

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО
БЕНДЕРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ФИЛИАЛ



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

для групп 2017 года набора

Бендеры, 2019

Рабочая программа учебной практике разработана на основах государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Разработчик:

И.о. зав. кафедры СЭЗиСЖ

О.В. Гринь

Рецензенты:

ООО «Траверс»

директор

Д.В. Федоренко

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры

Протокол № 5 от 24.12. 2019г.

И.о. зав. кафедрой СЭЗиСЖ

О.В. Гринь

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР

И.О. Ляхов

«09.01.2020»



СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

| | |
|--|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 10 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 12 |
| 4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 20 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 21 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место производственной практики в структуре ОПОП.

Программа производственной практики, является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

- ВПД-1.«Участие в проектировании зданий и сооружений»;
- ВПД-2. «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов»;
- ВПД-3.«Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений»;
- ВПД-4.«Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»;
- ВПД-5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (облицовщик-плиточник / штукатур)»

1.2. Цели и задачи производственной практики.

С целью овладения соответствующими видами профессиональной деятельности обучающийся в ходе производственной практики должен:

Вид профессиональной деятельности: «Участие в проектировании зданий и сооружений»

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и разработки несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций, оснований;
- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;

уметь:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
- 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;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- определять размеры подошвы фундамента;
- использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;

- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
 - разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
 - оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
 - использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;
- знать:**
- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
 - основные конструктивные системы и решения частей зданий;
 - основные строительные конструкции зданий;
 - современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
 - принцип назначения глубины заложения фундамента;
 - конструктивные решения фундаментов;
 - конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;
 - основные узлы сопряжений конструкций зданий;
 - основные методы усиления конструкций;
 - нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;
 - особенности выполнения строительных чертежей;
 - графические обозначения материалов и элементов конструкций;
 - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
 - понятия о проектировании зданий и сооружений;
 - правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
 - порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
 - профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
 - задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
 - условные обозначения на генеральных планах;
 - технико-экономические показатели генеральных планов;
 - нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;
 - методику подсчета 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;
 - профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;
 - основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;
 - основные понятия проекта организации строительства;
 - принципы и методику разработки проекта производства работ;
 - профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.

Вид профессиональной деятельности: «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

иметь практический опыт:

- 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;

уметь:

- читать генеральный план;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии 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 нормативно-технической 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, устранивая 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);

знать:

- порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;
- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;
- основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;
- основные принципы организации и подготовки территории;
- технические возможности и использование строительных машин и оборудования;
- особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;
- схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;
- основы электроснабжения строительной площадки;
- последовательность и методы выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки;
- методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
- действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;
- технологию строительных процессов;

- основные конструктивные решения строительных объектов;
- 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 сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- 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.

Вид профессиональной деятельности «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений»

иметь практический опыт:

- 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;

уметь:

- 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 экобиозащитную 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;

знать:

- 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.

Вид профессиональной деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (облицовщик-плиточник / штукатур)» по профессии «Штукатур» второго, третьего разряда

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве штукатурных работ;
- выполнения оштукатуривания поверхностей различной степени сложности;
- выполнения отделки оштукатуренных поверхностей;
- выполнения ремонта оштукатуренных поверхностей.

уметь:

- организовывать рабочее место;
 - просчитывать объемы работ и потребности в материалах;
 - определять пригодность применяемых материалов;
 - создавать безопасные условия труда;
 - изготавливать вручную драночные щиты;
 - прибивать изоляционные материалы и металлические сетки;
 - натягивать металлические сетки по готовому каркасу;
 - выполнять насечку поверхностей вручную и механизированным способом;
 - оконопачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок;
 - приготавливать вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу;
 - приготавливать растворы из сухих растворных смесей;
 - приготавливать декоративные и специальные растворы;
 - выполнять простую штукатурку;
 - выполнять сплошное выравнивание поверхностей;
 - обмазывать раствором проволочные сетки;
 - подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов;
 - выполнять улучшенное оштукатуривание вручную поверхностей различной сложности;
 - отделять откосы, заглушки и отливы сборными элементами;
 - железнить поверхности штукатурки;
 - выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей;
 - разделять швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей;
 - выполнять высококачественное оштукатуривание поверхностей различной сложности;
 - наносить на поверхности декоративные растворы и их обработку вручную и механизированным инструментом;
 - отделять фасады декоративной штукатуркой;
 - звукопоглощающими, термостойкими, рентгенонепроницаемыми растворами;
 - вытягивать тяги с разделкой углов;
 - вытягивать тяги, падуги постоянного сечения всеми видами растворов на прямолинейных поверхностях с разделкой углов;
 - контролировать качество штукатурок;
 - выполнять бесперебойную накрывку;
 - выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей;
 - наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе;
 - выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей;
- знать:**
- основы трудового законодательства;
 - правила чтения чертежей;
 - методы организации труда на рабочем месте;
 - нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
 - технологию подготовки различных поверхностей;
 - виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ;
 - свойства материалов, используемых при штукатурных работах;
 - наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления и инвентаря;
 - способы промаячивания поверхностей;

- приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей;
- способы подготовки различных поверхностей под штукатурку;
- устройство и принцип действия машин и механизмов;
- устройство шаблонов для вытягивания тяг;
- свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;
- виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей;
- виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;
- основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ;
- технологию и устройства марок и маяков;
- технологию отделки оконных и дверных проемов;
- технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей;
- технологию выполнения декоративных штукатурок;
- технологию выполнения специальных штукатурок;
- технологию вытягивания тяг и падуг;
- технологию отделки швов различными материалами;
- технику безопасности при выполнении штукатурных работ;
- основные материалы, применяемые при отделке штукатурок;
- технику безопасности при отделке штукатурки;
- виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки;
- требования строительных норм и правил к качеству штукатурок.

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы производственной практики:

Всего **15 недель, 540 часов**, в том числе:

- **ПМ.01** «Участие в проектировании зданий и сооружений» - **3 недели 108 часов**;
- **ПМ.02** «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» - **4 недели 144 часа**:
- **ПМ.03** «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений» - **2 недели 72 часа**:
- **ПМ.04** «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» - **3 недели 108 часов**;
- **ПМ.05** «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (облицовщик-плиточник / штукатур)» - **3 недели 108 часов**:

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является освоение общих компетенций (ОК):

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

| | |
|-------|---|
| ОК-7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК-8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК-9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

Профессиональных компетенций (ПК) для ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|---|
| 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. | Проектировать строительные конструкции с использованием информационных технологий. |
| ПК-1.4. | Разрабатывать проект производства работ на несложные строительные объекты. |

Профессиональных компетенций (ПК) для ПМ.02 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|--|
| 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. |

Профессиональных компетенций (ПК) для ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений»

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|--|
| 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 соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. |

Профессиональных компетенций (ПК) для ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|---|
| 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. |
|---------|---|

Профессиональных компетенций (ПК) для ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (облицовщик-плиточник / штукатур)

| | |
|--------|---|
| 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. |
| 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. |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

3.1. Тематический план

| Код ПК | Код и наименование профессиональных модулей | Кол-во часов | Виды работ | Наименование тем практики |
|--------------------------------------|---|--------------|---|---------------------------|
| ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 | Раздел 1. Подбор строительных конструкций и разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий и архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий. ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений ПП.01.01 | 36 | Подбор строительных конструкций, изделий и разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий | Производственная практика |

| | | | | |
|--------------------------------------|---|-----|---|---------------------------|
| ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 | Раздел 2. Участие в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий. ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений ПП.01.01 | 72 | Выполнение расчетов и проектирование строительных конструкций, оснований. | Производственная практика |
| ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 | Раздел 1. Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию, технологии и организации строительного производства. ПМ.02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов ПП.02.01 | 72 | Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов. | Производственная практика |
| ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 | Раздел 2. Освоение общих принципов технологических процессов ведения СМР при возведении, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений. ПМ 02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов ПП 02.01 | 72 | Организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке; строительно-монтажных, ремонтных работ, а также работ по реконструкции строительных объектов. | Производственная практика |
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 | Раздел 1. Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов ПМ.03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений ПП.03.01 | 72 | Функционирование – базы прохождения практики | Производственная практика |
| ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 | Раздел 1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий ПМ.04. Организация видов работ | 108 | Оформление технической документации для проведения текущего и капитального | Производственная практика |

