



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор –
проректор по учебной работе
Е.В. Хохлова

06 июня 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Москва, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	СТР. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** базовой подготовки 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 работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений;
- ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов;
- ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 15220 Облицовщик-плиточник).

Выпускник, освоивший ОП СПО, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений:
 - 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.
 - Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.
 - Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.
 - Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
- ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства:
 - Выполнять подготовительные работы на строительной площадке
 - Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства
 - Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
 - Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов
- ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений:
 - Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;
 - Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий;
 - Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
 - Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
 - 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.
- ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов:

- Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;
- Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;
- Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;
- Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.
- ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 15220 Облицовщик-плиточник):
- Выполнять подготовку поверхностей под облицовочно-плиточные работы;
- Выполнять облицовку поверхностей керамическими, бетонными плитками и каменными плитами;
- Выполнять ремонт покрытий и облицовки поверхностей.

Рабочая программа практики может быть использована в профессиональной подготовке по повышению квалификации бригадиров, звеньевых, имеющих достаточный производственный опыт, но не имеющих соответствующего образования.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен:

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;
- разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработке карт технологических и трудовых процессов.
- 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;
- определения перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.
- сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства,

оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства обеспечения деятельности структурных подразделений;

- согласования календарных планов производства однотипных строительных работ;
- контроля деятельности структурных подразделений;
- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;
- проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;
- контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;
- разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
- проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта;
- контроля качества ремонтных работ;
- проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
- контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
- оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;
- выполнения подготовки поверхностей под облицовочно-плиточные работы;
- выполнения облицовки поверхностей керамическими плитками;
- выполнения ремонта покрытий и облицовки поверхностей

уметь:

- 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.
- читать проектно-технологическую документацию;
- осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- 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);
- распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально- технических ресурсов на складе;
- осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;
- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
- оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов;
- осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);
- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

- применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
- применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;
- разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;
- подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;
- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- вести табели учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
- осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;
- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- 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;
- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
- организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;
- определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;
- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;
- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;
- составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;
- организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;
- проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;
- составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;
- планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;
- осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;

- определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;
- оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;
- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту;
- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
- 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;
- читать чертежи на устройства полов и облицовку стен;
- выносить отметки чистого пола;
- устраивать основания полов;
- выполнять подготовку и разбивку поверхностей полов и стен под облицовку;
- приготавливать растворы и смеси для плиточных работ;
- выполнять резку плиток;
- выполнять облицовку поверхностей различными способами;
- удалять возможные дефекты облицованных поверхностей;
- определять виды износа и дефектов облицовки;
- снимать поврежденные участки покрытий;
- выполнять ремонт покрытий и облицовки;

1.3. Количество часов на освоение программы практики:

преддипломная практика – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися основными видами профессиональной деятельности:

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 одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

Владение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
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.
ПК 5.1	Выполнять подготовку поверхностей под облицовочно-плиточные работы
ПК 5.2	Выполнять облицовку поверхностей керамическими, бетонными плитками и каменными плитами
ПК 5.3	Выполнять ремонт покрытий и облицовки поверхностей
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 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов практики	Количество часов
		Преддипломная практика
1	2	5
ПДП 00.	Преддипломная практика	144
ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4	Раздел 1 Ознакомление с объектом практики, инструктаж по технике безопасности	8
ПК 3.1.-3.4 ПК 4.1- 4.4 ПК 5.1-5.3	Раздел 2 Ознакомление с организацией строительного производства	16
	Раздел 3 Изучение работы ведущих отделов строительной фирмы	16
	Раздел 4 Работа дублером мастера	88
	Раздел 5 Обобщение материалов и оформление отчета по практике, сбор материала для дипломирования по индивидуальному заданию	16
	Всего:	144

3.2. Содержание практики

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ		Объем часов
1	2		3
ПДП 00. Преддипломная практика			144
Раздел 1 Ознакомление с объектом практики, инструктаж по технике безопасности			8
Тема 1.1 Знакомство с объектом практики	Виды выполняемых работ		6
	1	Ознакомление студентов с производственной деятельностью строительной организации, её назначением и структурой. Изучение и анализ технической оснащенности, характеристики строящихся объектов, организации материально-технического снабжения и транспортным хозяйством, организации системы оценки и контроля качества строительно-монтажных работ.	
Тема 1.2 Инструктаж по технике безопасности	Виды выполняемых работ		2
	1	Проверка знаний студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.	
Раздел 2 Ознакомление с организацией строительного производства			16
Тема 2.1. Подготовка	Виды выполняемых работ		

