

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ им.
М.И.ЩАДОВА»**

СОГЛАСОВАНО:

Инженер ПТО

МГУ ОКС города Черемхово

_____ Ю.С. Антоненко

«__» _____ 20__ год

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

_____ С.Н. Сычев

«__» _____ 20__ год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по учебной, производственной практики и производственной практики
(преддипломной)**

**основной профессиональной образовательной программы
по специальности**

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Черемхово, 2021

РАССМОТРЕНА

Цикловой комиссией
Общеобразовательных
и экономических дисциплин
Протокол № _____ от _____ 2021г.

Председатель

_____ Е.В. Моисеенко

ОДОБРЕНА

Заместитель директора по УПР

_____ О.В. Папанова

« _____ » _____ 2021 г.

Рабочая программа по учебной, производственной практике и производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и рабочих программ профессиональных модулей в соответствии с рабочим учебным планом колледжа

Рабочая программа учебной, производственной практике и производственной практики (преддипломной) предназначена для специальностей среднего профессионального образования:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**Разработчики:**

Осипова Валентина Владимировна– преподаватель ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова»

Моисеенко Екатерина Валерьевна– преподаватель ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова»

Петрушова Ирина Анатольевна- преподаватель ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова»

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ..... | 4 |
| 1.1. Область применения программы | 4 |
| 1.2. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..... | 5 |
| 1.3.Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, форма отчетности: | 5 |
| 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы по практике:..... | 18 |
| 1.5 Результаты освоения практики | 18 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ..... | 22 |
| 2.1. Объем производственной практики (преддипломной), учебной практики и виды учебной работы..... | 22 |
| 2.2. Тематический план учебной и производственной практики | 23 |
| 2.3 Содержание учебной, производственной практики и производственной практики (преддипломной) | 26 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 39 |
| 3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению | 39 |
| 3.2. Информационное обеспечение обучения..... | 42 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ | 54 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа по учебной, производственной практике и производственной практики (преддипломной) является основной составной частью ОПОП обеспечивающей реализацию ФГОС по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** по укрупненной группе специальностей: **08.00.00 Техника и технология строительства**.

Практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

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

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

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 заданий

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

ПК5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

ПК5.2 Приготавливать составы для малярных работ по заданной рецептуре с соблюдением безопасных условий труда и охраны окружающей среды

ПК5.3 Выполнять грунтование и шпатлевание поверхностей вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда

ПК5.4 Окрашивать поверхности различными малярными составами, используя необходимые инструменты, приспособления и оборудование, с соблюдением безопасных условий труда.

ПК5.5 Оклеивать поверхности различными материалами с соблюдением требований технологического задания и безопасных условий труда

В части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений;

ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства;

ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений;

ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов;

ПМ 05. Выполнение работ по профессии Маляр;

ПДП производственная практика (преддипломная).

В результате прохождения практики студент должен подтвердить свои общие и профессиональные компетенции, полученные в результате обобщения теоретических знаний и практического опыта.

1.2. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная, производственная и преддипломная практики основной профессиональной образовательной программы входит в *профессиональный цикл*.

1.3. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, форма отчетности:

Закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения

профессиональных умений, обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения учебной и производственной практики

В результате прохождения учебной и производственной практик в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести практический опыт:

ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений:

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и материалов;
- разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;

- составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;

- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;

- разработки карт технологических и трудовых процессов.

уметь:

- читать проектно-технологическую документацию;
- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;

- определять глубину заложения фундамента;

- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;

- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;

- 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;

- читать проектно-технологическую документацию;

- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;

- 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.

знать:

-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;

-принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;

-международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии);

- 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;

- особенности выполнения строительных чертежей;

-графические обозначения материалов и элементов конструкций;

-требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;

-требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;

ПМ 02. Выполнение технологических процессов при на объекте капитального строительства:

иметь практический опыт:

- подготовке 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;
- определении 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;
- разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;
- составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;
- представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;
- контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;
- планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;

уметь:

- планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- 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);
- осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- 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;
 - 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;
 - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
 - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительно-монтажных работ;
 - вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных 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);
 - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительно-монтажных работ на основе утвержденной документации;
 - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе утвержденной документации;
 - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов,
- знать:**
- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
 - 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;
 - этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических разбивочных работ;
 - методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;
 - 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 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;
- 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;
- методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- 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 контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;
- порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
- схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
- порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных 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

ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений:

иметь практический опыт:

в:

-сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства;

-оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;

-обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;

-контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;

-проведении инструктажа работникам, но 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.

уметь:

-осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;

-подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;

-разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

-составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;

-применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;

-разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;

-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 документа

-применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;

обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;

-разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;

-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;

-определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;

-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

знать:

-основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;

-состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; -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;

-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, 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 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;

-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,

ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов:

иметь практический опыт:

- проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;

- проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;

- контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;

- оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; проведении текущего ремонта;

- части в проведении капитального ремонта; контроле качества ремонтных работ.

уметь:

- 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; оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;

- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;

- 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; 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;

- 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.

знать:

-методы визуального и инструментального обследования;

- правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;

- основные методы усиления конструкций;

- правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;
- пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;
- положение по техническому обследованию жилых зданий;
- 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;
- 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;
- нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.

ПМ 05. Выполнение работ по профессии маляр:

иметь практический опыт:

- подготовка рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных работ в соответствии с инструкциями и регламентом;
- очистка поверхностей и предохранение от набрызгав краски;
- протравливание и обработка поверхностей;
- окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;
- приготовление нейтрализующего раствора;
- приготовление грунтовочных составов, эмульсий и паст по заданной рецептуре;
- приготовление окрасочных составов необходимо тона;
- выполнение грунтования и шпатлевания поверхностей вручную и механизированным способом;
- нанесение шпатлевочных составов на поверхности вручную и механизированным способом;
- разравнивание шпатлевочного состава, нанесенного механизированным способом;
- грунтовка поверхностей кистями, валиками, краскопультом с ручным приводом;
- техническое обслуживание краскопульта;
- шлифовка огрунтованных, окрашенных и прошпатлеванных поверхностей;
- окрашивание поверхностей различными малярными составами;
- вытягивание филенок без подтушевывания;
- нанесение вертикальные и горизонтальные поверхности клеевых (жидких) обоев;

- окрашивание рам;
- подготовка стен и материалов к оклеиванию обоями;
- оклеивание поверхности обоями простыми и средней сложности.

уметь:

- пользоваться металлическими шпателями, скребками, щетками для очистки поверхностей;
- пользоваться пылесосом, воздушной струей от компрессора при очистке поверхностей;
- удалять старую краску с расшивкой трещин и расчисткой выбоин;
- устанавливать защитные материалы (скотч, пленки) для предохранения поверхностей от набрызгов краски;
- наносить на поверхность олифу, грунты, пропитки и нейтрализующие растворы кистью или валиком;
- отмеривать и смешивать компоненты нейтрализующих и протравливающих растворов;
- пользоваться инструментом для расшивки трещин, вырезки сучьев и засмолов;
- отмеривать, перетирать и смешивать компоненты шпатлевочных составов;
- пользоваться инструментом для нанесения шпатлевочного состава на поверхности вручную;
- разравнивать нанесенный механизированным способом шпатлевочный состав;
- пользоваться инструментами и приспособлениями для грунтования поверхностей;
- заправлять, регулировать факел распыла грунта, наносить грунт на поверхность краскопультами с ручным приводом;
- производить техническое обслуживание ручного краскопульта;
- шлифовать огрунтованные, окрашенные и прошпатлеванные поверхности;
- отмеривать, смешивать компоненты, приготавливать клей заданного состава и консистенции;
- получать ровную кромку при обрезки обоев вручную;
- наносить клеевой состав на поверхности кистями, валиками, краскопультом с ручным приводом;
- отмеривать и смешивать компоненты окрасочных составов по заданной рецептуре;
- подбирать колер при приготовлении окрасочных составов;
- пользоваться инструментом и приспособлениями для нанесения на поверхность лаков, красок и побелок;

знать:

- правила применения олиф, грунтов, пропиток, протравливающих и нейтрализующих растворов;
- способы и правила подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание;
- способы и правила расшивки трещин, вырезки сучьев и засмолов;

- способы и правила приготовления и перемешивания шпатлевочных составов;
- правила эксплуатации и принцип работы инструментов и механизмов для приготовления и перемешивания шпатлевочных составов;
- способы и правила нанесения шпатлевочных составов на поверхность вручную;
- устройство, назначение и правила применения инструмента и механизмов для нанесения шпатлевочных составов;
- сортамент, маркировка, основные свойства шпатлевочного состава;
- требование, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- способы и правила нанесения грунтовок и основные требования, предъявляемые к качеству грунтования;
- устройство, принцип работы, правила эксплуатации ручного краскопульта;
- способы и правила выполнения шлифовальных работ;
- основные требования, предъявляемые к качеству грунтования и шлифования поверхностей;
- инструкции по охране труда, правила электробезопасности и пожарной безопасности при грунтовании и шлифовании поверхностей;
- сортамент, маркировка, основные свойства грунтовых составов;
- сортамент, маркировка, основные свойства клеев, применяемых при производстве обойных работ;
- способы и правила приготовления клея;
- способы раскроя обоев вручную;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- сортамент, маркировка, основные свойства применяемых лакокрасочных материалов и побелок;
- требование, предъявляемые к качеству окрашенных и побеленных поверхностей;
- способы и правила приготовления окрасочных составов;
- способы и правила подбора колера;
- способы и правила нанесения лаков, краски, побелки на поверхности вручную и механизированным способом;
- способы и правила нанесения клеевых (жидких) обоев на вертикальные и горизонтальные поверхности;
- устройство и правила эксплуатации машин, механизмов и механизированного инструмента для малярных работ (кроме агрегатов высокого давления);
- устройство и эксплуатации передвижных малярных станций;

ПДП практика производственная (преддипломная)

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана учебной практики и по форме, установленной ГБПОУ «ЧГТК им.М.И. Щадова».

