****

|  |  |
| --- | --- |
|  |  **УТВЕРЖДАЮ**Руководитель ОСП № 6 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В. Гаврилов подпись  «29» августа 2018 г. |

Министерство образования Московской области

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Щелковский колледж»**

**(ГБПОУ МО «Щелковский колледж»)**

|  |
| --- |
|  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ** программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений технического профиля на базе основного общего образования

с получением среднего общего образования

 2018

Рабочая программа преддипломной производственной практики **«ПДП.00» Преддипломная производственная практика »** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" ФГОС СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

**Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждениеМосковской области «Щелковский колледж» (ГБПОУ МО «Щелковский колледж»)

**Разработчики**:

Группа преподавателей и методистов ГБПОУ МО «Щелковский колледж»

**РАССМОТРЕНА**

предметной (цикловой)

комиссией Техника и технология строительства

от «28» августа 2018г.

протокол № 1

Председатель ПЦК

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* Л.Ю. Немова

**СОГЛАСОВАНО**

Представитель работодателя:

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

наименование предприятия

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

подпись ФИО

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

 МП

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
| **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **условия реализации программы учебной дисциплины** |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** |
| ***ПРИЛОЖЕНИЕ 1*** **Перечень баз преддипломной практики** |

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа преддипломной практики разработана на основе:

1) Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*,* утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2

2) Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291;

3) - Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 № 238н«Об утверждении профессионального стандарта «\_ Специалист по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 мая 2014 г. *,* регистрационный № 32395), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 № 516н «Об утверждении профессионального стандарта «Организатор строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июля 2017 г., регистрационный № 47442), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 сентября 2017 г. № 671н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2017 г., регистрационный № 48407)

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. №983н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 декабря 2014 г., регистрационный № 35482)

- 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП: Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 декабря 2014г. № 972н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2014 г., регистрационный № 35470)
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 апреля 2016 г. № 165н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 мая 2016 г., регистрационный № 42104)
- Профессиональный стандарт по профессии 40.181 «Плотник промышленный», Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2017 г. N 383н, зарегистрировано в Минюсте России 15 мая 2017 г. N 46721

**1.1. Область применения программы**

Программа производственной практики (преддипломной) ПДП является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.01Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

ПМ. 01Участие в проектировании зданий и сооружений;

ПМ .02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов;

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

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

ПМ. 05Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

и соответствующих общих компетенций (ОК.) и профессиональных компетенций (ПК):

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

|  |  |
| --- | --- |
| 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.  |
| ПК5.1. | Выполнять заготовку деревянных элементов различного направления. |
| ПК5.2 | Устанавливать несущие конструкции деревянных зданий и сооружений.  |
| ПК5.3 | Выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки. |
| ПК5.4 | Производить ремонт плотничных конструкций. |

* 1. **Цели и задачи преддипломной практики**

Преддипломная практика направлена на закрепление и углубление полученных в ходе обучения теоретических знаний и первоначального профессионального опыта студента, проверку готовности студента к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

**Задачи** преддипломной практики:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации;

- изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе дипломного проектирования;

- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над дипломным проектом;

- оценка действующей в организации системы управления, учета, анализа и контроля; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

- обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначального профессионального опыта;

- проверка самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;

- выбор для дипломного проекта оптимальных технических и технологических решений с учетом последних достижений науки и техники.

- Преддипломная практика проводиться, как правило, в строительных организациях. Во время практики студенты выполняют обязанности в соответствии с требованиями ФГОС СПО. При наличии вакантных мест студенты могут зачисляться на штатные должности в порядке, определённом трудовым законодательством, если работа соответствует требованиям программы практики. Итогом преддипломной практики является зачет, который выставляется руководителем практики от учебного заведения. Студенты, не выполнившие без уважительной причины требований программы практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из учебного заведения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины студенты направляются на практику вторично.