| | | | | |
|--------------|---|------------|------------------------------|--|
| | при эксплуатации и реконструкции строительных объектов ПП 04.01 | | ремонта | |
| ПК-1.1 | Раздел 1. Ведение работ по оштукатуриванию поверхностей различной степени сложности. | 108 | Технология штукатурных работ | Производственная практика-Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (облицовщик-плиточник / штукатур) |
| ПК-1.2 | | | | |
| ПК-1.3 | | | | |
| ПК-1.4 | ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким | | | |
| ПК-2.1 | профессиям рабочих, должностям | | | |
| ПК-2.2 | служащих (облицовщик- | | | |
| ПК-2.3 | плиточник / штукатур) | | | |
| ПК-2.4 | | | | |
| ПК-2.5 | | | | |
| ПК-3.1 | | | | |
| ПК-3.2 | | | | |
| ПК-3.3 | | | | |
| ПК-3.4 | | | | |
| ПК-3.5 | | | | |
| ПК-4.1 | | | | |
| ПК-4.2 | | | | |
| ПК-4.3 | | | | |
| ПК-4.4 | | | | |
| ВСЕГО | | 540 | | |

3.2. Содержание практики

| Код и наименование профессионального модуля, разделов и тем | Содержание учебных занятий | Объем часов |
|--|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений | | |
| МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений | | |
| ПП.01.01 | Производственная практика | 108 |
| Раздел 1. Подбор строительных конструкций и разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий и архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий. | | |
| Тема 1. Инструктаж по ТБ | Инструктаж по технике безопасности | 4 |
| Тема 2. Использование нормативной литературы | Знакомство со структурой проектной организации, с подразделениями проектной организации | 8 |
| | Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию | 8 |
| Тема 3. Принципы проектирования | Освоение общих принципов проектирования гражданских жилых, общественных, | 8 |

| | | |
|--|--|------------|
| | производственных и сельскохозяйственных зданий | |
| | Выполнение расчетов и проектирование строительных конструкций, оснований. | 8 |
| ИТОГО по первому разделу | | 36 |
| МДК.01.02. Проект производства работ | | |
| Раздел 2. Участие в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий. | | |
| Тема 1. Выполнение расчетов и проектирование строительных конструкций, оснований. | Подбор плит перекрытия, покрытия. Составление спецификаций. Подбор элементов фундаментов. Составление спецификации. | 8 |
| | Чтение чертежей марки КЖ, КМ. Расчет расхода материалов. | 8 |
| | Вычерчивание конструктивных узлов чертежей марки КЖ, КМ. | 8 |
| | Вычерчивание схем расположения плит перекрытия, покрытия. Подбор анкеров для плит перекрытия, покрытия. Чтение чертежей схем марки КЖ, КМ. | 8 |
| | Вычерчивание схемы расположения ленточных фундаментов, разверток, сечений, схемы плит перекрытия, покрытия. | 8 |
| Тема 2. Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ. | Оформление спецификаций. Чтение чертежей. | 8 |
| | Расчет объемов строительных работ (монтажные работы, кровельные работы). | 8 |
| | Составление плана производственного процесса на выполнение одного вида работ монтажные работы, кровельные работы). | 8 |
| Тема 3. Оформление отчета. | Оформление документации. | 8 |
| Итого по 2 разделу | | 72 |
| ПМ.02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов | | |
| МДК.02.02. Учет и контроль технологических процессов | | |
| ПП.02.01 | Производственная практика | 144 |
| Раздел 1. Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию, технологии и организации строительного производства. | | |
| Тема 1. Инструктаж по ТБ | Инструктаж по режиму работы и технике безопасности на рабочих местах | 8 |

| | | |
|---|--|-----------|
| Тема 2. Знакомство со структурой строительной организации | Знакомство со структурой строительной организаций. | 8 |
| | Знакомство с подразделениями в строительной и эксплуатационной организации. | 8 |
| | Знакомство с технологическими процессами строительно-монтажных работ при возведении объектов строительства | 8 |
| | Ознакомление с организацией строительной площадки с учетом требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности. | 8 |
| | Ознакомление с машинами и механизмами, средствами малой механизации, используемыми на строительной площадке. | 8 |
| | Участие в проведении всех этапов производственного контроля (входной, по операционный, приемочный) | 8 |
| Раздел 2. Освоение общих принципов технологических процессов ведения СМР при возведении, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений. | Работа на рабочем месте в составе бригады по профилю специальности. | 8 |
| | Описание выполняемых работ на рабочем месте. | 8 |
| ИТОГО по первому разделу | | 72 |
| Тема 1. Освоение общих принципов технологических процессов | Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию | 8 |
| | Освоение общих принципов технологических процессов ведения СМР при возведении, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений. | 8 |
| | Выполнение и чтение архитектурно-строительных чертежей, ПОС, ППР. | 8 |
| | Выполнение технологических карт объектов строительства. | 8 |
| | Выполнение строительных генеральных планов объектов строительства. | 8 |
| Тема 2. Учет и контроль качества выполненных работ | Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов. | 8 |
| | Осуществление мероприятий по контролю качества выполняемых работ. | 8 |
| | Учиться обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. | 8 |
| | Оформление дневника и отчета по практике. | 8 |
| ИТОГО по второму разделу | | 72 |