строительной площадки к началу строительства	1	Изучение и анализ порядка выполнения подготовительных работ. Анализ организации приемки материалов, конструкций, входного контроля их качества, складирования, хранения, оформления необходимой документации. Анализ работы машин и механизмов на строительной площадке.	8
Тема 2.2 Контроль качества работ	Виды выполняемых работ		8
	1	Изучение проектной документации по контролю качества. Анализ организации пооперационного контроля качества строительно-монтажных работ	
Раздел 3 Изучение работы ведущих отделов			16
Тема 3.1. Плановый отдел	Виды выполняемых работ		8
	1	Анализ работы планового отдела: его структуры, функций, документации по оперативно-производственному планированию работ, методики составления графиков выполнения работ, систем контроля за учетом использования машин и механизмов, документации по оформлению приемки грузов.	
Тема 3.2. Производственно-технический отдел	Виды выполняемых работ		8
	1	Анализ работы производственно-технического отдела: структуры и функций отдела, порядка оформления заказов на материалы. Изучение и анализ графиков сдачи объектов в эксплуатацию,	

		порядка сдачи работ заказчику, учета выполняемых работ. Участие в разработке плана организационно-технических мероприятий, составлении документации по организации строительной площадки, планировании работы по охране труда.	
Раздел 4 Работа дублером мастера			88
Тема 4.1 Должностные обязанности	Виды выполняемых работ		8
	1	Сдача экзамена по технике безопасности и пожарной безопасности на строительной площадке. Знакомство с правами и обязанностями мастера, производителя работ и бригадира.	
Тема 4.2 Работа участка	Виды выполняемых работ		8
	1	Изучение и анализ плана работы участка. Изучение технической и технологической документации на работы, выполняемые на участке. Знакомство с требованиями СНиП и ТУ на работы.	
Тема 4.3 Работа дублером мастера	Виды выполняемых работ		72
	1	Подготовка фронта работ для бригад, прием и контроль материалов, поступающих на объект.	
	2	Контролирование технологии работ, предусмотренной проектом, проверка качества работ, контролирование за расходом материалов.	
	3	Прием объемов выполненных работ, составление актов на скрытые работы, контролирование соблюдения техники безопасности на участке	
	4	Участие в оперативных, технических совещаниях, проводимых на участке.	
	5	Составление технической документации, необходимой для ведения работ на участке. Составление табелей выходов на работу.	
	6	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов здания	
	7	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами	
	8	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.	
	9	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	
Раздел 5 Обобщение материалов и оформление отчета по практике, сбор материала для дипломирования по индивидуальному заданию			16
Тема 5.1 Обобщение	Виды выполняемых работ		

материалов и оформление отчета по практике	1	Сбор документации, необходимой для зачета по практике: табель выходов, характеристика, подпись отчета по практике.	8
Тема 5.2 Сбор материала для дипломирования по индивидуальному заданию	1	Знакомство с новыми строительными технологиями, материалами, применяемыми на строительном участке. Копирование необходимой документации для использования при работе над дипломным проектом.	8
Всего часов:			144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Преддипломная практика проводится на строительных участках и в отделах строительных организаций. Строительные организации должны отвечать современным требованиям производства строительно-монтажных работ, применять новые строительные технологии, материалы, механизмы и оборудование.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Долгих, А. И. Отделочные работы [Текст] : учеб. пособие для студентов образовательных учреждений ПО / А. И. Долгих. – М. : АЛЬФА-М : ИНФРА – М, 2018. – 366 с. : ил. – (Мастер).
2. Ключев, Г. И. Столярно-плотничные, стекольные и паркетные работы повышенной сложности [Текст] : учеб. пособие для студентов образовательных учреждений НПО / Г. И. Ключев. – М. : Академия, 2007. – 224 с. : ил.-(Начальное профессиональное образование).
3. Лукин, А. А. Технология каменных работ [Текст] : учеб. пособие для студентов образовательных учреждений НПО / А. А. Лукин. – М. : Академия, 2009. – 256 с. : ил.-(Начальное профессиональное образование).
4. Черноус, Г. Г. Штукатурные работы [Текст] : учеб. пособие для студентов образовательных учреждений НПО / Г. Г. Черноус. – М. : Академия, 2009. – 224 с. : ил.- (Начальное профессиональное образование).
5. Зимин, М. П. Технология и организация строительного производства [Текст] : учебник для студентов сред. спец. учеб. заведений / М. П. Зимин, С. Г. Арутюнов. – М. : Интелвак, 2015. – 672 с. : ил.
6. Соколов, Г. К. Технология и организация строительства [Текст] : учебник для студентов образоват. учреждений СПО / Г. К. Соколов. – 6-е изд., стер. – М. : Академия, 2008. – 528 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование)