В ходе освоения программы преддипломной практики обучающийся

должен:

**иметь практический опыт:**

- по подбору строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;

- по разработке архитектурно-строительных чертежей;

- по выполнению расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований;

- по разработке и оформлению отдельных частей проекта производства работ

- организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке;

- организации и выполнению строительно-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов;

- определению 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 и работ по реконструкции строительных объектов.

- участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;

- организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;

- выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;

- осуществления мероприятий по оценке технического состояния и элементов зданий;

- осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений;

- по осуществлению мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий и сооружений уметь:

- выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;

- устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;

- вести журнал наблюдений;

- работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;

- определять сроки службы элементов здания;

- применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;

- заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;

- заполнять паспорта готовности к эксплуатации в зимних условиях;

- устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;

- составлять графики проведения ремонтных работ;

- проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;

- проводить работы текущего и капитального ремонта;

- выполнять обмерные работы;

- оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;

- оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;

- выполнять чертежи усиления различных элементов здания;

- читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий.

**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;

- разрабатывать узлы на стадии 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 структуру и благоустройство прилегающей территории;

- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;

- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;

- подсчитывать нагрузки, действующие на конструкции;

- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;

- выполнять статический расчет;

- проверять несущую способность конструкций;

- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;

- 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 генеральный план;

- читать разбивочные чертежи;

- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;

- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР);

- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции 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 технических операций;

- обеспечивать эффективную 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 ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства 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 (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий

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

- оформлять заявку обеспечения производства СМР материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;

- определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;

- составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалифицированного 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 (бригадам и звеньям);

- делить фронт работ на делянки и захватки;

- 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;

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

- обеспечивать соблюдение законности на производстве;

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

- организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;

- оформлять документы на учет рабочего времени, выработки, простоев;

- пользоваться основными нормативными документами 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:**

- 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 и 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 генеральном плане;

- технико-экономические показатели генеральных планов;

- методику подсчета нагрузок;

- правила построения расчетных схем;

- 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;

- основные методы организации строительного производства;

- разработку ПОС. и ППР;

- методику вариантного проектирования;

- сетевое и календарное планирование;

- профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ

- организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;

- методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;

- порядок приемки здания в эксплуатацию;

- комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;

- виды инженерных сетей и оборудования зданий;

- электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;

- методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;

- средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;

- параметры испытаний различных систем;

- методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;

- основные методы оценки технического состояния зданий;

- основные способы усиления конструкций зданий;

- объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;

- проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий;

- методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования здании

-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 территорий;

- технические возможности и использования 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;

- 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 деталях строительных машин, об их общем 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;

- особенности работы конструкций;

- правила по безопасному ведению работ и защите окружающей среды;

- правила исчисления объемов выполняемых работ;

- нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;

- правила составления смет и единичные нормативы;

- энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;

- допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;

- нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ;

- требования органов внешнего надзора;

- перечень актов на скрытые работы;

- перечень и содержание документов необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;

- метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.

- научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;

- научную организацию рабочих мест;

- принципы и методы планирования работ на участке;

- приемы и методы управления целями структурных подразделений, при выполнении ими производственных задач;

- нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;

- формы организации труда рабочих;

- общие принципы составления недельно-суточного планирования производства СМР;

- 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 документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;

- формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;

- основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;

- инженерные решения по технике безопасности при проектировании строительных машин и оборудования;

- требования по аттестации рабочих мест;

- основы пожарной безопасности;

- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;

- технику безопасности при производстве выполняемых работ;

- организацию производственной санитарии и гигиены.