| | | |
|---|--|-----------|
| ПМ.03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений | | |
| МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений | | |
| ПП.03.01 | Производственная практика | 72 |
| Раздел 1. Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов | | |
| Тема 1. Инструктаж по ТБ | Инструктаж по ОТ и ТБ, противопожарной безопасности. Знакомство со структурой строительной организации. Знакомство со структурой эксплуатационной организации. | 8 |
| Тема 2. Организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке. | Знакомство с подразделениями в строительной и эксплуатационной организаций. | 8 |
| | Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию, технологии и организации строительного производства. | 8 |
| | Организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке; строительно-монтажных, ремонтных работ, а также работ по реконструкции строительных объектов. | 8 |
| | Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов. | 8 |
| Тема 3. Организовывать работу подразделений в организации по технической эксплуатации зданий и сооружений. | Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий. | 8 |
| | Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий | 8 |
| | Учиться обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. | 8 |
| | Оформление документации. | 8 |

| | | |
|---|---|------------|
| ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | | |
| МДК.04.02 «Реконструкция зданий» | | |
| ПП.04.01 | Производственная практика | 108 |
| Раздел 1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий. | | |
| Тема 1. Инструктаж по технике безопасности. | Общее ознакомление с базой строительной организации. Инструктаж по технике безопасности. | 8 |
| Тема 2. Оценка технического состояния инженерного оборудования | Изучение систем водоснабжения, водоотведения. | 8 |
| | Изучение систем отопления, вентиляции | 7 |
| Тема 3. Оформление технической документации | Оформление технической документации для проведения текущего ремонта | 7 |
| | Оформление технической документации для проведения капитального ремонта | 7 |
| | Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений | 7 |
| | Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций | 7 |
| Тема 4. Изучение и использование нормативной и справочной литературы | Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию | 7 |
| | Изучение и использование нормативной и справочной литературы по технологии. | 7 |
| | Изучение и использование нормативной и справочной литературы по организации строительного производства. | 8 |
| | Выполнение несложных расчетов и конструирование строительных конструкций. | 7 |
| Тема 5. Выполнение и чтение чертежей | Выполнение и чтение чертежей, ПОС, ППР и технологических карт, строительных, генеральных планов объектов строительства. | 7 |
| | Выполнение и чтение чертежей технологических карт | 7 |
| | Выполнение и чтение чертежей строительных генеральных планов и объектов строительства. | 7 |
| Тема 6. Обобщение материалов практики | Обобщение материалов практики и оформление дневника. | 7 |
| ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (облицовщик-плиточник / штукатур) | | |
| ПП 05.01 | Производственная практика | 108 |
| Тема 1. Инструктаж по ТБ | Ознакомление с предприятием, проведение инструктажа по ТБ. Организация рабочего места | 7 |