7. Волков, Д. П. Строительные машины и средства малой механизации [Текст] : учебник для студентов образоват. учреждений СПО / Д. П. Волков, В. Я. Крикун. – М. : Академия, 2002. – 480 с. – (Среднее профессиональное образование).
8. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий [Текст] : учебник для студентов сред. спец. учеб. заведений / Н. П. Вильчик. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 303 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
9. Попов, К. Н. Строительные материалы и изделия [Текст] : учебник для студентов сред. спец. учеб. заведений / К. Н. Попов, М. Б. Каддо. – М. : Высшая школа, 2001. – 368 с. : ил
10. Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для студентов учреждений СПО / Э. А. Арустамов и др. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2005. – 176 с. –(Среднее профессиональное образование).
11. Сапронов, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности[Текст] : учеб. пособие для студентов учреждений СПО / Ю. Г. Сапронов, А. Б. Сыса, В. В. Шахбазян. –М. : Академия, 2003. – 320 с. – (Среднее профессиональное образование).

Интернет – ресурсы:

1. Библиотека. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Строительство. Архитектура. <http://www.window.edu.ru> «Библиотека»
2. Каталог образовательных интернет ресурсов <http://www.edu.ru/modules.php>
3. Электронные библиотеки
: <http://www.pravoteka.ru/> , <http://www.zodchii.ws/> ,
<http://www.tehlit.ru/>
4. Специализированный портал по информационно-коммуникационным технологиям в образовании
<http://www.ict.edu.ru>

Дополнительные источники:

- 1 . Периодические издания
2. Кирпичный загородный дом [Текст] : справочное пособие / Серия «Застройщик» – М. : Стройинформ, 2006. – 575 с. : ил.
3. Отделочные работы. От штукатурных до облицовочных [Текст] : практическое руководство / сост. А. А. Теличко. М. : РИПОЛ КЛАССИК, 2003. – 480 с. : ил. – (серия «На все случаи»).
4. Евроремонт без лишних затрат [Текст] / сост. М. П. Смирнова. – М. : ООО «ТД Издательство Мир книги», 2006. – 320 с. : ил.
5. Современные строительные материалы и товары [Текст] / сост. И. Михайлова, В. Васильев, К. Миронов. – М : ЭКСМО, 2003. – 576 с.
6. Большой справочник. 1000 профессиональных советов по строительству и евроремонту [Текст] / сост. А. Нёлле. – М. : Омега, 2003. – 158 с. : ил.

4.3. Общие требования к организации практики

Программа практики предусматривает в целях реализации компетентностного подхода использование следующих форм:

- работы в качестве дублера мастера;
- знакомства и анализа работы ведущих отделов;
- выполнение отчета о прохождении практики рассматривается как вид учебной работы и реализуется в пределах времени, отведенного на практику. При работе над отчетом обучающимся оказываются групповые и индивидуальные консультации.