**-** аппаратуру и приборы, применяемых при обследовании зданий и сооружений;

- конструктивные элементы зданий;

- группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;

- инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;

- методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;

- требования нормативной документации;

- систему технического осмотра жилых зданий;

- техническое обслуживание жилых домов;

- организацию и планирование текущего ремонта;

**1.3.** Общий объем времени, предусмотренный для преддипломной практики 144 часа (\_\_4\_\_\_ недели).

**1.4.** Формой промежуточной аттестации преддипломной практики является
дифференцированный зачет.

 **2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1 Тематический план производственной практики**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-****ориентированную подготовку** | **Производственная (по профилю специальности) практика** |
| **Количество****недель** | **Количество****часов** | **Сроки проведения практики****согласно графику учебного процесса** |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** |
| Преддипломная практика | 4 | 144 | 144 |
| **Всего занятий**  |  |  |  |
| в том числе:  |  |  |  |
| Выполнение обязанностей на рабочих местах в организации  | 4 | 138 | 138 |
| Итоговая аттестация  |  | 6 | 6 |

Итоговая аттестация по практике **– дифференцированный зачет**

Форма контроля и оценки **– отчет по практике**

**2.2. Содержание обучения по преддипломной практике**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем**  | **Виды выполняемых работ. Содержание работ (детализация видов выполняемых работ)**  | **Объем часов**  | **Уровень освоения**  |
| 1  | 2  | 3  | 4  |
| **Преддипломная практика**  |  | **144**  |  |
| **Вводное занятие**  | **Содержание** |  |  |
| Изучение графика прохождения преддипломной практики. Оформление на работу. Ознакомление с объектом практики, инструктаж по ТБ на рабочем месте.  | 7 | 2 |
| **Ознакомление с организацией строительного производства**  | **Ознакомление со структурой и производственной деятельностью предприятия** Изучение рабочих чертежей, смет, проектов производства работ, карт трудовых процессов, технической документации Участие во входном контроле качества строительных конструкций, изделий, материалов, оборудования. Выявление дефектов и причин их возникновения. Принятие мер по устранению и предупреждению дефектов. Ознакомление со схемами операционного контроля качества работ  | 14 | 3 |
| **Изучение организации строительного производства**  | -порядка выполнения подготовительных работ, осуществляемых строительной организацией ( в том числе подготовку, необходимых материально-технических ресурсов, документов и т.д.); - организации приемки материалов и конструкций, входного контроля качества, складирования, транспортировки материалов и конструкций и их хранение; - подготовки строительной площадки к началу строительства; - организации операционного контроля качества строительно-монтажных работ; - ведущих машин и механизмов, применяемых на строительной площадке; - транспортного хозяйства строительства. Изучение работ ведущих отделов: в т.ч. **плановый отдел:** -структуры отдела и его функции; - основных разделов фин. плана; - документации по оперативно-производственному планированию работ; - методики составления недельно-суточного графика; - системы контроля за выполнением плана на строительных объектах; - документации оперативного учета использования машин и механизмов; - документации по оформлению перевозок грузов; - отчетной документации по выполнению плана работ; - применяемых средств строительной техники и механизма учета их работы. **производственно-технический отдел** -структуры и функции отдела; - порядка оформления заказов на материалы, конструкции и оборудование; - графика сдачи пусковых объектов; - системы оценки контроля качества работ в строительстве; - порядка сдачи работ заказчику и учета выполненных работ. Ознакомление: -с общеплощадочным стройгенпланом; - технической документацией и проектом производства работ (ППР) на основные объекты; - с организацией геодезической службы; - с планированием работ по охране труда; - с отчетностью отдела.  | 7 | 3 |
| **Производственный этап**  | **Работа в качестве дублера мастера**  | 105 | 3 |
| Исполнение должностных обязанностей мастера, участие в выполнении специальных работ: -выполнение приемки и входного контроля качества материалов, конструкций и оборудования, поступающих на строительную площадку; - подготовка фронта работы бригад; - обеспечение бригад инструментами и приспособлениями; - обеспечение своевременной доставки материалов к рабочим местам; - выдача бригадам нарядов на работ; - обеспечение обоснованной проектом производства работ технологии выполнения работ; - проверка качества выполняемых работ и соответствия СНиП на основе карт операционного контроля качества; - приёмка работ, выполненных бригадами и закрытие нарядов; - обеспечение правильного хранения и экономного использования материалов; - контроль правильного расхода фонда заработной платы на участке; - контроль выполнения рабочими требований охраны труда и пожарной безопасности; - участие в промежуточном контроле качества законченных отдельных видов работ и оформление актов на скрытые работы; - участие в подготовке строительно-монтажных работ к сдаче; - участие в технических испытаниях выполняемых санитарно-технических работ; - участие в технических, производственных и оперативных совещаниях на участках; - подготовка документации по материальному стимулированию рабочих.  |  |  |
| **Оформление отчета**  | **Обобщение результатов практики;** работа с нормативными документами, нормативными правовыми актами, типовой, проектной и технологической документацией; анализ организации и технологии производства работ с учетом научно-технических достижений в области строительства, ремонта и содержания зданий. Составление отчета по практике: - краткая характеристика строительной организации, ее структура, техническое оснащение; - содержание работы отделов и служб строительной организации, - права и обязанности бригадира, техника, мастера, их роль на производстве; - учет выполненных работ, организация контроля качества работ, приемки законченных работ, составление необходимой документации; - организация системы охраны труда на предприятии.  | 6 | 2 |
| **Итоговая аттестация**  | **дифференцированный зачет**  | 5 |  |
| **всего** | 144 |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ**