| | | |
|---|--|---|
| Тема 1. Нанесение, разравнивание и затирка штукатурки | Способы нанесения раствора: Нанесение и намазывание. Набрасывание раствора лопаткой, ковшом, соколом, совком. | 7 |
| | Разравнивание раствора полутерком, соколом, правилом | 7 |
| | Затирка штукатурки. Натирка лузгов, усенков, фасок Способы затирки вкруговую и вразгонку. Инструменты для затирки. Техника затирки | 7 |
| Тема 2. Выполнение штукатурок различной сложности. | Выполнение простой штукатурки. Последовательность выполнения простой штукатурки. | 8 |
| | Выполнение улучшенной штукатурки. Разравнивание раствора по маякам. Способы разравнивания: «на сдир», «на лоск». Выполнение высококачественной штукатурки | 8 |
| Тема 3. Оштукатуривание откосов и других конструкций | Оштукатуривание откосов и заглушин. Заполнение оконного проема. Угол рассвета. Применяемые инструменты и приспособления. | 7 |
| | Железнение поверхностей. Способы: сухой и мокрый способ железнения. | 7 |
| | Оштукатуривание колонн, пиластр, ниш, балок. Подготовительные операции и последовательность работ при оштукатуривании прямоугольных колонн. Оштукатуривание круглых и многогранных колонн. | 8 |
| | Прорезка рустов между плитами. Оштукатуривание по сетке. Подготовка сетки к оштукатуриванию. | 7 |
| Тема 4. Оштукатуривание фасадов декоративными штукатурками | Оштукатуривание декоративными известково - песчаными растворами. Нанесение подготовительного слоя. Нанесение известково-песчаного раствора. Виды отделки по пластичному раствору: «под шубу», «под валуны», под борозды», выполнение штампом, валиком, набрызгом | 7 |
| | Терразитовые штукатурки. Нанесение подготовительного слоя. Нанесение декоративного слоя. Обработка поверхности под разные фактуры: зубилом, циклями, зубилом | 7 |
| | Каменные штукатурки. Нанесение растворов для каменных штукатурок. Обработка штукатурки «под шубу», «под штриховку», «под рваный камень». | 7 |
| | Штукатурка сграффито. Нанесение накрывочных слоев штукатурки сграффито. Выполнение сграффито способом выщаривания. Выполнение сграффито способом с помощью шаблонов. | 7 |
| Тема 5. Обобщение материалов практики | Обобщение материалов практики и оформление дневника. | 7 |

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

4.1. Требования к учебно-методическому обеспечению производственной практики:

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- программа производственной практики, прошедшая процедуру согласования с работодателем;
- рабочая программа профессионального модуля, прошедшая процедуру согласования с работодателем;
- приказ директора БПФ «О прохождении практики с распределением студентов по местам практик;
- направление на практику;
- договора с организациями о проведении производственных практик;
- дневник студента для регистрации выполняемых на производственной практике работ;
- аттестационный лист прохождения производственной практике;
- бланк характеристики учебной и профессиональной деятельности студента.

4.2. Требования к материально – техническому обеспечению:

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на базах предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

4.3. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Завражин Н.Н. Отделочные работы. -М.: Издательский центр Академия, 2008.
2. Завражин Н.Н. Штукатурные работы высокой сложности.- М.: Издательский центр Академия, 2008г.
3. Ивлиев А.А.. Кальгин А.А. Скок О.М. Отделочные строительные работы.- М.: ПрофОбрИздат, 2006.
4. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок: М.: «Академия» 2008г.
5. Заикин А.И. Железобетонные конструкции одноэтажных промышленных зданий Изд-во Ассоциации строительных вузов, М:2007
6. Изотов В. С. Технология строительных процессов. Курс лекций. Казань: 2007
7. Теличенко В.И., Терентьев О.М., Лапидус А.А. Технология строительных процессов. Учебник ч.2. Москва «Высшая школа» 2008,- 390с.
8. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий «Архитектура-С», М-2005
9. Афанасьев А.А., Е.П. Матвеев Реконструкция жилых зданий. Часть I. Технологии восстановления эксплуатационной надежности жилых зданий. Рекомендовано Учебно-методическим объединением вузов РФ в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по направлению 270100 «Строительство» М.: 2008. 186 с.

Дополнительные источники:

1. Попов К.Н., Каддо М.Б., Кульков О.В.Оценка качества строительных материалов-М.; Издательство АСВ, 2001.
2. Журнал «Строительные материалы XXI век».
3. Погодина Л.В. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий и строительных площадок.:М.; ИД «Дашков и Ко», 2011г.
4. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. М.: АСАДЕМА 2002г.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональные компетенции

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|
| ПК-1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| 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. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| ПК-4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий. | Экспертная оценка выполнения практического задания |

Общие компетенции

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Формы и методы контроля |
|--|---|
| ОК-1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертная оценка. |
| ОК-2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертная оценка. |
| ОК-3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертная оценка. |
| ОК-4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертная оценка. |
| ОК-5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертная оценка. |
| ОК-6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертная оценка. |
| ОК-7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертная оценка. |
| ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертная оценка. |
| ОК-9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертная оценка. |