по РУП;

**ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовая и углублённая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована:

* в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии каменщик, штукатур-маляр;
* в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области строительства сельского хозяйства при наличии среднего или высшего профессионального образования нетехнического профиля;
* в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальностям:

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

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

- выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений;

- определять аналитическими и графическими способами усилия ,

опорные реакции балок, ферм, рам;

- определять усилия в стержнях ферм;

- строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.

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

- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;

- определения направлений реакций, связи;

- определение момента силы относительно точки и оси, его свойства;

- типы нагрузок и виды опорных балок, ферм, рам;

- напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой

- моменты инерции простых сечений и др.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **овладевать**:

- **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

- **профессиональными компетенциями**, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

 ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

**1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 210 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 140 часов;

самостоятельной работы обучающегося -70 часов.

ОП.03 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована:

* в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии каменщик, штукатур-маляр;
* в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области строительства сельского хозяйства при наличии среднего или высшего профессионального образования нетехнического профиля;
* в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальностям:
* 12680 Каменщик
* 10727 Штукатур
* 13450 Маляр

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

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

- читать электрические схемы;

- вести оперативный учет работы энергетических установок;

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

- основы электротехники и электроники,

- устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками.

**1.4 Требования к результатам освоения образовательной программы**

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие компетенции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена.

3.4. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности,

3.4.1. Участие в проектировании зданий и сооружений:

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

3.4.2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства:

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;

ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов; ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;

3.4.3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений:

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и

работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

3.4.4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов:

ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;

ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;

ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

3.5. Обучающиеся, осваивающие образовательную программу, осваивают также профессию рабочего (одну или несколько) в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы по специальности

3.6. Образовательная организация самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с получаемой квалификацией специалиста среднего звена.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки - 60 часов по РУП;

самостоятельной работы обучающегося - 30 часов по РУП.

**ОП.04 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ**

* 1. **Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины «Основы геодезии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности СПО 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,базовая подготовка.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

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

- читать ситуации на планах и картах;

- определять положение линий на местности;

- решать задачи на масштабы;

- решать прямую и обратную геодезическую задачу;

- выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;

- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;

- проводить камеральные работы по окончанию теодолитной съемки и геометрического нивелирования.

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

- основные понятие и термины, используемые в геодезии;

- назначение опорных геодезических сетей;

- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;

- систему плоских прямоугольных координат;

- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;

- виды геодезических измерений.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**Профессиональные компетенции:**

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно – строительные чертежи с использованием информационных технологий

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке

ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходу материалов.

ПК 3.5. Обеспечить соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ по реконструкции строительных объектов

ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений

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

максимальной учебной нагрузки обучающего - 120 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов, самостоятельной работы обучающегося - 40 часов.

**ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальностей СПО технического профиля и обучающееся в учреждении СПО по данному профилю изучают информационные технологии в профессиональной деятельности в объеме 76 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

• **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

• **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

• **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

• **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

• **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практических работ с использованием средств ИКТ.

Выполнение практических работ обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

В программе учтены особенности содержания обучения по специальностям технического профиля в учреждениях СПО.

Программа содержит примерную тематику учебных проектов для организации самостоятельной деятельности обучающихся в процессе изучения информатики и информационно-компьютерных технологий.

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

дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к профильным общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- распознавать информационные процессы в различных системах;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

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

- различные подходы к определению понятия «информация»;

- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

- назначение и функции операционных систем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;

- автоматизации коммуникационной деятельности;

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;

самостоятельной работы обучающегося 38 часа.

ОП.06 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

* 1. **Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальностей СПО 08.02.01Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

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

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

- оформлять основные документы по регистрации малых предприятий;

- составлять и заключать договора подряда; использовать информацию о рынке, - определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;

- в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента.

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

- состав трудовых и финансовых ресурсов организации;

- основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;

- основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;

- механизмы ценообразования на строительную продукцию;

- формы оплаты труда;

- методику разработки бизнес-плана;

- содержание основных составляющих общего менеджмента;

- методологию и технологию современного менеджмента;

- характер тенденций развития современного менеджмента;

- требования, предъявляемые к современному менеджеру;

- стратегию и тактику маркетинга.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 153 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа;

- самостоятельной работы обучающегося - 51 час.

**ОП.07 ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА**

**1.1. Область применения примерной программы**

Примерная программа учебной дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда» является вариативной частью Программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов, квалифицированных рабочих и служащих.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования:**

Данная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл Программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов, квалифицированных рабочих и служащих; разработана в рамках реализации областной целевой программы «Обеспечение приоритетных направлений развития экономики Ярославской области квалифицированными кадрами рабочих и специалистов на 2013-2015 годы».