**ПРАКТИКИ**

**3.1. Общие требования к организации практики**

Для проведения преддипломной практики разработана следующая документация:

рабочая программа преддипломной практики по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

план-график консультаций и контроля выполнения студентами программы преддипломной практики;

договоры с предприятиями о проведении практики;

индивидуальные задания студентам,

форма аттестационного листа по преддипломной практике

форма характеристики обучающегося в период прохождения преддипломной практики

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

- работы в качестве дублера мастера;

- знакомства и анализа работы ведущих отделов;

- выполнение отчета о прохождении практики рассматривается как вид учебной работы и реализуется в пределах времени, отведенного на практику. При работе над отчетом обучающимся оказываются групповые и индивидуальные консультации.

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

**3.2 Базы практик**

Общие требования к подбору баз практик:

- оснащённость необходимым оборудованием;

- наличие квалификационного персонала;

- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией учебного заведения на основе прямых связей, договоров с организациями независимо от их организационно правовых форм и форм собственности. Студенты, заключившие с организацией индивидуальный договор (контракт) о целевой контрактной подготовке, преддипломную практику, как правило, проводят в этих организациях.

Преддипломная практика проводиться руководителями практики от учебного заведения в передовых строительных организациях

**3.3 Контроль работы студентов и отчётность**

По итогам производственной (преддипломной) практики студенты представляют отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием, аттестационный лист и характеристику от руководителя практики от предприятия.

Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании плана – графика консультаций и контроля за выполнением студентами тематического плана производственной (преддипломной) практики.

Формой промежуточной аттестации по производственной (преддипломной) практики является дифференцированный зачет. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится преподавателем- руководителем практики с учётом аттестационного листа, характеристики, полученных на предприятии.

Непосредственное руководство преддипломной практикой и контроль за работой студентов на производстве осуществляет мастер, в обязанности которого входит:

-распределение студентов по рабочим местам;

- проведение инструктажа по технике безопасности на рабочих местах с показом безопасных приемов и методов работы;

- проведение инструктажа по внутреннему распорядку дня, соблюдению трудовой дисциплины;

- обеспечение выполнения программы практики каждым студентом; - техническое руководство практикой на рабочих местах;

- оценка качества работы студентов.

В период прохождения преддипломной практики каждый студент обязан вести дневник и журнал по преддипломной практике. В него должны быть включены:

-памятка, регламентирующая преддипломную работу студента;

- рабочая программа преддипломной практики;

- дневник о прохождении преддипломной практики студента;

- индивидуальные задания студенту по техническому творчеству;

- поощрения и наказания, полученные студентами во время прохождения практики;

- отзывы руководителей практики о качестве выполнения студентами программы практики.