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы по практике:

всего – 1008 часов, в том числе:

всего учебной практики – 324 часов.

УП.01 – 2 недели – 72 часа;

УП.02 – 2 недели – 72 часа;

УП.03 – 1 неделя – 36 часа;

УП.04 – 2 недели – 72 часа.

УП.05 – 2 недели – 72 часа.

всего производственной практики – 540 часов

ПП.01 – 3 недели – 108 часов;

ПП.02 – 3 недели – 108 часов;

ПП.03 – 3 недель – 108 часов;

ПП.04 – 3 недели – 108 часов;

ПП.05 – 3 недели – 108 часов.

ПДП практика производственная (преддипломная) – 4 недели – 144 часа.

1.5 Результаты освоения практики

Результатом освоения по учебной, производственной практике и производственной практики (преддипломной) является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Результатом учебной, производственной практике и производственной практики (преддипломной) является освоение общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 языке; |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере; |

Результатом учебной, производственной практике и производственной практики (преддипломной) является освоение профессиональных (ПК) компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1 | 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 |
| ПК1.2 | ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций |
| ПК 1.3 | ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования |
| ПК 1.4 | ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий |
| ПК 2.1. | ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке. |
| ПК 2.2. | ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства |
| ПК 2.3. | ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов; |
| ПК 2.4. | ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов |
| ПК 3.1. | ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительного- |

| | |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов |
| ПК 3.2. | ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий |
| ПК 3.3. | ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ. |
| ПК 3.4. | ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений |
| ПК 3.5. | 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. | ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений |
| ПК 4.2. | ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий |
| ПК 4.3. | 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. | ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий |
| ПК 5.1 | ПК5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. |
| ПК 5.2 | ПК5.2 Приготавливать составы для малярных работ по заданной рецептуре с соблюдением безопасных условий труда и охраны окружающей среды |
| ПК 5.3 | ПК5.3 Выполнять грунтование и шпатлевание поверхностей вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда |
| ПК 5.4 | ПК5.4 Окрашивать поверхности различными малярными составами, используя необходимые инструменты, приспособления и оборудование, с соблюдением безопасных условий труда. |

| | |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 5.5 | ПК5.5 Оклеивать поверхности различными материалами с соблюдением требований технологического задания и безопасных условий труда |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем производственной практики (преддипломной), учебной практики и виды учебной работы

| Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку | Объем часов |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Всего занятий | 1008 |
| в том числе: | |
| Учебной практики: | 324 |
| УП.01 | 72 |
| УП.02 | 72 |
| УП.03 | 36 |
| УП.04 | 72 |
| УП.05 | 72 |
| Производственной практики | 540 |
| ПП.01 | 108 |
| ПП.02 | 108 |
| ПП.03 | 108 |
| ПП.04 | 108 |
| ПП.05 | 108 |
| Преддипломной практики | 144 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

2.2. Тематический план учебной и производственной практики

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов производственной практики | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика) | |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| | ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений | | | | | | | | | |
| ПК 1.1- ПК 1.3 | Раздел 1. Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий | 36 | | | | | | | 36 | |
| ПК 1.2 | Раздел 2. Проектирование строительных конструкций | | | | | | | | | |
| ПК 1.4 | Раздел 3. Разработка проекта производства работ | 36 | | | | | | | 36 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|--|--|--|--|-----------|------------|
| | Производственная практика | 108 | | | | | | | 108 |
| | ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | | | | | | | | |
| ПК 2.1- ПК 2.2 | Раздел 1. Ведение технологических процессов при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. | 36 | | | | | | 36 | |
| ПК 2.3- ПК 2.4 | Раздел 2. Ведение контроля выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ | 36 | | | | | | 36 | |
| | Производственная практика | 108 | | | | | | | 108 |
| | ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | | | | | | | | |
| ПК 3.1- ПК 3.4 | Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями | 36 | | | | | | 36 | |
| ПК 3.2, 3.4, 3.5 | Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|--|--|--|--|-----------|------------|
| ПК 3.5 | Раздел 3. Охрана труда в строительстве | | | | | | | | |
| | Производственная практика | 108 | | | | | | | 108 |
| | ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | | | | | | | | |
| ПК 4.1- ПК 4.2 | Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений | 36 | | | | | | 36 | |
| ПК 4.4 | Раздел 2. Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений | 36 | | | | | | 36 | |
| | Производственная практика | 108 | | | | | | | 108 |
| | ПМ.05 Выполнение работ по профессии Маляр | | | | | | | | |
| | Раздел 1. Производство работ по профессии «Маляр» | 72 | | | | | | | |
| | Производственная практика | 108 | | | | | | | 108 |
| | Производственная практика (преддипломная) | 144 | | | | | | | 144 |
| | Всего | 1008 | | | | | | | |

2.3 Содержание учебной, производственной практики и производственной практики (преддипломной)

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены) | Объем часов | Уровень освоения | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений | | 180 | | |
| МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений | УП.01 Учебная практика | | 2 | |
| | Виды работ: | | | 36 |
| | 1 | Подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ | | 4 |
| | 2 | Подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы | | 4 |
| | 3 | Подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD | | 4 |
| | 4 | Подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD | | 2 |
| | 5 | Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования: узлов цоколя зданий | | 2 |
| | 6 | Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования: карнизных узлов зданий | | 2 |
| | 7 | Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования: стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий | | 2 |
| | 8 | Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: чертежа разреза здания в AutoCAD | | 2 |

| | | | | |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
| | 9 | Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: фасада здания, узлов в AutoCAD | 2 | |
| | 10 | Трёхмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий. | 2 | |
| | 11 | Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ: сбор нагрузок | 2 | |
| | 12 | Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ: определение расчётного сопротивления грунта. | 2 | |
| | 13 | Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ: определение размеров подошвы ленточного фундамента. | 2 | |
| | 14 | Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ: расчёт железобетонной конструкции. | 2 | |
| | 15 | Защита отчета по практике. | 2 | |
| МДК 01.02 Проект производства работ | УП.01 Учебная практика | | 36 | |
| | Виды работ: | | | |
| | 1 | Составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ | 30 | 3 |
| | 2 | Защита отчета по практике. | 6 | 2 |
| | ПП.01 Производственная практика | | 108 | |
| | Виды работ: | | | |
| | 1 | Требования безопасности труда в лаборатории и на рабочем месте. Причины травматизма. | 2 | 3 |
| | 2 | Виды травм. Мере предупреждения травматизма. | 2 | 2 |
| | 3 | Правила проведения работ и соблюдение инструкций по безопасности труда; их выполнение. | 2 | 2 |
| | 4 | Основные правила электробезопасности. | 2 | 2 |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
| | 5 | Техника безопасности при осуществлении контроля, диагностики строительного объекта. | 2 | 2 |
| | 6 | Пожарная безопасность. Причины пожаров в помещениях лабораторий. | 2 | 2 |
| | 7 | Меры предупреждения пожаров. | 2 | 2 |
| | 8 | Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом; отключение электросети, меры предосторожности при пользовании горючими жидкостями. | 2 | 2 |
| | 9 | Правила поведения студентов при пожаре. Порядок вызова пожарной команды. | 2 | 2 |
| | 10 | Правила пользования первичными средствами пожаротушения. | 2 | 2 |
| | 11 | Устройство и применение огнетушителей и внутренних пожарных кранов. | 2 | 2 |
| | 12 | Оформление инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности. | 2 | 2 |
| | 13 | Ознакомится со структурой предприятия | 6 | 2 |
| | 14 | Определить функции и задачи предприятия | 6 | 2 |
| | 15 | Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства | 36 | 2 |
| | 16 | Разработка карт технологических и трудовых процессов | 30 | 2 |
| | 17 | Защита отчета по практике | 6 | 2 |
| ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | | | 180 | |
| МДК 02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства | УП.02 Учебная практика | | 36 | |
| | Виды работ: | | | |
| | 1 | Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки: | 8 | 3 |
| | 2 | Получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строительной площадке; | 8 | 3 |
| | 3 | Выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки; | 8 | 2 |

| | | | | |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
| | 4 | Выполнение выноса проектной отметки на обноску; | 3 | 2 |
| | 5 | Построение линии заданного уклона; | 3 | 2 |
| | 6 | Оформление заданной комплексной работы; | 6 | 2 |
| | УП.02 Учебная практика | | 36 | |
| МДК 02.02 Учет и контроль технологических процессов | Виды работ: | | | |
| | 1 | Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; | 4 | 2 |
| | 2 | Получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией; | 4 | |
| | 3 | Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций; | 4 | 2 |
| | 4 | Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи); | 4 | 2 |
| | 5 | Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсными методами (с применением программного комплекса); | 8 | 2 |
| | 6 | Составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса). | 6 | 2 |
| | 7 | Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3); | 3 | 2 |
| | 8 | защита выполненных работ. | 3 | |
| | ПП.02 Производственная практика | | 108 | |
| | Виды работ: | | | |
| 1 | Требования безопасности труда в лаборатории и на рабочем месте. Причины травматизма. | 2 | 3 | |
| 2 | Виды травм. Мере предупреждения травматизма. | 2 | 2 | |
| 3 | Правила проведения работ и соблюдение инструкций по безопасности труда; их выполнение. Основные правила электробезопасности. | 2 | 2 | |
| 4 | Техника безопасности при осуществлении контроля, диагностики строительных объектов | 2 | 2 | |

| | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 5 | Пожарная безопасность. Причины пожаров в помещениях лабораторий. Меры предупреждения пожаров. | 2 | 2 |
| 6 | Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом; отключение электросети, меры предосторожности при пользовании горючими жидкостями. | 2 | 2 |
| 7 | Правила поведения студентов при пожаре. Порядок вызова пожарной команды. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. | 2 | 2 |
| 8 | Устройство и применение огнетушителей и внутренних пожарных кранов. | 2 | 2 |
| 9 | Оформление инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности. | 8 | 2 |
| 10 | Ознакомится со структурой предприятия | 6 | 2 |
| 11 | Определить функции и задачи предприятия | 6 | 2 |
| 12 | Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды | 4 | 2 |
| 13 | Изучение и анализ стройгенплана | 4 | 2 |
| 14 | Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства | 4 | 2 |
| 15 | Изучение и анализ проекта производства работ | 4 | 2 |
| 16 | Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах | 8 | 2 |
| 17 | Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника | 6 | 2 |
| 18 | Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ | 6 | 2 |
| 19 | Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации | 4 | 2 |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
| | 20 | Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ | 4 | 2 |
| | 21 | Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов | 4 | 2 |
| | 22 | Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ | 4 | 2 |
| | 23 | Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника | 8 | 2 |
| | 24 | Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам | 6 | 2 |
| | 25 | Оформление отчета по производственной практике | 3 | 2 |
| | 26 | Защита отчета по практике | 3 | 2 |
| ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | | | 144 | |
| МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и | УП.03 Учебная практика | | 36 | |
| | Виды работ: | | | |
| | 1 | Составление плана последовательности выполнения производственных процессов | 4 | 3 |
| 2 | Оформление заявки обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами | 4 | 2 | |

| | | | | | |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|--|
| реконструкции зданий и сооружений | 3 | Определение содержания учредительных функций на каждом этапе производства | 4 | 2 | |
| | 4 | Расстановка бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке | 4 | 2 | |
| | 5 | Подготовка производственных заданий | 2 | 2 | |
| | 6 | Проведение производственного инструктажа | 2 | 2 | |
| | 7 | Распределение производственных заданий между бригадами и звеньями | 2 | 2 | |
| | 8 | Деление фронта работ на захватки и делянки | 2 | 2 | |
| | 9 | Закрепление объемов работ за бригадами | 3 | 2 | |
| | 10 | Обеспечение соблюдения законности на производстве | 3 | 2 | |
| | 11 | Подготовка документов для защиты своих гражданских, трудовых прав в соответствии с правовыми и нормативными документами | 3 | 2 | |
| | 12 | Оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев | 3 | 2 | |
| | ПП.03 Производственная практика | | | 108 | |
| | Виды работ: | | | | |
| 1 | Требования безопасности труда в лаборатории и на рабочем месте. Причины травматизма. Виды травм. Мере предупреждения травматизма. Правила проведения работ и соблюдение инструкций по безопасности труда; их выполнение. | 4 | 3 | | |
| 2 | Основные правила электробезопасности. Техника безопасности при осуществлении контроля, диагностики и восстановления компьютерных систем и комплексов. | 4 | 2 | | |
| 3 | Пожарная безопасность. Причины пожаров в помещениях лабораторий. Меры предупреждения пожаров. Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом; отключение электросети, меры предосторожности при пользовании горючими жидкостями. Правила поведения студентов при пожаре. Порядок вызова пожарной команды. | 4 | 2 | | |
| 4 | Правила пользования первичными средствами пожаротушения. Устройство и применение огнетушителей и внутренних пожарных | 4 | 2 | | |

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
| | | кранов. Оформление инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности. | | |
| | 5 | Определить функции и задачи предприятия. Ознакомится со структурой предприятия. | 8 | 2 |
| | 6 | Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. | 6 | 2 |
| | 7 | Работа с технической документацией. | 3 | 2 |
| | 8 | Работа технологической и планово-экономической документацией. | 3 | 2 |
| | 9 | Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений; | 8 | 2 |
| | 10 | Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке; | 8 | 2 |
| | 11 | Участие в мероприятиях по организации и выполнению строительно-монтажных работ | 8 | 2 |
| | 12 | Участие в мероприятиях по организации и выполнению ремонтных работ; | 6 | 2 |
| | 13 | Участие в мероприятиях по организации и выполнению по реконструкции строительных объектов; | 6 | 2 |
| | 14 | Участие в мероприятиях по учету объемов выполняемых работ; | 8 | 2 |
| | 15 | Участие в мероприятиях по расхода материальных ресурсов; | 8 | 2 |
| | 16 | Участие в мероприятиях по контролю качества выполняемых работ; | 8 | 2 |
| | 17 | Участие в мероприятиях по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений | 6 | 2 |
| | 18 | Участие в мероприятиях по текущему содержанию и реконструкции строительных объектов; | 3 | 2 |
| | 19 | Оформление отчета по производственной практике. Защита отчета по практике | 3 | 2 |
| ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | | | 180 | |
| МДК 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений | | УП.04 Учебная практика | 36 | |
| | | Виды работ: | | |

| | | | | |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
| | 1 | Выявление дефектов, возникающие в конструктивных элементах здания; | 2 | 3 |
| | 2 | Установка маяков; | 2 | 2 |
| | 3 | Проведение наблюдений за деформациями; | 4 | 2 |
| | 4 | Заполнение журналов наблюдений; | 4 | 2 |
| | 5 | Составление актов по результатам осмотра; | 4 | 2 |
| | 6 | Заполнение паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях; | 4 | 2 |
| | 7 | Составление графиков проведения ремонтных работ; | 4 | 2 |
| | 8 | Выполнение обмерных работ; | 3 | 2 |
| | 9 | Оценка технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов; | 3 | 2 |
| | 10 | Оценка технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; | 3 | 2 |
| | 11 | Выполнение чертежей усиления различных элементов здания. | 3 | 2 |
| МДК 04.02 Реконструкция зданий и сооружений | УП.04 Учебная практика | | 36 | |
| | Виды работ: | | | |
| | 1 | Заполнение журналов наблюдений; | 8 | 3 |
| | 2 | Выполнение работ с помощью геодезических приборов и механических инструментов; | 8 | 2 |
| | 3 | Определение сроков службы элементов здания; | 8 | 2 |
| | 4 | Контроль за эксплуатационными качествами конструкций с помощью инструментальных методов; | 6 | 2 |
| | 5 | Заполнение журналов составление актов по результатам осмотра. | 3 | 2 |
| | 6 | Защита отчета по практике | 3 | 2 |
| | ПП.04 Производственная практика | | 108 | |
| | Виды работ: | | | |
| | 1 | Требования безопасности труда в лаборатории и на рабочем месте. Причины травматизма. Виды травм. | 2 | 3 |
| | 2 | Мере предупреждения травматизма. Правила проведения работ и соблюдение инструкций по безопасности труда; их выполнение. Основные правила электробезопасности. | 2 | 2 |
| 3 | Техника безопасности при осуществлении контроля, диагностики и восстановления компьютерных систем и комплексов. | 2 | 2 | |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
| | 4 | Пожарная безопасность. Причины пожаров в помещениях лабораторий. Меры предупреждения пожаров. | 2 | 2 |
| | 5 | Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом; отключение электросети, меры предосторожности при пользовании горючими жидкостями. | 4 | 2 |
| | 6 | Правила поведения студентов при пожаре. Порядок вызова пожарной команды. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. | 4 | 2 |
| | 7 | Устройство и применение огнетушителей и внутренних пожарных кранов. | 4 | 2 |
| | 8 | Оформление инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности. | 4 | 2 |
| | 9 | Определить функции и задачи предприятия. Ознакомится со структурой предприятия | 6 | 2 |
| | 10 | Выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; | 6 | 2 |
| | 11 | Установление маяков и наблюдение за деформациями; | 16 | 2 |
| | 12 | Контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; | 8 | 2 |
| | 13 | Определение сроков службы элементов здания; | 12 | 2 |
| | 14 | Разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту; | 16 | 2 |
| | 15 | Установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; | 8 | 2 |
| | 16 | Проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации. | 6 | 2 |
| | 17 | Оформление отчета по производственной практике. Защита отчета по практике | 6 | 2 |
| ПМ.05 Выполнение работ по профессии Маляр | | | 180 | |
| МДК.05.01 Производство работ по профессии «Маляр» | УП.05 Учебная практика | | 72 | |
| | Виды работ: | | | |
| | 1 | Охрана труда и пожарная безопасность в учебных мастерских | 2 | 3 |
| | 2 | Подготовка к работе ручного инструмента и механизмов | 2 | 2 |

| | | | | |
|--|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
| | 3 | Определение видов красок и подсчёт объема работ | 2 | 2 |
| | 4 | Подготовка бетонных поверхностей. | 2 | 2 |
| | 5 | Подготовка деревянных поверхностей | 2 | 2 |
| | 6 | Подготовка металлических поверхностей | 2 | 2 |
| | 7 | Подготовка оштукатуренных поверхностей | 2 | 2 |
| | 8 | Приготовление окрасочного состава необходимого тона | 2 | 2 |
| | 9 | Технология нанесения на поверхность стен и потолков водных составов ручным инструментом | 4 | 2 |
| | 10 | Разметка и отводка панелей | 4 | 2 |
| | 11 | Нанесение масляных составов на поверхность кистью | 3 | 2 |
| | 12 | Нанесение масляных составов на поверхность валиком на 1-ый раз | 3 | 2 |
| | 13 | Нанесение масляных составов на поверхность кистью на 2-ой раз | 3 | 2 |
| | 14 | Очистка поверхности от старых обоев, пыли, грязи, брызг раствора, наплывов, выведение плесени, ржавчины | 3 | 2 |
| | 15 | Приготовление гипсовой смеси, заделка трещин гипсовой смесью, проклейка швов | 8 | 2 |
| | 16 | Шпаклевание поверхности на первый раз | 8 | 2 |
| | 17 | Шлифование прошпаклеванных поверхностей ручным и механизированным способом | 8 | 2 |
| | 18 | Шпаклевание поверхности на второй раз. Выполнение всех операций по обработке дверных и оконных блоков | 6 | 2 |
| | 19 | Технология нанесения на поверхность стен и потолков водных составов ручным инструментом | 4 | 2 |
| | 20 | Защита отчета по практике | 2 | 2 |
| | ПП.05 Производственная практика | | 108 | |
| | Виды работ: | | | |
| | 1 | Требования безопасности труда в лаборатории и на рабочем месте. Причины травматизма. Виды травм. Мере предупреждения травматизма. Правила проведения работ и соблюдение инструкций по безопасности труда; их выполнение. Основные правила электробезопасности. Техника безопасности при осуществлении контроля, диагностики и восстановления компьютерных систем и комплексов | 8 | 3 |