Она также может быть использована в рамках программ профессиональной подготовки и программ дополнительного профессионального образования.

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

**Целью дисциплины** является формирование готовности выпускников к эффективному поведению на рынке труда, которая рассматривается как социально-профессиональная компетентность, обеспечивающая возможности оперативно решать актуальные социально – профессиональные и трудовые задачи на рынке труда, содействуя тем самым занятости и социальной адаптации обучающихся на рынке труда

**Задачи дисциплины:**

- формирование у обучающихся общего представления о рынке труда и профессий и умение ориентироваться в нем;

- формирование представления о себе как специалисте и модели будущей профессиональной деятельности;

- формирование представления о правовых основах трудоустройства;

- освоение некоторых навыков и способов поведения, необходимых для успешного решения различных задач на рынке труда: самопрезентации и подготовки презентационных документов; стратегии и тактики поиска работы; делового общения; прохождения собеседования и различного рода испытаний при трудоустройстве; успешной адаптации на рабочем месте и планирования дальнейшего профессионального развития.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен у*меть/владеть:***

* владеть способами анализа информации о современном состоянии и тенденциях развития рынка труда, уметь использовать различные источники информации в целях рассмотрения вариантов трудоустройства;
* владеть способами анализа своей конкурентоспособности; оценки активности своей позиции на рынке труда;
* владеть способами анализа собственных профессиональных целей и ценностей;
* владеть способами составления собственного профессионально-психологического портрета и портфолио; проведения самопрезентации в ситуации поиска работы и трудоустройства;
* владеть способами подготовки презентационных документов: профессиональное резюме, мини-резюме, автобиография, сопроводительное письмо, поисковое письмо, рекомендательное письмо;
* владеть способами поиска работы, способами работы с «Дневником поиска работы»;
* владеть способами структурного, процессуального и ролевого анализа делового общения;
* владеть способами проведения собеседования при приеме на работу;
* владеть способами подготовки к испытаниям при приеме на работу;
* уметь анализировать содержание, структуру и оформление документов трудоустройства (трудовой договор, приказ о приеме на работу, запись в трудовой книжке, заявление); объективно оценивать предложенные работодателем условия найма с позиции защиты трудовых прав работников; выявлять отличия трудового договора от гражданско – правового договора в сфере труда; срочного трудового договора от трудового договора, заключенного на неопределенный срок;
* уметь осуществлять поиск необходимой информации в нормативно-правовых актах и других источниках и применять её для решения проблем трудоустройства и защиты трудовых прав;
* владеть способами адаптации на рабочем месте: уметь анализировать свое поведение, уметь подготовиться к первому рабочему дню, первым дням и месяцам работы;
* владеть приемами и способами саморегуляции для управления поведением в напряженных (стрессовых) ситуациях, направленными на улучшение адаптации выпускников;
* владеть способами планирования профессионального развития и создания своего плана развития.

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

* основные понятия, значимые для данной дисциплины, и их значение для эффективного поиска работы и трудоустройства;
* структуру рынка труда, современные тенденции российского и регионального рынка труда и рынка профессий;
* составляющие конкурентоспособности работника на рынке труда; преимущества выпускников, осваивающих данную профессию, способы повышения конкурентоспособности;
* преимущества целенаправленного поведения в ситуации поиска работы, способы повышения эффективности постановки целей;
* структуру и способы составления профессионально-психологического портрета и собственного портфолио;
* целевое назначение, виды, структуру и требования к подготовке презентационных документов: профессиональное резюме, CV (курикулум витэ), мини-резюме, автобиография, сопроводительное письмо, поисковое письмо, рекомендация;
* пути и способы поиска работы, их возможности; возможные ошибки и затруднения при поиске работы, способы их преодоления;
* структуру и этапы делового общения, вербальные и невербальные компоненты и средства общения; трудности делового общения (коммуникативные барьеры, конфликты, манипуляции в процессе взаимодействии) и основные способы их преодоления;
* требования к подготовке и прохождению собеседования при приеме на работу;
* основные формы испытаний, используемых при приеме на работу;
* документы, необходимые работнику при приеме на работу и оформлении трудового правоотношения работника и работодателя; документы, необходимые работнику при приеме на работу; условия заключения трудового договора, его содержание, гарантии при его заключении;
* нормативно-правовые акты, помогающие понять условия трудового договора, принципы защиты трудовых прав; преимущества организации своей профессиональной деятельности в соответствии с требованиями трудового права по трудовому договору;
* виды и способы адаптации, критерии успешной адаптации; основные задачи работника в период адаптации; ошибки и затруднения выпускников в период адаптации, способы их преодоления;
* приемы и способы саморегуляции для управления поведением в напряженных (стрессовых) ситуациях;
* стадии профессионального развития и факторы, обеспечивающие успешное профессиональное продвижение.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, *в том числе:*

* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося в объеме не менее 48 час;
* самостоятельной работы обучающихся 24 час.;

**ОП.08 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальностей СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Программа учебной дисциплины может быть использованав и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в профессиональный цикл.