По окончании практики, руководитель практики от строительно-монтажной организации обеспечивает своевременное оформление всех документов, необходимых для предъявления в колледж, как подгруппе студентов в целом, так и каждому студенту, включая характеристику (в письменном виде) о прохождении практик. В характеристике должны быть отражены вопросы: продолжительность работы, отношение к работе, профессиональная подготовленность, общая оценка пройденной практики.

По окончании практики, студент обязан окончательно оформить отчет и, получив отзыв от руководителя практики. При составлении отчета студент должен руководствоваться программой практики. Последние 2 дня работы студента на практике отводятся на окончательное оформление отчета.

В отчете описываются основные выполненные студентом работы, дается описание оборудования, средств автоматизации, технологического процесса, организации работ на участке прохождения практики. К отчету могут, прилагается материал о выполнении индивидуального задания, чертежи и эскизы оборудования, и другой графический материал.

**3.4. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. СНиП 2.01.07-85 Нагрузки и воздействия.

2. СНиП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений.

3. СНиП 23-01-99 Строительная климатология.

4. СНиП II-7-81 Строительство в сейсмических районах.

5. СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах.

6. СНиП 2.07.01-89 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

7. СНиП 2.08.01-89 Жилые здания.

8. СНиП 2.08.02-89 Общественные здания и сооружения.

9. СНиП 31-03-2001 Производственные здания.

10. СНиП 2.09.03-85 Сооружения промышленных предприятий.

11. СНиП 31-04-2001 Складские здания.

12. СНиП 11-23-81\* «Стальные конструкции».

13. СНиП 2.03.06-85. «Алюминиевые конструкции».

14. СНиП 2.03.11-85. «Защита строительных конструкций от коррозии».

15. СНиП 2.03.01-84\* «Бетонные и железобетонные конструкции».

16. СНиП 11-22-81. «Каменные армокаменные конструкции».

17. СНиП 11-25-80. «Деревянные конструкции».

18. СНиП 2.02.01-83\*. «Основания зданий и сооружений».

19. СНиП 2.02.03-85. «Свайные фундаменты».

20. ОСТ 21.101-97. СПДС «Основные требования к проектной рабочей

документации».

21. СТ СЭВ 3977-83 Здания производственных промышленных предприятий. Основные положения проектирования.

22. СТ СЭВ 3976-83 Здания жилые и общественные. Основные положения проектирования.

23. ГОСТ 25646-95 Эксплуатация строительных машин. Общие требования.

24. ГОСТ 18501-73\* Оборудование подъемно-транспортное. Конвейеры, тали**,**

погрузчики и штабелеры. Термины и определения.

25. ГОСТ 25835-83\* Краны подъемные. Классификация по режимам работы.

26. ГОСТ 27553-87 Краны стреловые самоходные. Классификация по режимам

работы.

27. СНиП 03.01.01-85\* Организация строительного производства

28. СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве

29. ГОСТ 23279-85 Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия.

30. СНиП 2.09.03-85 "Сооружения промышленных предприятий"

31. СНиП 31-03-2001"Производственные здания"

32. СНиП 2.08.02-89\*"Общественные здания и сооружения"

33. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. [Текст]: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2011г. – 528 стр.

34. Федосеева Л.А. Технология и организация строительного производства: Курсовое дипломное проектирование. [Текст]: учебное пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2011г. – 256 стр.

**Учебники и учебные пособия**

1. Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия. [Текст]: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». – 2-е издание, 2011г. стер. – 368 стр.

2. Вильчик Н. П. Архитектура зданий. [Текст] учебник: - М, Инфра-М, 2010г. 304 с.