| | | | | |
|--|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
| | 2 | Пожарная безопасность. Причины пожаров в помещениях лабораторий. Меры предупреждения пожаров. Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом; отключение электросети, меры предосторожности при пользовании горючими жидкостями. Правила поведения студентов при пожаре. Порядок вызова пожарной команды. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. Устройство и применение огнетушителей и внутренних пожарных кранов. | 8 | 2 |
| | 3 | Оформление инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности. | 8 | 2 |
| | 4 | Определить функции и задачи предприятия. Ознакомится со структурой предприятия | 6 | 2 |
| | 5 | Работа с инструментами, приспособлениями , механизмами. Подготовка различных поверхностей под окрашивание и оклеивание обоями | 6 | 2 |
| | 6 | Шпатлевание и шлифование поверхностей вручную и механизированным способом | 16 | 2 |
| | 7 | Окрашивание различных поверхностей вручную и механизированным способом водными и неводными составами | 8 | 2 |
| | 8 | Выполнение декоративных и фактурных малярных отделок; Оклеивание поверхностей различными материалами. | 12 | 2 |
| | 9 | Оклеивание поверхностей различными материалами. | 16 | 2 |
| | 10 | Окраска наружных поверхностей зданий (фасадов) водными и неводными составами | 8 | 2 |
| | 11 | Выполнение работ по ремонту окрашенных и оклеенных | 6 | 2 |
| | 12 | Оформление отчета по производственной практике. Защита отчета по практике | 6 | 2 |
| | Производственной практики (преддипломной) | | 144 | |
| | Виды работ: | | | |
| | 1 | Безопасность труда и пожарная безопасность на рабочем месте. Ознакомление со строительной организацией; | 4 | 3 |
| | 2 | Ознакомление с производственной базой строительной организацией; | 4 | 2 |

| | | | | |
|--------------|----|------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|
| | 3 | Участие в проведении всех этапах производственного контроля; | 8 | 2 |
| | 4 | Права и обязанности мастера и прораба (по должностным инструкциям); | 8 | 2 |
| | 5 | Описание состава работ; | 6 | 2 |
| | 6 | Инструкции по охране труда; | 6 | 2 |
| | 7 | Краткая характеристика объекта; | 8 | 2 |
| | 8 | Организация строительной площадки; | 8 | 2 |
| | 9 | Объёмно-планировочные решения строящихся объектов; | 8 | 2 |
| | 10 | Конструктивные схемы строящихся объектов; | 6 | 2 |
| | 11 | Материально-техническое снабжение, складское хозяйство; | 6 | 2 |
| | 12 | Машины и механизмы на строительной площадке; | 8 | 2 |
| | 13 | Квалификационный состав рабочих бригад на участке; | 8 | 2 |
| | 14 | Материально-техническое обеспечение бригад; | 8 | 2 |
| | 15 | Форма оплаты труда, норма выработки, их выполнение, система премий; | 6 | 2 |
| | 16 | Организация системы контроля качества работ; | 6 | 2 |
| | 17 | Мероприятия по охране труда на строительном участке; | 4 | 2 |
| | 18 | Журнал ведения работ; | 4 | 2 |
| | 19 | Журнал учета выполненных работ; | 4 | 2 |
| | 20 | Акты на скрытые работы; | 4 | 2 |
| | 21 | Акты сдачи-приёмки СМР; | 4 | 2 |
| | 22 | Оформление нарядов; | 4 | 2 |
| | 23 | Формы списания материалов; | 3 | 2 |
| | 24 | Критический анализ производства; | 3 | 2 |
| | 25 | Предложение по улучшению производственно-хозяйственной деятельности участка; | 3 | 2 |
| | 26 | Подготовка и оформление отчетных документов по итогам практики. | 3 | 2 |
| Итого | | | 1008 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов: строительных материалов и изделий; технологии и организации строительных процессов; инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок; проектно-сметного дела; проектирования зданий и сооружений; лабораторий: испытания строительных материалов и конструкций; информационных технологий в профессиональной деятельности; геодезического полигона; оперативного управления деятельностью структурных подразделений; безопасности жизнедеятельности и охраны труда; кабинетов эксплуатации зданий и реконструкции зданий; мастерских для малярных работ.

Оборудование учебного кабинета строительных материалов и изделий:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;
- посадочные места обучающихся;
- коллекция строительных материалов.

Оборудование учебного кабинета технологии и организации строительных процессов:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;
- посадочные места обучающихся.

Оборудование учебного кабинета инженерных сетей территорий и зданий:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;
- посадочные места обучающихся;
- макеты жилого и промышленного зданий;
- геодезические приборы;
- макеты инженерных сетей.

Оборудование учебного кабинета проектно-сметного дела:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;
- посадочные места обучающихся;
- лицензионного программного обеспечение по сметному делу

Оборудование учебного кабинета проектирования зданий и сооружений:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;
- посадочные места обучающихся;
- лицензионного программного обеспечение по проектированию.

Оборудование лаборатории испытания строительных материалов и конструкций:

- лабораторные столы с весами;
- вытяжной шкаф;
- вискозиметр,
- прибор Вика;
- прибор для определения плотности,
- прибор для определения активности цемента;
- влагомер;
- приборы неразрушающего контроля материалов,;
- встряхивающий столик;
- муфельные печи;
- пресс;
- разрывная машина;
- мешалка лабораторная;
- виброплощадка лабораторная;
- твердомер;
- объемомер, денсиметр,
- комплект лабораторного инвентаря (мензурки, пробирки и емкости из стекла с делениями, емкости для разведения растворов, составов, емкости для сыпучих).
- натуральные образцы строительных материалов и изделий;
- лабораторные столы для работы с малым оборудованием и приборами;
- лабораторная раковина.

Оборудование лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- сетевое периферийное оборудование;
- периферийное оборудование для ввода и вывода информации;
- мультимедийное оборудование.

Оборудование геодезического полигона:

- теодолит, штатив и отвес;
- стальная рулетка;
- землемерная лента со шпильками;
- нивелир со штативом;
- вешки металлические;
- двухсторонние складные рейки;
- рейки нивелирные длиной 1,0-1,5 м
- нивелирный башмак;
- колышки деревянные;
- тахеометр.

Оборудование учебного кабинета оперативного управления деятельностью структурных подразделений:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;
- посадочные места обучающихся.

Оборудование учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;
- посадочные места обучающихся;
- средства индивидуальной защиты;
- учебная аптечка первой доврачебной помощи;
- реанимационно-диагностический тренажер «Витим» (или его аналог);
- комплект средств электрозащиты;
- учебные огнетушители (макеты) разных видов;
- макеты устройств временных ограждений;
- комплект сигнальных цветов и знаков безопасности;
- макеты средств подмащивания.

Оборудование учебного кабинета эксплуатации зданий:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;
- посадочные места обучающихся;
- макеты жилого и промышленного зданий;
- геодезические приборы;
- макеты электрических и слаботочных сетей, электросилового оборудования и грозозащиты зданий.

Оборудование учебного кабинета реконструкции зданий:

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным оборудованием;
- посадочные места обучающихся;
- макеты жилого и промышленного зданий;
- геодезические приборы;
- макеты электрических и слаботочных сетей, электросилового оборудования и грозозащиты зданий.

Оборудование малярной мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся; - учебные кабины (элементы стен с проёмами, потолков, колонн, пилястр);
- комплект малярного инструмента (шпатели, кисти, валики, ножи, ножницы и т.д.) на каждого обучающегося;
- комплект контрольно-измерительного инструмента (правило, уровень, отвес, строительные угольник и линейка, рулетка);
- дополнительные расходные материалы (шнуры, наждачная бумага, самоклеящаяся лента, малярный скотч и т. д.);
- вибрационно-шлифовальная машина; - пистолет - краскораспылитель;
- ручной краскопульт;
- инвентарь (ведра, инвентарные ящики, сита и т.д.);

- дрель-миксер;
- СИЗ для производства малярных работ.

Учебная практика проводится образовательным учреждением в рамках профессиональных модулей по усмотрению преподавателя (руководителя учебной практики).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы:

Нормативно-техническая документация:

1. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Зарегистрированы Минюстом России 9 августа 2001 № 2862

2 ЕНиР Сборник Е20 Выпуск 1 Ремонтно-строительные работы. Здания и промышленные сооружения. Издан: Постановление Госстроя СССР от 05.12.86 N 43 - 207 стр. (с изменениями от 09.01.89 и от 18.12.1990)

3 ЕНиР Сборник Е25 Такелажные работы. Издан: Постановление Госстроя СССР от 05.12.86 N 43 - 88 стр. (с изменениями от 18.12.1990).

4 ЕНиР Сборник Е3 Каменные работы. Издан: Постановление Госстроя России от 05.12.86 N 43 - 40 стр. (с изменениями от 28.09.1989)

5 НПРМ Сборник 06 НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ Устройство бетонных и железобетонных конструкций монолитных Сборник 06 БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОНОЛИТНЫЕ Издан: Министерство строительства РФ 1993 - 176 стр.

6 НПРМ Сборник 07 НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ Сборник 07. МОНТАЖ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ СБОРНЫХ. Издан: Министерство строительства РФ 1993 - 184 стр.

7 НПРМ Сборник 08 НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ Сборник 08. КОНСТРУКЦИИ ИЗ КИРПИЧА И БЛОКОВ. Издан: Министерство строительства РФ 1993 - 90 стр.

8 НПРМ Сборник 08 Дополнение 1 НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ. Дополнение 1 к сборнику 08. Конструкции из кирпича и блоков. Утепление стен. Издан: УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ в действие письмом Госстроя России от 10.04.01 в НЗ-1778/10 - 59 стр.

