

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агафонов Александр Витальевич

Должность: директор филиала

Дата подписания: 09.05.2023 09:19:53

Уникальный идентификатор:

2539477a8ecf706dc9cf164bc411eb6d3c4ab06

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## ПДП. Преддипломная практика

Уровень  
профессионального  
образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная  
программа

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и  
сооружений

Квалификация  
выпускника

Техник

Форма обучения

Заочная

Год начала обучения

2023

Чебоксары, 2023 г.

Рабочая программа преддипломной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 10 января 2018г. № 2 (зарегистрировано в Минюсте РФ 26 января 2018г. № 49797)

Организация-разработчик: Чебоксарский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Разработчики: Петрова Ирина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры строительного производства

Программа одобрена на заседании кафедры строительного производства (протокол № 8, от 20.05.2023).

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ПДП. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

## 1.1 Область применения программы

Программа преддипломной практики (далее - программа) – является частью учебной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (базовой подготовки) в части освоения соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

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

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

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

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

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

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

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

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

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

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

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

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

ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.

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

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

и общими компетенциями (ОК):

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

## **1.2 Цели и задачи программы практики - требования к результатам освоения программы**

С целью овладения практическим опытом и соответствующими профессиональными компетенциями в ходе преддипломной практики, задачами практики являются:

- приобретение умений и навыков по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов;
- отработка умений по обеспечению работы структурных подразделений при выполнении производственных задач с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды.

В результате прохождения практики студент должен:

### **иметь практический опыт:**

- подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований;
- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;
- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
- организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;
- осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;
- обеспечения деятельности структурных подразделений;
- контроля деятельности структурных подразделений;
- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативнотехническими документами;
- выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;

### **уметь:**

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;

- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
- 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;
- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- определять размеры подошвы фундамента;
- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;
- использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
- разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
- оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- вести исполнительную документацию на объекте;
- составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;
- осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативнотехнической документацией;
- разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного

производства;

- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых работ;
- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных

производственных процессов;

-осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;

-вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;

-вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;

-оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (в том числе исполнительные схемы, акт на скрытые работы с использованием информационных технологий);

-планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;

-оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;

-определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;

-составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;

-производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;

-устанавливать производственные задания;

-проводить производственный инструктаж;

-выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);

-делить фронт работ на захватки и делянки;

-закреплять объемы работ за бригадами;

-организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;

-обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;

-обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;

-обеспечивать соблюдение законности на производстве;

-защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с законодательными и нормативными правовыми актами;

-организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;

-оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев;

-пользоваться основными нормативными правовыми актами по охране труда и охране окружающей среды;

-проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

-использовать экипозащитную технику;

-обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;

-проводить аттестацию рабочих мест;

-разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;

-вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств

на строительной площадке;

- проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа;

- проводить работы текущего и капитального ремонта;

**знать:**

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;

- основные конструктивные системы и решения частей зданий;

- основные строительные конструкции зданий;

- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;

- принцип назначения глубины заложения фундамента;

- конструктивные решения фундаментов;

- конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;

- основные узлы сопряжений конструкций зданий;

- основные методы усиления конструкций;

- нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;

- особенности выполнения строительных чертежей;

- графические обозначения материалов и элементов конструкций;

- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;

- понятия о проектировании зданий и сооружений;

- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;

- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;

- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;

- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;

- способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;

- ориентацию зданий на местности;

- условные обозначения на генеральных планах;

- градостроительный регламент;

- техничко-экономические показатели генеральных планов;

- нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;

- методику подсчета нагрузок;

- правила построения расчетных схем;

- методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;

- работу конструкций под нагрузкой;

- прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;

- основы расчета строительных конструкций;

- виды соединений для конструкций из различных материалов;

- строительную классификацию грунтов;

- физические и механические свойства грунтов;

- классификацию свай, работу свай в грунте;

- правила конструирования строительных конструкций;

- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;

- основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);

- основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;
- методику вариантного проектирования;
- сетевое и календарное планирование;
- основные понятия проекта организации строительства;
- принципы и методику разработки проекта производства работ;
- профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.
- порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;
- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;
- основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;
- основные принципы организации и подготовки территории;
- технические возможности и использование строительных машин и оборудования;
- особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;
- схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;
- основы электроснабжения строительной площадки;
- последовательность и методы выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки;
- методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
- действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;
- технологии строительных процессов;
- основные конструктивные решения строительных объектов;
- особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;
- способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ;
- свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;
- основные сведения о строительных машинах, об их устройстве и процессе работы;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила эксплуатации строительных машин и оборудования;
- современную методическую и сметнонормативную базу ценообразования в строительстве;
- особенности работы конструкций;
- правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды;
- правила исчисления объемов выполняемых работ;
- нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;
- правила составления смет и единичные нормативы;
- энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;
- допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;
- нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ;
- требования органов внешнего надзора;
- перечень актов на скрытые работы;
- перечень и содержание документов, необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;

- метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.
- научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;
  - научную организацию рабочих мест;
  - принципы и методы планирования работ на участке;
  - приемы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;
  - нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;
  - формы организации труда рабочих;
  - общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;
  - гражданское, трудовое, административное законодательство;
  - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
  - действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);
  - нормативные правовые акты, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;
  - формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;
  - основные законодательные нормативные акты в области охраны труда и окружающей среды;
  - инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;
  - требования по аттестации рабочих мест;
  - основы пожарной безопасности;
  - методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
  - технику безопасности при производстве работ;
  - организацию производственной санитарии и гигиены.
  - техническое обслуживание жилых домов;
  - организацию и планирование текущего ремонта;
  - организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
  - методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий.

**1.3 Количество часов на освоение программы преддипломной практики - 144 часа (4 недели).**

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

После завершения преддипломной практики студент будет уметь выполнять все должностные функции мастера на строительном участке, в том числе владеть профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
ПК 1.1.	Специалист подбирает строительные конструкции и разрабатывает несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий
ПК 1.2.	Специалист разрабатывает архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий
ПК 1.3.	Специалист выполняет несложные расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.4.	Специалист участвует в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.1.	Специалист организывает и выполняет подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Специалист организывает и выполняет строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК 2.3.	Специалист проводит оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
ПК 2.4.	Специалист осуществляет мероприятия по контролю качества выполняемых работ
ПК 3.1	Специалист осуществляет оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2.	Специалист обеспечивает работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
ПК 3.3.	Специалист контролирует и оценивает деятельность структурных подразделений.
ПК 3.4.	Специалист обеспечивает соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
ПК 4.1.	Специалист принимает участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ПК 4.2.	Специалист организывает работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.
ПК 4.3.	Специалист выполняет мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
ПК 4.4.	Специалист осуществляет мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

### 3 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план преддипломной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов практики	Количество часов		
		Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Преддипломная практика
1	2	3	4	5
ПК 1.1-ПК 1.4 ПК 2.1-ПК 2.4 ПК 3.1-ПК 3.4 ПК 4.1-ПК 4.4	<b>ПДП. Преддипломная практика</b>			<b>144</b>
	<b>Всего</b>			<b>144</b>

### 3.2 Содержание обучения по преддипломной практике

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
<b>ПДП. Преддипломная практика</b>		
<b>Введение</b>	<b>Виды выполняемых работ</b>	<b>6</b>
	1 Ознакомление со структурой организации. Изучение должностных обязанностей	
	2 Ознакомление с условиями труда, обеспечением охраны труда в организации и безопасности труда на участке работ	
<b>Раздел 1. Участие в проектировании зданий и сооружений</b>		
<b>Тема 1.1. Проектирование зданий и сооружений</b>	<b>Виды выполняемых работ</b>	<b>24</b>
	1 Подбор строительных конструкций и разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий	
	2 Разработка архитектурно-строительных чертежей,	
	3 Выполнение расчетов и проектирование строительных конструкций, оснований	
<b>Тема 1.2. Организация строительного производства</b>	<b>Виды выполняемых работ</b>	
	1 Составление календарных или сетевых графиков.	
	2 Разработка стройгенпланов	
<b>Тема 1.3. Организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке</b>	<b>Виды выполняемых работ</b>	
	1 Выполнение геодезических разбивочных работ	
	2 Выполнение работ по прокладке временных сетей	
	3 Выполнение работ по устройству временных зданий и сооружений	
<b>Раздел 2. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции объектов</b>		
<b>Тема 2.1. Организация работ на участке</b>	<b>Виды выполняемых работ</b>	<b>78</b>
	1 Организация строительно-монтажных работ в соответствии с рабочей документацией	
	2 Проведение инструктажей. Оформление журнала регистрации инструктажей	
	3 Оформление исполнительной документации	