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

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

* состав, функции и возможности использования средств компьютерной графики в профессиональной деятельности;
* организацию деятельности в графических редакторах;
* прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в проектировании, разработке и представлении графических компьютерных материалов;
* основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

**Уметь:**

* Обладать способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
* Представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, методов общественных наук;
* Обладать способностью владеть основными приемами анализа данных;
* Собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований необходимых для формирования выводов по соответствующим научным, профессиональным, социальным и этическим проблемам;

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 144 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося - **48** часов

**ОП.09 ОХРАНА ТРУДА**

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

* 1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональная дисциплина в профессиональном цикле.
  2. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения 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 (персонала), 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 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 бездеятельности) и их влияние на уровень безопасности труда;
* возможных последствий 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. **Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 63 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часов;

самостоятельной работы обучающегося 21 часов.

**ОП.10 УПРАВЛЕНИЕ ТРУДОВЫМ КОЛЛЕКТИВОМ**

**1.1.Область применения примерной рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (базовый уровень), входящей в укрупненную группу 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах для заочной формы обучения по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

**1.2.Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

Целью учебной дисциплины «Управление трудовым коллективом» является освоение студентами знаний о роли человека в организации, современной концепции управления персоналом, основах формирования и организации системы управления персоналом, технологии управления персоналом и его развития, оценки эффективности системы управления, а также основные навыки практической реализации указанных направлений деятельности

**Задачи дисциплины:**

* уяснение студентами сущности управления человеческими ресурсами как интегрального компонента общего процесса управления;
* ознакомление с основами управления персоналом;
* изучение сущности набора и селекции персонала;
* формирование навыков деловой оценки персонала;
* выработка умения построения систем вознаграждения персонала;
* ознакомление с основами подготовки и развития персонала;
* изучение отношений в организации, участия персонала в управлении;
* формирование навыков эффективных коммуникаций.

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

* создавать благоприятный психологический климат в коллективе;
* применять методы и принципы управления персоналом в решении конкретных хозяйственных ситуаций;
* планировать и анализировать использование рабочего времени, пользоваться принципами самоменеджмента;
* использовать технологии проведения профориентационной работы, обучения, социальной адаптации в коллективе;
* вводить первичную информацию кадрового учета;
* формировать необходимые кадровые документы, а также интерпретировать их итоги.

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

* содержание кадрового, информационного, технического и правового обеспечения системы управления трудовым коллективом;
* организационную структуру службы управления трудовым коллективом;
* общие принципы управления трудовым коллективом;
* принципы организации кадровой работы;
* психологические аспекты управления, способы разрешения конфликтных ситуаций в коллективе;
* способы воздействия на трудовую мотивацию сотрудников организации.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и овладению профессиональными компетенциями:

**1. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений:**

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

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

Максимальная учебная нагрузка – 66 часов

Обязательная учебная нагрузка – 44 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 22 часа

**ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений .

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована:

* в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии тракторист-машинист сельскохозяйственного производства;
* в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области механизации сельского хозяйства при наличии среднего или высшего профессионального образования нетехнического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений .

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
* основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
* область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
* порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов по РУП; самостоятельной работы обучающегося 34 часа по РУП.

**ПМ.01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы профессий 08.00.00. Техника и технологии строительства, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Участие в проектировании зданий и сооружений,** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК1.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;

ПК 1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;

ПК1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;

- разработки архитектурно-строительных чертежей;

- выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований;

- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;

**уметь:**

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;

- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;

- определятьглубину заложения фундамента;

- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;

- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;

- читать строительные и рабочие чертежи;

- читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;

- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;

- читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;

- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;

- выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;

- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;

- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;

- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;

- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкций;

- выполнять статический расчет;

- проверять несущую способность конструкций;

- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;

- определять размеры подошвы фундамента;

- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;

- рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;

- использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;

- читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;

- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;

- разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;

- оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;

- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;

**знать:**

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;

- основные конструктивные системы и решения частей зданий;

- основные строительные конструкции зданий;

- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;

- принцип назначения глубины заложения фундамента;