9 ГЭСН-2001 Сборник 6 Бетонные и железобетонные конструкции монолитные (с изменением 2002)

10 ГЭСН-2001 Сборник 7 Бетонные и железобетонные конструкции сборные (с изменением 2002)

- 11 ГЭСН-2001 Сборник 8 Конструкции из кирпича и блоков (с изменением 2002)
- 12 ГЭСНр-2001 Сборник 52 Фундаменты
- 13 ГЭСНр-2001 Сборник 53 Стены
- 14 ГЭСНр-2001 Сборник 54 Перекрытия
- 15 ГЭСНр-2001 Сборник 55 Перегородки
- 16 ГЭСНр-2001 Сборник 56 Проемы
- 17 ГЭСНр-2001 Сборник 59 Лестницы, крыльца
- 18 ГЭСНр-2001 Сборник 60 Печные работы
- 19 Об охране окружающей среды: федеральный закон № 7-ФЗ от 10 января 2002 г. принят Гос. Думой 20 декабря 2001 г. // Собрание законодательства РФ – 14.01.2002. - № 2. – Ст. 133
- 20 О промышленной безопасности опасных производственных объектов: федеральный закон. – 2-е изд., с изм. – М.: Государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России», 2003. – 28 с.
- 21 Трудовой кодекс Российской Федерации № 197-ФЗ от 30 декабря 2001 г. принят Гос. Думой 21 декабря 2001 г.
- 22 Гражданский кодекс Российской Федерации № 51-ФЗ от 30 ноября 1994 г. принят Гос. Думой 21 ноября 1994 г.
- 23 Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях № 195-ФЗ от 30 декабря 2001 г. принят Гос. Думой 20 декабря 2001 г.

**ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений (МДК 01.01
Проектирование зданий и сооружений. МДК 01.02 Проект производства
работ)**

Основная литература:

- О-1 Кокошко, А. Ф. Инженерная графика : учебное пособие / А. Ф. Кокошко, С. А. Матюх. — Минск : РИПО, 2019. — 268 с.
- О-2 Бычков, А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий: в 2ч. Ч1. Внутренне электроснабжение промышленных и гражданских зданий :учебник/ А.В. Бычков.- М.: ИЦ Академия, 2017.- 256с.
- О-3 Проект производства работ на возведение многоэтажного жилого дома : учебно-методическое пособие / Н. Д. Чередниченко, Е. М. Пугач, В. В. Ефимов, В. Е. Базанов. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 105 с.
- О-4 Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд., доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с.
- О-5 Тарасова, М. В. Инженерные конструкции : учебное пособие / М. В. Тарасова, А. А. Маджугина. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 88 с.
- О-6 Рыжевская, М. П. Организация строительного производства : учебник / М. П. Рыжевская. — Минск : РИПО, 2019. — 308 с.

О-7 Желтова, Е. В. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебно-методическое пособие / Е. В. Желтова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 106 с.

О-8 Теория, методы и формы организации строительного производства : учебник : в 2 частях / П. П. Олейник, В. И. Бродский, Т. К. Кузьмина, Н. Д. Чередниченко. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019 — Часть 1 — 2019. — 340 с.

О-9 Экономика проектирования и строительства : учебно-методическое пособие / составители А. А. Натпитоол, А. С. Сандан. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 78 с. .

О-10 Красильникова, Г. В. Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие / Г. В. Красильникова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 204 с. .

О-11 Техническая эксплуатация зданий и инженерных систем : учебник / Е. А. Король, М. Е. Дементьева, С. Д. Сокова [и др.]. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 116 с. .

О-12 Купреева, Е. Н. Геодезия : учебное пособие / Е. Н. Купреева, Е. А. Курячая. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 118 с.

О-13 Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. А. Бортницкая. — Минск : РИПО, 2020. — 403 с.

О-14 Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с.

Дополнительная литература:

Д-1 Киселев, М.И. Геодезия:учебник/ М.И. Киселев, Д.Ш. Михилев.- М.: ИЦ Академия, 2014.- 384 с.

Д-2 Короев, Ю.И. Черчение для строителей: учебник/ Ю.И. Короев.- М.: Кнорус, 2009.-256 с.

Д-3 Куликов, В. П. Стандарты инженерной графики: учебное пособие / В.П. Куликов. - М.: ФОРУМ , 2009. -240 с.

Д-4 Маилян, Л.Р.Конструкции зданий и сооружений с элементами статики:учебник/ Л.Р. Маилян.- М.: ИНФРА-М, 2012.- 687 с.

Д-5 Соколов, Г.К. Технология и организация строительства: учебник/ Г.К. Соколов.-М.: ИЦ Академия, 2011.- 528 с.

Д-6 Волков, Д.П. Строительные машины и средства малой механизации:учебник/ Д.П. Волков.- М.: ИЦ Академия, 2011.- 480 с.

Д-7 Бадьин, Г.М. Современные технологии строительства и реконструкции зданий/ Г.М. Бадьин, С.А. Сычев.- СПб.: БХВ –Петербург, 2013.- 288 с.

Д-8 Николаевская ,И.А. Благоустройство территорий :учебное пособие/ И.А. Николаевская.- М.: ИЦ Академия, 2010.- 272с.

Платов, Н.А. Основы инженерной геологии: учебник/ Н.А. Платов.- М.: ИНФРА-М, 2009.- 192 с.

Д-9 Николаевская ,И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий площадок :учебник / И.А. Николаевская, Л.А. Горлопанова, Н.Ю. Морозова- М.: ИЦ Академия, 2010.- 224с.

Д-10 Бейербах, В.А. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок: учебное пособие/ В.А. Бейербах.- Ростов н/Д: Феникс, 2005.- 576 с.

Д-11 Юдина , А.Ф. Строительство жилых и общественных зданий:учебник/ А.Ф. Юдина.- М.: ИЦ Академия, 2011.- 368 с.

Д-12 Сетков, В.И.Строительные конструкции. Расчет и проектирование:учебник/ В.И. Сетков, Е.П. Сербин.-М.: ИНФРА-М, 2013.- 444 с.

Д-13 Маклакова, Т.Г. Конструкции гражданских зданий:учебник/ Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова.- М.: Изд-во АСВ, 2012.- 296 с.

Д-14 Павлова, А.И. Сборник задач по строительным конструкциям:учебное пособие/ А.И. Павлова.- М.: ИНФРА-М, 2012.- 143 с.

Д-15 Гаврилов, Д.А. Проектно-сметное дело:учебное пособие/ Д.А. Гаврилов.-М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011.- 352 с.

Д-16 Белоконов, Е.Н. Основы архитектуры зданий и сооружений:учебник/ Е.Н. Белоконов.- Ростов н/Д:Феникс, 2009.- 327 с.

Д-17 Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник/ Н.П. Вильчик.- М.: ИНФРА-М, 2012.- 319 с.

Д-18 Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник/ Ю.Г. Вильчик.- М.: ИЦ Академия, 2012.- 416 с.

Д-19 Либерман, И.А.Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело: учебник / И.А.Либерман . –М.: ИНФРА-М, 2012 – 400 с.

Д-20 Сетков, В.И. Строительство. Введение в специальность :учебное пособие/В.И. Сетков, Е.П. Сербин.-М.ИЦ Академия, 2009.- 176 с.

Д-21 Сибикин, Ю.Д.Электроснабжение промышленных и гражданских зданий :учебник/ Ю.Д. Сибикин.-М.: ИЦ Академия, 2009.- 368 с.

Д-22 Синянский, И.А. Проектно-сметное дело:учебник/ И.А. Синянский, Н.И. Манешина.-М.: ИЦ Академия, 2008.- 448 с.

Д-23 Юдина , А.Ф. Монтаж металлических и железобетонных конструкций :учебник/ А.Ф. Юдина.- М.: ИЦ Академия, 2019.- 320 с.

ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства (МДК 02.01. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства. МДК 02.02. Учет и контроль технологических процессов)

Основная литература:

О-1 Бычков, А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий: в 2ч. Ч1. Внутренне электроснабжение промышленных и гражданских зданий :учебник/ А.В. Бычков.- М.: ИЦ Академия, 2017.- 256с.

О-2 Проект производства работ на возведение многоэтажного жилого дома : учебно-методическое пособие / Н. Д. Чередниченко, Е. М. Пугач, В. В. Ефимов, В. Е. Базанов. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 105 с.

О-3 Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд., доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с.

О-4 Тарасова, М. В. Инженерные конструкции : учебное пособие / М. В. Тарасова, А. А. Маджугина. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 88 с.

О-5 Кокошко, А. Ф. Инженерная графика : учебное пособие / А. Ф. Кокошко, С. А. Матюх. — Минск : РИПО, 2019. — 268 с.

О-6 Рыжевская, М. П. Организация строительного производства : учебник / М. П. Рыжевская. — Минск : РИПО, 2019. — 308 с.

О-7 Желтова, Е. В. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебно-методическое пособие / Е. В. Желтова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 106 с.

О-8 Теория, методы и формы организации строительного производства : учебник : в 2 частях / П. П. Олейник, В. И. Бродский, Т. К. Кузьмина, Н. Д. Чередниченко. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019 — Часть 1 — 2019. — 340 с.

О-9 Экономика проектирования и строительства : учебно-методическое пособие / составители А. А. Натпитоол, А. С. Сандан. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 78 с.

О-10 Красильникова, Г. В. Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие / Г. В. Красильникова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 204 с.

О-11 Техническая эксплуатация зданий и инженерных систем : учебник / Е. А. Король, М. Е. Дементьева, С. Д. Сокова [и др.]. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 116 с.

О-12 Купреева, Е. Н. Геодезия : учебное пособие / Е. Н. Купреева, Е. А. Курячая. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 118 с.

О-13 Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. А. Бортницкая. — Минск : РИПО, 2020. — 403 с.

О-14 Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с.

О-15 Дегаев, Е. Н. Эксплуатационная безопасность и надежность объектов ЖКК : учебное пособие / Е. Н. Дегаев. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 47 с.

О-16 Сычёв, С. А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий : монография / С. А. Сычёв, Г. М. Бадьин. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с.

О-17 Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; под редакцией И. А. Иванова, С. В. Урушева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 356 с.