1	2		3
	4	Осуществление входного контроля качества материалов и проектных	
	5	Ведение журнала работ	
<b>Тема</b> 2.2.Определение и учет выполняемых объемов работ	<b>Виды выполняемых работ</b>		
	1	Приемка выполненных работ. Проведение операционного контроля качества работ.	
	2	Подсчет объемов выполненных работ. Списание материальных ресурсов	
<b>Раздел 3.</b> <b>Управление деятельностью структурных подразделений</b>			
<b>Тема</b> 3.1.Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	<b>Виды выполняемых работ</b>		<b>24</b>
	1	Ведение работ на объекте в соответствии с графиком производства работ	
<b>Тема</b> 3.2.Обеспечение и контроль деятельности структурных подразделений	<b>Виды выполняемых работ</b>		
	1	Оформление наряд-заданий бригадам. Составление заявок на материалы	
	2	Расстановка бригад и отдельных работников на участке, проведение производственного инструктажа	
	3	Оформление документов по учёту рабочего времени, выработки, простоев	
<b>Тема</b> 3.3.Обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	<b>Виды выполняемых работ</b>		
	1	Разработка и осуществление мероприятий по предотвращению производственного травматизма	
	2	Проведение надзора за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке	
	3	Проведение аттестации рабочих мест	
<b>Раздел 4.</b> <b>Выполнение работ по эксплуатации и ремонту частей зданий</b>			
<b>Тема</b> 4.1.Организация работ по технической эксплуатации зданий и сооружений	<b>Виды выполняемых работ</b>		<b>12</b>
	1	Определение сроков службы элементов здания	
	2	Составление графиков проведения ремонтных работ	
	3	Организация работ текущего и капитального ремонта	
	4	Выполнение обмерных работ	
Промежуточная аттестация			зачет

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы преддипломной практики предполагает наличие рабочих мест во временных зданиях административного назначения на строительных площадках.

#### **Оборудование рабочих мест прохождения практики**

- письменный стол;
- техническая документация, нормативная и справочная литература, средства информации;
- комплект бланков технологической документации;
- компьютерные программы AutoCAD, Smeta.ru (или другая сметная программа).

#### **Технические средства учебной (производственной) базы:**

- персональный компьютер;
- принтер;
- калькулятор;
- геодезические и инструменты (нивелир, теодолит, рейки);
- контрольно-измерительные инструменты, приборы и другие средства контроля (рулетки, строительные уровни, рейки-правила и т.д.).

### **4.2 Общие требования к организации учебной (производственной) практики**

Преддипломная практика проводится в соответствии с требованиями структуры и содержания практики. Используются продуктивные и репродуктивные методы проведения практики в форме индивидуальной, групповой, коллективной работы.

Обязательным условием допуска к преддипломной практике является сдача всех междисциплинарных экзаменов и аттестация по всем предусмотренным учебным планом учебных и производственных практикам.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

### **4.3 Кадровое обеспечение преддипломной практики**

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:**

Руководство практикой осуществляют мастера производственного обучения и инженерно-педагогический состав, соответствующие требованиям I и высшей квалификационных категорий, прошедшие стажировку на предприятиях по профилю специальности не реже 1-го раза в 3 года. Мастера производственного обучения от предприятия должны иметь квалификационный разряд не ниже 5-го. Опыт деятельности в организациях, соответствующих профессиональной сфере, является обязательным.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

### Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Специалист подбирает строительные конструкции и разрабатывает несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение чертежей узлов конструкций</li> <li>- выполнение чертежей планов этажей, разрезов, фасадов жилых и общественных зданий</li> <li>- выполнение схем расположения сборных конструкций</li> <li>- выполнение маркировки строительных конструкций</li> <li>- подбор строительных конструкций и изделий</li> </ul>	<p><b>Форма контроля:</b> выполнение практической работы, отчет по практике, зачетный лист по практике</p> <p><b>Метод контроля:</b> практическая проверка</p> <p><b>Форма оценки:</b> зачет– незачет, владеет - не владеет</p>
ПК 1.2. Специалист разрабатывает архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение проектов зданий в программе AutoCAD</li> </ul>	
ПК 1.3. Специалист выполняет несложные расчеты и конструирование строительных конструкций	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение сбора нагрузок на конструкции</li> <li>- выполнение схем и эпюр расчетных усилий</li> <li>- выполнение расчетов конструкций</li> <li>- конструирование конструкций</li> </ul>	
ПК 1.4. Специалист участвует в разработке проекта производства работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка календарных и сетевых графиков производства работ</li> <li>- разработка стройгенпланов</li> </ul>	
ПК 2.1 Специалист организывает и выполняет подготовительные работы на строительной площадке.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение геодезических работ подготовительного периода</li> <li>- выполнение работ по прокладке временных сетей</li> <li>- выполнение работ по устройству временных зданий и сооружений</li> </ul>	<p><b>Форма контроля:</b> выполнение практической работы, отчет по практике, зачетный лист по практике</p> <p><b>Метод контроля:</b> практическая проверка</p> <p><b>Форма оценки:</b> зачет– незачет, владеет - не владеет</p>
ПК 2.2 Специалист организывает и выполняет строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с рабочей документацией</li> <li>- проведение контроля качества работ- оформление исполнительной документации</li> </ul>	
ПК 2.3 Специалист проводит оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение объемов выполненных работ</li> <li>- списание материальных ресурсов</li> </ul>	

ПК 2.4 Специалист осуществляет мероприятия по контролю качества выполняемых работ	- владение методикой операционного контроль качества работ - осуществление входного контроля качества материалов и проектных решений	
ПК 3.1 Специалист осуществляет оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.	-использование научно-технических достижений и опыта организации строительного производства; -планирование последовательности выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; -использование принципов оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; -определение содержания учредительных функций на каждом этапе производства; - использование методов научной организации рабочих мест и форм организации труда рабочих	<b>Форма контроля:</b> выполнение практической работы, отчет по практике, зачетный лист по практике <b>Метод контроля:</b> практическая проверка <b>Форма оценки:</b> зачет– незачет, владеет - не владеет
ПК 3.2 Специалист обеспечивает работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.	- оформление заявок обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами; - расстановка бригад и отдельных работников на участке; - распределение производственных заданий между исполнителями работ; - проведение производственного инструктажа; -организация учета выполнения работ в соответствии с графиками и сроками производства работ; -оформление документов по учёту рабочего времени, выработки, простоев;	
ПК 3.3 Специалист контролирует и оценивает деятельность структурных подразделений.	- использование приемов и методов контроля деятельности структурных подразделений; - использование форм и методов стимулирования коллективов и отдельных работников; - владение порядком установления рабочего времени и времени отдыха для разных категорий работников -владение порядком и условиями	

	выплаты заработной платы.	
ПК 3.4 Специалист обеспечивает соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	- знание основных нормативные документы по охране труда и охране окружающей среды; - разработка и осуществление мероприятий по предотвращению производственного травматизма; - проведение надзора за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке; - проведение аттестации рабочих мест; - знание основы пожарной безопасности.	
ПК 4.1. Принимает участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.	- выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; - установка маяков и проведение наблюдений за деформациями; - ведение журналов наблюдений; - работа с геодезическими приборами и механическими инструментами; - составление актов по результатам осмотров.	<b>Форма контроля:</b> выполнение практической работы, отчет по практике, зачетный лист по практике <b>Метод контроля:</b> практическая проверка
ПК 4.2. Организует работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.	- определение сроков службы элементов здания; - составление графиков проведения ремонтных работ; - организация работ текущего и капитального ремонта; - выполнение обмерных работ	<b>Форма оценки:</b> зачет – незачет, владеет - не владеет
ПК 4.3. Выполняет мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.	- применение инструментальных методов контроля эксплуатационных качеств конструкций; - определение и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; - проведение гидравлических испытаний систем инженерного оборудования; - ведение технической документации	
ПК 4.4. Осуществляет мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	- применение методов оценки технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов; - применение методов оценки технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования; - чтение схем инженерных сетей и оборудования зданий;	

	-разработка объемно-планировочных решений; -выполнение чертежей усиления элементов конструкций	
--	---	--