Практика проводится непрерывно. Обязательным условием допуска к практике является успешное освоение программ междисциплинарных курсов, предшествующих производственным практикам.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: преподаватели, имеющие высшее образование «Промышленное и гражданское строительство», соответствующее профилям модулей, с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
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	-подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий; уметь: - определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий; - производить выбор строительных материалов конструктивных элементов; - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно- строительных чертежей; - читать строительные и рабочие чертежи; - читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;

<p>ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.</p>	<p>разработки архитектурно-строительных чертежей; уметь: - определять глубину заложения фундамента; - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - читать строительные и рабочие чертежи; - читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей; - выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий; - читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов; - выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов; - выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории; - выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру; - применять информационные системы для проектирования генеральных планов;</p>
<p>ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</p>	<p>выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований уметь: - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкций; -выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - определять размеры подошвы фундамента; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;</p>
<p>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</p>	<p>разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ уметь: -использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций; -читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования; -подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ; -разрабатывать документы, входящие в проект производства работ; -оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий; -использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт</p>
<p>ПК 2.1. Организовывать подготовительные работы на строительной площадке.</p>	<p>- выбор средств и методов контроля качества подготовительной работы на строительной площадке; - анализ выполнения подготовительных работ.</p>

ПК 2.2. Организовывать строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение техники безопасности, требований по охране труда и производственной санитарии; - проведение инструктажа, соблюдение сроков их проведения; - соблюдение технологии выполнения строительно-монтажных работ в соответствии с рабочими чертежами и сроками строительства.
ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение замеров и расчета объемов выполненных работ; - контролирование расхода строительных материалов и изделий.
ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.	<ul style="list-style-type: none"> - контролирование технологической последовательности производства работ; - устранение нарушений технологии для обеспечения качества строительно-монтажных работ.
ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.	<ul style="list-style-type: none"> - участие в проведении оперативок, производственных совещаний; - участие в распределении КТУ рабочих бригады, звена.
ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечение необходимой технической документацией для выполнения работ; - обеспечение фронтом работ; - обеспечение необходимыми материалами, инструментами.
ПК 3.3 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.	<ul style="list-style-type: none"> - ведение табеля выходов; - распределение КТУ при составлении нарядов для оплаты труда.
ПК 3.4 Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	<ul style="list-style-type: none"> - контролирование соблюдения техники безопасности и производственной санитарии; - проведение необходимых инструктажей при работе на участке.
ПК 4.1 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	<ul style="list-style-type: none"> - выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; - установка маяков, наблюдения за деформацией, ведение журналов наблюдений; - определение сроков службы элементов зданий.
ПК 4.2 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами	<ul style="list-style-type: none"> - оценивание технического состояния конструкций зданий и сооружений; - выполнение чертежей усиления различных элементов здания;

ПК 4.3 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.	<ul style="list-style-type: none"> - определение и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования здания; - составление графиков проведения ремонтных работ; - выполнение работ текущего и капитального ремонта; - выполнение обмерных работ.
ПК 4.4 Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать техническое состояние конструкций зданий; - оценивать техническое состояние инженерного оборудования; - выполнять чертежи усиления различных элементов здания.
ПК 5.1 Выполнять подготовку поверхностей под облицовочно-плиточные работы	<p>Подготовка вертикальных поверхностей (деревянных, кирпичных, железобетонных, гипсовых) под облицовку</p> <p>Устранение основных недостатков на кирпичных поверхностях (наплывы, расшивка швов, грязь и т.д.).</p> <p>Восстановление горизонтальных и вертикальных поверхностей владение основными инструментами для работы</p> <p>Подготовка и подбор различных клеящих составов и облицовочных материалов</p> <p>Выполнение расчета облицовываемой поверхности и осуществление выбора способа облицовки.</p> <p>Выполнение выравнивающей стяжки.</p> <p>Установка вертикальных маячных плоскостей.</p>
ПК 5.2 Выполнять облицовку поверхностей керамическими, бетонными плитками и каменными плитами	<p>Облицовка вертикальных и горизонтальных поверхностей керамическими плитками на растворе и бетонными каменными плитами.</p> <p>Выполнение облицовки угла, колонн прямоугольного и круглого сечения</p>
ПК 5.3 Выполнять ремонт покрытий и облицовки поверхностей	<p>Придание поверхности товарного эстетического вида</p> <p>Ремонт покрытий и облицовки вертикальных и горизонтальных поверхностей.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества 	<p>Тестирование</p> <p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью</p>

ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, -широта использования различных источников информации, включая электронные.	студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики
ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. -четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе -соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. -построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-описывать значимость своей специальности	
ОК7. Содействовать Сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения	

<p>ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач. 	
--	---	--