О-18 Андриюшенков, А. Ф. Организация работ при ремонте и реконструкции зданий и сооружений : учебно-методическое пособие / А. Ф. Андриюшенков. — Омск : СибАДИ, 2019. — 98 с.

О-19 Организационно-технологические мероприятия по возведению и реконструкции гражданских и промышленных зданий : учебное пособие / Е. М. Пугач, Д. В. Топчий, А. Е. Степанов, И. Л. Абрамов. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019. — 57 с.

Дополнительная литература:

Д-1 Маилян, Л.Р. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики: учебник / Л.Р. Маилян.- М.: ИНФРА-М, 2012.- 687 с.

Д-2 Соколов, Г.К. Технология и организация строительства: учебник / Г.К. Соколов.-М.: ИЦ Академия, 2011.- 528 с.

Д-3 Волков, Д.П. Строительные машины и средства малой механизации: учебник / Д.П. Волков.- М.: ИЦ Академия, 2011.- 480 с.

Д-4 Бадьи, Г.М. Современные технологии строительства и реконструкции зданий / Г.М. Бадьин, С.А. Сычев.- СПб.: БХВ –Петербург, 2013.- 288 с.

Д-5 Николаевская, И.А. Благоустройство территорий : учебное пособие / И.А. Николаевская.- М.: ИЦ Академия, 2010.- 272с.

Д-6 Платов, Н.А. Основы инженерной геологии: учебник / Н.А. Платов.- М.: ИНФРА-М, 2009.- 192 с.

Д-7 Николаевская, И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий площадок : учебник / И.А. Николаевская, Л.А. Горлопанова, Н.Ю. Морозова.- М.: ИЦ Академия, 2010.- 224с.

Д-8 Бейербах, В.А. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок: учебное пособие / В.А. Бейербах.- Ростов н/Д: Феникс, 2005.- 576 с.

Д-9 Юдина, А.Ф. Строительство жилых и общественных зданий: учебник / А.Ф. Юдина.- М.: ИЦ Академия, 2011.- 368 с.

Д-10 Юдина, А.Ф. Монтаж металлических и железобетонных конструкций : учебник / А.Ф. Юдина.- М.: ИЦ Академия, 2019.- 320 с.

Д-11 Сетков, В.И. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: учебник / В.И. Сетков, Е.П. Сербин.-М.: ИНФРА-М, 2013.- 444 с.

Д-12 Маклакова, Т.Г. Конструкции гражданских зданий: учебник / Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова.- М.: Изд-во АСВ, 2012.- 296 с.

Д-13 Павлова, А.И. Сборник задач по строительным конструкциям: учебное пособие / А.И. Павлова.- М.: ИНФРА-М, 2012.- 143 с.

Д-14 Гаврилов, Д.А. Проектно-сметное дело: учебное пособие / Д.А. Гаврилов.-М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011.- 352 с.

Д-15 Белоконев, Е.Н. Основы архитектуры зданий и сооружений: учебник / Е.Н. Белоконев.- Ростов н/Д: Феникс, 2009.- 327 с.

Д-16 Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик.- М.: ИНФРА-М, 2012.- 319 с.

Д-17 Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник / Ю.Г. Вильчик.- М.: ИЦ Академия, 2012.- 416 с.

Д-18 Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело: учебник / И.А. Либерман. – М.: ИНФРА-М, 2012 – 400 с.

Д-19 Шевчук, Д.А. Стратегический менеджмент: учебное пособие / Д.А. Шевчук. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 176 с.

Д-20 Баркова, Т.И. Менеджмент: учебное пособие / Т.И. Баркова, А.Н. Шебанов. – М.: Редакция журнала СПО, 2007. – 156 с.

Д-21 Глухова, О.В. Стратегический менеджмент. Схемы, таблицы, диаграммы: учебное пособие / О.В. Глухова, Н.Р. Глушнева. – М.: Редакция журнала СПО, 2007. – 56 с.

Можаев, А.В. Административный менеджмент: учебное пособие / А.В. Можаев. – М.: Редакция журнала СПО, 2007. – 56 с.

Д-22 И.М. Щадов. Введение в менеджмент: учебное пособие / И.М. Щадов, Г.И. Щадов. – Иркутск: Репроцентр, 2013. – 136 с.

Д-23 Сетков, В.И. Основы общего менеджмента (краткий курс): учебное пособие / В.И. Сетков. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 169 с.

Д-24 Вершигора, Е.Е. Менеджмент: учебное пособие / Е.Е. Вершигора. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 283 с.

Д-25 Мескон, М.Х. Основы менеджмента: учебное пособие / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Дело, 1992. – 702 с.

Д-26 Кнышова, Е.Н. Менеджмент: учебник / Е.Н. Кнышова. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 256 с.

Казначеевская, Г.Б. Менеджмент: учебник / Г.Б. Казначеевская. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 352 с.

Д-27 Измайлова, М.А. Деловое общение: учебник / М.А. Измайлова. – М.: ИТК Дашков и К, 2009. – 252 с.

Д-28 Семенов, А.К. Основы менеджмента. Практикум: практикум / А.К. Семенов, В.И. Набоков. – М.: ИТК Дашков и К, 2006. – 476 с.

Д-29 Кошечкина, И.П. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. – 416 с.

ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений (МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений)

Основная литература:

О-1 Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник / Л.Н. Череданова. – М.: ИЦ Академия, 2018. – 224 с.

Менеджмент: учебное пособие / составитель Е. И. Моисеева. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 118 с.

О-2 Бычков, А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий: в 2ч. Ч1.

Внутренне электроснабжение промышленных и гражданских зданий : учебник / А. В. Бычков. — М.: ИЦ Академия, 2017. — 256 с.

О-3 Проект производства работ на возведение многоэтажного жилого дома : учебно-методическое пособие / Н. Д. Чередниченко, Е. М. Пугач, В. В. Ефимов, В. Е. Базанов. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 105 с.

О-4 Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд., доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с.

О-5 Тарасова, М. В. Инженерные конструкции : учебное пособие / М. В. Тарасова, А. А. Маджугина. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 88 с.

О-6 Кокошко, А. Ф. Инженерная графика : учебное пособие / А. Ф. Кокошко, С. А. Матюх. — Минск : РИПО, 2019. — 268 с.

О-7 Рыжевская, М. П. Организация строительного производства : учебник / М. П. Рыжевская. — Минск : РИПО, 2019. — 308 с.

О-8 Желтова, Е. В. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебно-методическое пособие / Е. В. Желтова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 106 с. .

О-9 Теория, методы и формы организации строительного производства : учебник : в 2 частях / П. П. Олейник, В. И. Бродский, Т. К. Кузьмина, Н. Д. Чередниченко. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019 — Часть 1 — 2019. — 340 с.

О-10 Экономика проектирования и строительства : учебно-методическое пособие / составители А. А. Натпитоол, А. С. Сандан. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 78 с.

О-11 Красильникова, Г. В. Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие / Г. В. Красильникова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 204 с.

О-12 Техническая эксплуатация зданий и инженерных систем : учебник / Е. А. Король, М. Е. Дементьева, С. Д. Сокова [и др.]. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 116 с.

О-13 Купреева, Е. Н. Геодезия : учебное пособие / Е. Н. Купреева, Е. А. Курячая. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 118 с.

О-14 Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. А. Бортницкая. — Минск : РИПО, 2020. — 403 с.

О-15 Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с.

О-16 Дегаев, Е. Н. Эксплуатационная безопасность и надежность объектов ЖКК : учебное пособие / Е. Н. Дегаев. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 47 с.

О-17 Сычѳв, С. А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий : монография / С. А. Сычѳв, Г. М. Бадьин. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с. .

О-18 Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; под редакцией И. А. Иванова, С. В. Урушева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 356 с.

О-19 Андрюшенков, А. Ф. Организация работ при ремонте и реконструкции зданий и сооружений : учебно-методическое пособие / А. Ф. Андрюшенков. — Омск : СибАДИ, 2019. — 98 с.

О-20 Организационно-технологические мероприятия по возведению и реконструкции гражданских и промышленных зданий : учебное пособие / Е. М. Пугач, Д. В. Топчий, А. Е. Степанов, И. Л. Абрамов. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019. — 57 с

О-21 Белова, Е. М. Управление трудовым коллективом строительного предприятия : учебное пособие / Е. М. Белова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. — 72 с.

О-22 Бузуев, И. И. Организация работы службы охраны труда и промышленной безопасности на предприятии : учебное пособие / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. — 2-е изд. — Самара : АСИ СамГТУ, 2017. — 74 с. ».

О-23 Шапров, М.Н. Охрана труда: учебное пособие/ М.Н. Шапров, Е.Ю, Гузенко, И.С. Мартынов и др.-Волгоград: ФГБОУ Волгоградский ГАУ,2017.- 88 с. ».

О-24 Иванова, Т.С. Охрана труда: учебное пособие/Т.С. Иванова., Е.Ю. Гузенко, Ю.Л. Курганский и др.- Волгоград: ФГБОУ Волгоградский ГАУ,2019. – 88 с.

О-25 Косолапова, Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко.-М.: ИЦ Академия, 2019.-368 с.

О-26 Румынина, В.В. Правовые основы профессиональной деятельности: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений.- М.: ИЦ Академия), 2017. - 224 с.

О-27 Кадыкова, О. Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебное пособие / О. Ф. Кадыкова, Т. Н. Чуворкина. — Пенза : ПГАУ, 2018. — 80 с.

О-28 Положение. Техническая эксплуатация промышленных зданий и сооружений. ПОТ РО 14000-004-98.-М.: НТБ ПОТ, 2001.-188 с.

О-29 Оплетаева, Т.А. Управление структурным подразделением организации: учебное пособие /Т.А. Оплетаева.- Омск: ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2019.- 76 с.

Дополнительная литература:

Д-1 Техническая эксплуатация зданий:учебно-методический комплекс/ Сост. О.С. Диса, Е.А. Гардер.-Новокузнецк:РИО НФИ Кем ГУ, 2003.- 70 с.

Д-2 Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства : учебник/ Л.Н. Череданова. -М.: ИЦ Академия, 2004.- 176 с.