- конструктивные решения фундаментов;

- конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;

- основные узлы сопряжений конструкций зданий;

- основные методы усиления конструкций;

- нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий, конструкций;

- особенности выполнения строительных чертежей;

- графические обозначения материалов и элементов конструкций;

- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;

- понятия о проектировании зданий и сооружений;

- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;

- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;

- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;

- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;

- способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;

- ориентацию зданий на местности;

- условные обозначения на генеральных планах;

- градостроительный регламент;

- технико-экономические показатели генеральных планов;

- нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;

- методику подсчета нагрузок;

- правила построения расчетных схем;

- методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;

- работу конструкций под нагрузкой;

- прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;

- основы расчета строительных конструкций;

- виды соединений для конструкций из различных материалов;

- строительную классификацию грунтов;

- физические и механические свойства грунтов;

- классификацию свай, работу свай в грунте;

- правила конструирования строительных конструкций;

- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;

- основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);

- основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;

- методику вариантного проектирования;

- сетевое и календарное планирование;

- основные понятия проекта организации строительства;

- принципы и методику разработки проекта производства работ;

- профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего –**1170** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –**810** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **540** часа;

самостоятельной работы обучающегося –**270** часа;

учебной практики –**360** часа.

**ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальностей СПО **08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовая подготовка), входящим в состав укрупненной группы профессий **08.00.00. Техника и технологии строительства,** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)

ПК 1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 3. Проводить оперативный учёт объёмов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;

-организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов;

-определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;

-осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;

**уметь:**

- читать генеральный план;

- читать геологическую карту и разрезы;

- читать разбивочные чертежи;

- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;

- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;

- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;

- вести исполнительную документацию на объекте;

- составлять отчётно-техническую документацию на выполненные работы;

- осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;

- обеспечивать приёмку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

- различать машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

- использовать ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства;

- проводить обмерные работы;

- определять объёмы выполняемых работ;

- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;

- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;

- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;

- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;

- вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;

- оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;

**знать:**

- порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;

- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;

- основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;

- основные принципы организации и подготовки территории;

- технические возможности и использование строительных машин и оборудования;

- особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;

- схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;

- основы электроснабжения строительной площадки;

- последовательность и методы выполнение организационно-технической подготовки строительной площадки;

- методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;

- действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;

- технологию строительных процессов;

- основные конструктивные решения строительных объектов;

- особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;

- способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ;

- свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;

- основные сведения о строительных машинах, об их общем устройстве и процессе работы;

- рациональное применение строительные машин и средств малой механизации;

- правила эксплуатации строительных машин и оборудования;

- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;

- особенности работы конструкций;

- правила по безопасному ведению работ и защите окружающей среды;

- правила исчисления объемов выполняемых работ;

- нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;

- правила составления смет и единичные нормативы;

- энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;

- допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;

- нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ;

- требования органов внешнего надзора;

- перечень актов на скрытые работы;

- перечень и содержание документов необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;

- метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля базовой подготовки:**

всего –1041 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 717 часов, включая:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 478 часов;

самостоятельной работы обучающегося –239 часов;

производственной практики (по профилю специальности) –324 часа.

**ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ**

**1.1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности СПО **08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей **08.00.00. Техника и технологии строительства**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.
3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
* организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;
* выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;
* осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений;

**уметь:**

* выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;
* устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;
* вести журналы наблюдений;
* работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;
* определять сроки службы элементов здания;
* применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;
* заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;
* заполнять паспорта готовности к эксплуатации в зимних условиях;
* устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
* составлять графики проведения ремонтных работ;
* проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;
* проводить работы текущего и капитального ремонта;
* выполнять обмерные работы;
* оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;
* оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
* выполнять чертежи усиления различных элементов здания;
* читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий;

**знать:**

* аппаратуру и приборы, применяемых при обследовании зданий и сооружений;
* конструктивные элементы зданий;
* группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;
* инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
* методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;
* требования нормативной документации;
* систему технического осмотра жилых зданий;
* техническое обслуживание жилых домов;
* организацию и планирование текущего ремонта;
* организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
* методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;
* порядок приемки здания в эксплуатацию;
* комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
* виды инженерных сетей и оборудования зданий;
* электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;
* методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;
* средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
* параметры испытаний различных систем;
* методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
* основные методы оценки технического состояния зданий;
* основные способы усиления конструкций зданий;
* объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
* проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий;
* методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего –393 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –357 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –238 часов;

самостоятельной работы обучающегося –119 часов;

производственной практики –36 часов.