### Общие компетенции

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК-1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии - проявление активности, инициативности в процессе освоения профессиональной деятельности; -наличие положительных отзывов по итогам практики	<b>Форма контроля:</b> отчет по практике, зачетный лист по практике <b>Метод контроля:</b> экспертное наблюдение <b>Форма оценки:</b> владеет - не владеет
ОК-2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-рациональность организации профессиональной деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества- оценка эффективности и качества работ	
ОК-3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-рациональность принятия решений в смоделированных стандартных и нестандартных ситуациях профессиональной деятельности	
ОК-4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- оперативность поиска и результативность использования информации в нормативно-справочной литературе или в Интернете, необходимой для эффективного решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК-5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-результативность использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК-6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- конструктивность взаимодействия в коллективе и в команде в ходе обучения и при решении профессиональных задач;	

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- 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.	
ОК-7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- рациональность организации деятельности и проявление инициативы в условиях командной работы; - рациональность организации работы подчиненных, своевременность контроля и коррекции (при необходимости) процесса и результатов выполнения ими заданий	
ОК-8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- позитивная динамика достижений в процессе освоения ВПД; - результативность самостоятельной работы	
ОК-9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	- объективность и обоснованность оценки возможностей новых технологий.	

### Преддипломная практика

Результаты (освоенный практический опыт)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
имеет практический опыт подбора строительных конструкций и разработки несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий	- выполнение чертежей узлов конструкций, планов этажей, разрезов, фасадов жилых и общественных зданий - выполнение схем расположения сборных конструкций, маркировки строительных конструкций - подбор строительных конструкций и изделий	<b>Форма контроля:</b> выполнение практической работы, отчет по практике, зачетный лист по практике <b>Метод контроля:</b>
имеет практический опыт разработки архитектурно-строительных чертежей	- выполнение проектов зданий в программе AutoCAD	практическая проверка <b>Форма оценки:</b>
имеет практический опыт	- выполнение сбора нагрузок на	зачет – незачет,

выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований	конструкции - выполнение схем и эпюр расчетных усилий - выполнение расчетов конструкций, конструирование конструкций	владеет - не владеет
имеет практический опыт разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ	- разработка календарных и сетевых графиков производства работ - разработка стройгенпланов	
имеет практический опыт организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке	- выполнение геодезических работ подготовительного периода - выполнение работ по прокладке временных сетей; - выполнение работ по устройству временных зданий и сооружений;	
имеет практический опыт организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с рабочей документацией; - проведение контроля качества работ; - оформление исполнительной документации;	
имеет практический опыт определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов	- определение объемов выполненных работ; - списание материальных ресурсов;	
имеет практический опыт осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ	- владение методикой операционного контроля качества работ; - осуществление входного контроля качества материалов и проектных; решений;	
имеет практический опыт осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	- использование научно-технических достижений и опыта организации строительного производства; -- планирование последовательности выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; - использование принципов оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; - определение содержания учредительных функций на каждом этапе производства; - использование методов научной организации рабочих мест и форм организации труда рабочих;	
имеет практический опыт обеспечения	- оформление заявок обеспечения производства строительно-	

<p>деятельности структурных подразделений</p>	<p>монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расстановка бригад и отдельных работников на участке;</li> <li>- распределение производственных заданий между исполнителями работ;</li> <li>- проведение производственного инструктажа;</li> <li>- организация учета выполнения работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;</li> <li>- оформление документов по учёту рабочего времени, выработки, простоев;</li> </ul>	
<p>имеет практический опыт контроля деятельности структурных подразделений</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование приемов и методов контроля деятельности структурных подразделений;</li> <li>- использование форм и методов стимулирования коллективов и отдельных работников;</li> <li>- владение порядком установления рабочего времени и времени отдыха для разных категорий работников</li> <li>- владение порядком и условиями выплаты заработной платы;</li> </ul>	
<p>имеет практический опыт обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основных нормативных документы по охране труда и охране окружающей среды;</li> <li>- разработка и осуществление мероприятий по предотвращению производственного травматизма;</li> <li>- проведение надзора за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;</li> <li>- проведение аттестации рабочих мест;</li> <li>- знание основы пожарной безопасности;</li> </ul>	
<p>имеет практический опыт организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативнотехническими документами, выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение сроков службы элементов здания;</li> <li>- составление графиков проведения ремонтных работ;</li> <li>- организация работ текущего и капитального ремонта;</li> <li>- выполнение обмерных работ.</li> </ul>	