Д-3 Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник/ Л.Н. Череданова. -М.: ИЦ Академия, 2007.- 176 с.

Д-4 Шипунов, В.Г. Основы управленческой деятельности. Управление персоналом, управленческая психология, управление на предприятии:учебник/ В.Г. Шипунов, Е.Н. Кишкель. _М.: Высшая школа, 1999.- 304 с.

Д-5 Основы предпринимательской деятельности: учебное пособие/ Под ред. В.М. Власовой.- М.: Финансы и статистика, 1999.- 128 с.

Д-6 Баринов, В.А. Бизнес-планирование: учебное пособие / В.А. Баринов.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004.- 272 с.

Д-7 Баринов, В.А. Внешнеэкономическая деятельность : учебник / В.А. Баринов.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008.- 192 с.

Д-8 Коноплева, И.А. Управление безопасностью и безопасность бизнеса: учебное пособие / И.А. Коноплева, И.А. Богданов.- М.: ИНФРА-М, 2008.- 448 с.

Д-9 Алексеев, И.С. Управление внешнеэкономической деятельностью: учебное пособие / И.С. Алексеев.- М.: ИТК Дашков и К, 2002.- 304 с.

Д-10 Кудина, М.В. Финансовый менеджмент: учебное пособие / М.В. Кудина.- М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008.-256 с.

Д-11 Зайцева, Т.В. Управление персоналом: учебник / Т.В. Зайцева.-М.: ИД "ФОРУМ"-ИНФРА-М, 2009.- 336 с.

Д-12 Казанчевская, Г.Б. Менеджмент: учебник / Г.Б. Казанчевская.- Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 352с.

Д-13 Винокуров, М.А. Управление персоналом организации: учебное пособие / М.А. Винокуров.- Иркутск: Из-во БГУЭП, 2009.- 568с.

Д-14 Шипунов, В.Г. Основы управленческой деятельности. Управление персоналом, управленческая психология, управление на предприятии: учебник / В.Г. Шипунов, Е.Н. Кишкель. _ М.: Высшая школа, 1999.- 304 с.

Д-15 Девисилов, В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов.- М.: ИД ФОРУМ -ИНФРА-М, 2009-496 с.

Д-16 Девисилов, В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов.- М.: ИД ФОРУМ -ИНФРА-М, 2004-400 с.

Д-17 Румынина, В.В. Правовые основы профессиональной деятельности: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений.- М.: ИЦ Академия), 2008. - 192 с.

Д-18 Румынина, В.В. Основы права: учебник для сред. проф. учеб. заведений / В.В. Румынина. -М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2004.-256 с.

Д-19 Румынина, В.В. Основы права: учебник для сред. проф. учеб. заведений / В.В. Румынина. -М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2008.-256 с.

ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов (МДК 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений МДК 04.02 Реконструкция зданий и сооружений)

Основная литература:

О-1 Косолапова, Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко.-М.: ИЦ Академия, 2019.-368 с.

О-2 Румынина, В.В. Правовые основы профессиональной деятельности: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений.- М.: ИЦ Академия), 2017. - 224 с.

О-3 Кадыкова, О. Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебное пособие / О. Ф. Кадыкова, Т. Н. Чуворкина. — Пенза : ПГАУ, 2018. — 80 с.

Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник/ Л.Н. Череданова.-М.: ИЦ Академия, 2018.- 224 с.

О-4 Дегаев, Е. Н. Эксплуатационная безопасность и надежность объектов ЖКК : учебное пособие / Е. Н. Дегаев. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 47 с.

О-5 Сычёв, С. А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий : монография / С. А. Сычёв, Г. М. Бадьин. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с.

О-6 Андрюшенков, А. Ф. Организация работ при ремонте и реконструкции зданий и сооружений : учебно-методическое пособие / А. Ф. Андрюшенков. — Омск : СибАДИ, 2019. — 98 с.

О-7 Организационно-технологические мероприятия по возведению и реконструкции гражданских и промышленных зданий : учебное пособие / Е. М. Пугач, Д. В. Топчий, А. Е. Степанов, И. Л. Абрамов. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019. — 57 с. **НОВЫЙ ЗАКАЗ**

О-8 Бузуев, И. И. Организация работы службы охраны труда и промышленной безопасности на предприятии : учебное пособие / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. — 2-е изд. — Самара : АСИ СамГТУ, 2017. — 74 с. ».

О-9 Шапоров, М.Н. Охрана труда: учебное пособие/ М.Н. Шапоров, Е.Ю. Гузенко, И.С. Мартынов и др..-Волгоград: ФГБОУ Волгоградский ГАУ,2017.- 88 с. ».

О-10 Иванова, Т.С. Охрана труда: учебное пособие/Т.С. Иванова., Е.Ю. Гузенко, Ю.Л. Курганский и др.- Волгоград: ФГБОУ Волгоградский ГАУ,2019. – 88 с.

О-11 Лоторейчук , Е.А. Теоретические основы электротехники: учебник/ Е.А. Лоторейчук. - М.: ИД Форум: ИНФРА-М, 2013. – 320 с.

О-12 Лоторейчук , Е.А. расчет электрических и магнитных цепей и полей. Решение задач: учебное пособие / Е.А. Лоторейчук. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2009. – 272 с.

О-13 Попов ,В.С. Теоретическая электротехника: учебник для техникумов / В.С. Попов. Под. ред. Б.Я. Жуховицкого. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 544 с.

О-14 Бабичев, Ю.Е. Электротехника и электроника.Т.1. Электрические и магнитные цепи: учебник/ Ю.Е. Бабичев._ М.: Мир горной книги. Издательство МГГУ, 2007.- 615 с.

О-15 Евдокимов, Ф.Е. Теоретические основы электротехники :учебник/ Ф.Е. Евдокимов.-М.: Высшая школа, 1994.- 495 с.

ПМ 05. Выполнение работ по профессии МАЛЯР (МДК 05.01

Производство работ по профессии МАЛЯР)

Основная литература:

О-1 Новые строительные материалы и технологии : учебное пособие : в 2 частях / составитель П. С. Красовский. — Хабаровск: ДВГУПС, 2020 — Часть 2 — 2020. — 205 с.

Дополнительная литература:

Д-2 Соколов, Г.К. Технология и организация строительства: учебник/ Г.К. Соколов.-М.: ИЦ Академия, 2011.- 528 с.

Д-3 Белоусов, Е.Д. Технология малярных работ: учебник/ Е.Д. Белоусов.- М.: Высшая школа, 1985.- 240 с.

Д-3 Чмырь, В.Д. Материаловедение для маляров:учебник/ В.Д. Чмырь.- М.: Высшая школа, 1982.- 128 с.

Д-4 Александровский, А.В. Материаловедение для штукатуров, плиточников, мозаичников:учебник/ А.В. Александровский.- М.: Высшая школа, 1974.- 264 с.

Д-5 Александровский, А.В. Материаловедение для штукатуров, плиточников, мозаичников:учебник/ А.В. Александровский.- М.: Высшая школа, 1977.- 304 с.

Д-6 Шепелев, А.М. Штукатурные работы: учебник/ А.М. Шепелев.- М.: Высшая школа, 1973.- 336 с.

Интернет – ресурсы:

1 Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

2 Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

3 Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroy-remont.org.>, свободный. – Загл. с экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных и практических занятий и приёма отчетов, а также сдачи студентами дифференцированного зачета.

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| ПМ 01. 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 | - подбор строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий | - оценка результатов выполнения тестовых работ |
| | - определение глубину заложения фундамента; - выполнение теплотехнического расчет ограждающих конструкций; - подбор строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; | оценка результатов выполнения практических работ |
| | - 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. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях |
| ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций | - выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований | оценка в процессе защиты курсовой работы |
| | - выполнение расчета нагрузок, действующих на конструкции; - построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; - выполнение статического расчета; проверять несущую способность конструкций; | - оценка в процессе защиты курсовой работы |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - подбор сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнение расчетов соединений элементов конструкции; | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии) | - оценка в процессе защиты курсовой работы |
| ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования | <ul style="list-style-type: none"> - разработка архитектурно-строительных чертежей | - оценка деятельности обучающегося на практических занятиях |
| | <ul style="list-style-type: none"> - чтение проектно-технологической документации; - использование компьютера с применением специализированного программного обеспечения | - оценка деятельности обучающегося на практических занятиях |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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 | - оценка деятельности обучающегося на практических занятиях |
| ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий | <ul style="list-style-type: none"> - составление и описание 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. | - оценка деятельности обучающегося на практических занятиях |
| | <ul style="list-style-type: none"> - определение номенклатуры и осуществление расчета 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; - разработка графиков эксплуатации (движения) - строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и | - оценка деятельности обучающегося на практических занятиях |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение состава и расчёта показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; <p>заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> -определение перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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 | - оценка деятельности обучающегося на практических занятиях |
| ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | | |
| ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке | <ul style="list-style-type: none"> - подготовка строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - определение перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; | оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение и оценка деятельности обучающегося во время учебной и производственной практики |
| | <ul style="list-style-type: none"> - чтение проектно-технологическую документацию; - осуществление планировки и разметки участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; | оценка результатов выполнения практических |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов | оценка результатов выполнения практических |
| ПК 2.2. Выполнять строительные-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства | <ul style="list-style-type: none"> - определение перечня работ по организации и выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; | оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение и оценка деятельности обучающегося во время учебной и производственной практики |
| | <ul style="list-style-type: none"> - чтение проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительного-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 строительного-монтажных, в том числе и отделочных работ; - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; | оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение и оценка деятельности обучающегося во время учебной и производственной практики |
| | <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных технических документов к производству строительного-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - технологии производства строительного-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; | оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение и оценка деятельности обучающегося во время учебной и производственной практики |

| | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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 | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | |
| <p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p> | <ul style="list-style-type: none"> - определение 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; | <p>оценка результатов выполнения практических работ;</p> <p>наблюдение и оценка деятельности обучающегося во время учебной и производственной практики</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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 | <p>оценка результатов выполнения практических работ;</p> <p>наблюдение и оценка деятельности обучающегося во время учебной и производственной практики</p> |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>строительных работ на основе утвержденной документации; -оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов</p> | |
| | <p>- 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</p> | <p>- наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике</p> |
| <p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;</p> | <p>- выполнение контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> | <p>оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение и оценка деятельности обучающегося во время учебной и производственной практики</p> |
| | <p>- осуществление визуального и инструментального (геодезического) контроля 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)</p> | <p>оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение и оценка деятельности обучающегося во время учебной и производственной практики</p> |
| | <p>- содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;</p> | <p>оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение и оценка</p> |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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; | <p>деятельности обучающегося во время учебной и производственной практики</p> |
| <p>ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</p> | | |
| <p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</p> | <ul style="list-style-type: none"> - сбор, обработка и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | <ul style="list-style-type: none"> - осуществление технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительного-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - разработка и планировка мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | <ul style="list-style-type: none"> - методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительного-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; - методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| <p>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных</p> | <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить деятельность структурных подразделений | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности учащихся на производственной практике |
| | <ul style="list-style-type: none"> - применение данные первичной учетной документации для расчета | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности учащихся на |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| заданий | затрат по отдельным статьям расходов; - применение группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; - разработка и введение реестра договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию | учебной и производственной практике |
| | - 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; | - оценка за выполнение лабораторно-практической работы |
| ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ. | - согласования календарных планов производства однотипных строительных работ | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | - подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - составление заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; - разработка исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | - основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; - состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений | - контролирование деятельности структурных подразделений | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; - введение табеля учета рабочего времени; - установление соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; - обоснования претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; - осуществление анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; - осуществление оценки результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; - внесение предложения о мерах поощрения и взыскания работников | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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 | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| <p>ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности</p> | <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</p> | <p>строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; - планирование и контроль выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; - подготовка участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; - контроль соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - определение вредных и (или) опасных факторов воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; - определение перечня рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; - определение перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; - оформление документации по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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; | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| <p>ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</p> | | |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений | - проведение работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | - оперативное реагирование на устранение аварийных ситуаций; - организация внедрение передовых методов и приемов труда; - определение необходимых видов и объемов работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; - подготовка документов, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | - 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 | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций инженерного оборудования зданий | - разработка перечня (описи) работ по текущему ремонту; - проведение текущего ремонта; - участие в проведении капитального ремонта; - контроль качества ремонтных работ | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | - проведение постоянного анализа технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; - составление дефектной ведомости на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; - составление плана-графика проведения различных видов работ текущего ремонта; - организация взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | - основные методы усиления конструкций; - организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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 | |
| <p>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</p> | <ul style="list-style-type: none"> - проведение технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | <ul style="list-style-type: none"> проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | <ul style="list-style-type: none"> - проведение постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; - проверка технического состояния конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; - пользование современными диагностическими устройствами для выявления скрытых дефектов | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | <ul style="list-style-type: none"> - методы визуального и инструментального обследования; - правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; - положение по техническому обследованию жилых зданий | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| <p>ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий</p> | <ul style="list-style-type: none"> - контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; - оценка физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| | <ul style="list-style-type: none"> - владение методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; - владение методами инструментального обследования | - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>технического состояния жилых зданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование инструментального контроля 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; | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности учащихся на учебной и производственной практике |
| ПМ.05 Выполнение работ по профессии Маляр | | |
| <p>ПК 5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - подготовка рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных работ в соответствии с инструкциями и регламентами; - очистка поверхностей и предохранение от набрызгав краски; - протравливание и обработка поверхностей; - окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями; | <p>Защита выполненных практических занятий</p> <p>Зачеты по учебной практике профессионального модуля.</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> - способы и правила подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; - способы и правила расшивки трещин, вырезки сучьев и засмолов; - способы и правила приготовления и перемешивания шпатлевочных составов; | <p>Защита выполненных практических занятий</p> <p>Зачеты по учебной практике профессионального модуля.</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться металлическими шпателями, скребками, щетками для очистки поверхностей; - пользоваться пылесосом, воздушной струей от компрессора при очистке поверхностей; - удалять старую краску с расшивкой трещин и расчисткой выбоин; | <p>Защита выполненных практических занятий</p> <p>Зачеты по учебной практике профессионального модуля.</p> |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 5.2 Приготавливать составы для малярных работ по заданной рецептуре с соблюдением безопасных условий труда и охраны окружающей среды | <ul style="list-style-type: none"> - приготовление нейтрализующего раствора; - приготовление грунтовочных составов, эмульсий и паст по заданной рецептуре; - приготовление окрасочных составов необходимо тона; - выполнение грунтования и шпатлевания поверхностей вручную и механизированным способом; | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - правила эксплуатации и принцип работы инструментов и механизмов для приготовления и перемешивания шпатлевочных составов; - способы и правила нанесения шпатлевочных составов на поверхность вручную; | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - наносить на поверхность олифу, грунты, пропитки и нейтрализующие растворы кистью или валиком; - отмеривать и смешивать компоненты нейтрализующих и протравливающих растворов; | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |
| ПК 5.3 Выполнять грунтование и шпатлевание поверхностей вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда | <ul style="list-style-type: none"> - выполнение грунтования и шпатлевания поверхностей вручную и механизированным способом; - нанесение шпатлевочных составов на поверхности вручную и механизированным способом; - разравнивание шпатлевочного состава, нанесенного механизированным способом; - грунтовка поверхностей кистями, валиками, краскопультом с ручным приводом; | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - способы и правила приготовления окрасочных составов; - способы и правила подбора колера; - способы и правила нанесения лаков, краски, побелки на поверхности вручную и механизированным способом; | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - отмеривать, перетирать и смешивать компоненты шпатлевочных составов; - пользоваться инструментом для нанесения шпатлевочного состава на поверхности вручную; | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - разравнивать нанесенный механизированным способом шпатлевочный состав; - пользоваться инструментами и приспособлениями для грунтования поверхностей; - заправлять, регулировать факел распыла грунта, наносить грунт на поверхность краскопультами с ручным приводом; | |
| ПК 5.4 Окрашивать поверхности различными малярными составами, используя необходимые инструменты, приспособления и оборудование, с соблюдением безопасных условий труда. | <ul style="list-style-type: none"> - техническое обслуживание краскопульта; - шлифовка огрунтованных, окрашенных и прошпатлеванных поверхностей; - окрашивание поверхностей различными малярными составами; - вытягивание филенок без поддушевывания; | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - заправлять, регулировать факел распыла грунта, наносить грунт на поверхность краскопультами с ручным приводом; - производить техническое обслуживание ручного краскопульта; - шлифовать огрунтованные, окрашенные и прошпатлеванные поверхности; - отмеривать, смешивать компоненты, приготавливать клей заданного состава и консистенции; | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - способы и правила приготовления окрасочных составов; - способы и правила подбора колера; - способы и правила нанесения лаков, краски, побелки на поверхности вручную и механизированным способом; | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |
| ПК 5.5 Оклеивать поверхности различными материалами с соблюдением требований технологического задания и безопасных условий труда | <ul style="list-style-type: none"> - нанесение вертикальные и горизонтальные поверхности клеевых (жидких) обоев; - окрашивание рам; - подготовка стен и материалов к оклеиванию обоями; - оклеивание поверхности обоями простыми и средней сложности | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - способы и правила нанесения клеевых (жидких) обоев на вертикальные и горизонтальные поверхности; | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |

| | | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - получать ровную кромку при обрезки обоев вручную; - наносить клеевой состав на поверхности кистями, валиками, краскопультом с ручным приводом; | Защита выполненных практических занятий Зачеты по учебной практике профессионального модуля. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Результаты (освоенные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| общие ОК 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; | <ul style="list-style-type: none"> - распознавание задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; - анализ задачи и/или проблемы и выделение её составных частей; - определение этапов решения задачи; - выявление и эффективный поиск информации, необходимые для решения задачи и/или проблемы; - составление плана действия; - определение необходимых ресурсов; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ |
| | <ul style="list-style-type: none"> - актуальные профессиональные и социальные 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 | - наблюдение с фиксацией фактов; |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> | <ul style="list-style-type: none"> - определение задач для поиска информации; - определение необходимых источников информации; - планирование процесса поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |
| <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> | <ul style="list-style-type: none"> - определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии; - определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> | <p>- организация работы коллектива и команды; - взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |
| | <p>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности</p> | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |
| <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> | <p>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |
| | <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |
| <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p> | <p>- описание значимости своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; - проявление и отстаивание базовых общечеловеческих, культурных и национальных ценностей российского государства в современном сообществе</p> | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |
| | <p>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности</p> | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы нравственности и морали демократического общества; - основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции <p>основы культурных , национальных традиций народов российского государства</p> | |
| <p>ОК 7.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> | <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение нормы экологической безопасности; - определение 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 ; - использование 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; <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ;</p> |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; | |
| <p>ОК 8.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> | <ul style="list-style-type: none"> - использование физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применение рациональных приемов 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 | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов выполнения самостоятельных работ;</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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- | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;</p> <p>- средства профилактики перенапряжения</p> | |
| <p>ОК 9.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> | <p>- применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>- использование современное программное обеспечение</p> | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |
| | <p>- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |
| <p>ОК 10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;</p> | <p>- понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>- участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>- построение простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>- краткое обоснование и объяснение свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>- написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |
| | <p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> | <p>экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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; | <ul style="list-style-type: none"> - выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; - презентование идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформление бизнес-план; - рассчитывание размеров выплат по процентным ставкам кредитования; - определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентование бизнес-идею; - определение источников финансирования | экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ |
| | <ul style="list-style-type: none"> - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты | экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ |

**5.ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ
ПРОГРАММУ**

| № изменения, дата внесения, № страницы с изменением | |
|------------------------------------------------------------|--------------|
| Было | Стало |
| Основание: | |
| Подпись лица, внесшего изменения | |