3. Р.Л. Маилян, Д.Р Маилян, Ю.А. Веселев. Строительные конструкции: [Текст]. Учебное пособие / Изд. 2-е. — Ростов н/Д: Феникс, 2006. — 880 с.

4. Соколов Г.К., Филатов В.В., Соколов К.Г. Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ. [Текст]: справочное пособие. – 2-е изд., 2015г с.-384 с.

5. Волков Д.П., Крикун В.Я. Строительные машины и средства малой механизации. [Текст]: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2015г. 480с.

6. Синянский И.А., Манешина Н.И. Проектно-сметное дело. [Текст]: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2015г. – 448 стр.

7.М.П. Зимин, С.Г. Арудюнов Технология и организация строительного производства, М.-2001., НПК «Интелвак».

8. Г.К. Соколов Технология и организация строительства: Учебник для сред. Проф. Образования/Г.К. Соколов.- 2-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2014.-528с.

9.Справочник современного строителя. Под ред. JI.P. Маиляна/Серия «Строительство и дизайн»,- Ростов н/Д: Феникс, 2015.-544с.

10.B.C. Самойлов Справочник строителя. Жилищное строительство.-М.: Издательский центр «Аделант», 2016.-450с.

11. Черноус, Г. Г. Штукатурные работы [Текст] : учеб. пособие для студентов образовательных учреждений НПО / Г. Г. Черноус. – М. : Академия, 2018. – 224 с. : ил.- (Начальное профессиональное образование).

12. Долгих, А. И. Отделочные работы [Текст] : учеб. пособие для студентов образовательных учреждений ПО / А. И. Долгих. – М. : АЛЬФА-М : ИНФРА – М, 2008. – 366 с. : ил. – (Мастер)

**Дополнительные источники:**

1. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и

сооружений. [Текст]: Архитектура-С, 2007 г. 280 с.

2. А.И. Бедов, Т.А. Щепетьева Проектирование каменных и армокаменных

3. П.Ф. Дроздов, М.И. Додонов, Л.Л. Паньшин, Р.Л. Саруханян Проектирование и расчет многоэтажных гражданских зданий и их элементов. [Текст]: учебное пособие, 2008

4. И.С. Борисова Проектирование и расчет конструкций из дерева и пластмасс. [Текст]: учебное пособие, 2007

5. Ю.В. Верюжский, В.И. Колчунов, М.С. Барабаш, Ю.В. Гензерский Компьютерные технологии проектирования железобетонных конструкций. [Текст]: учебное пособие, 2009

6. П.И. Орлов Основы конструирования. [Текст]: Справочно - методическое пособие., 2008

7. А.Д. Кузютин, Э.В. Бубнович Строительные конструкции. [Текст]: Учебное пособие, 2009

8. Юдина А.Ф. Монтаж металлических и железобетонных конструкций. (Текст): учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2011г. – 320 стр.

9. Болотин С.А., Вихров А.Н. Организация строительного производства. [Текст]: учебное пособие: Допущено УМО. – 3-е издание, стер. – 208 стр.

10. Отделочные работы. От штукатурных до облицовочных [Текст]: практическое руководство / сост. А. А. Теличко. М. : РИПОЛ КЛАССИК, 2003. – 480 с. : ил. – (серия «На все случаи).

11. Евроремонт без лишних затрат [Текст] / сост. М. П. Смирнова. – М.: ООО «ТД Издательство Мир книги», 2006. – 320 с.: ил

12. Периодические издания

13.Большой справочник. 1000 профессиональных советов по строительству и евроремонту [Текст] / сост. А. Нёлле. – М.: Омега, 2003. – 158 с.: ил.

**Интернет-ресурсы**:

1. Строительный портал. Режим доступа: http://stroyka.ru, свободный

2. Документация по ПОС. и ППР. Режим доступа: http://www.construction-tehnology.ru , свободный

3. Главстройконтроль. Режим доступа: http://www.gscontrol.ru , свободный

5.Виды строительных материалов (характеристики, свойства, область применения) Режим доступа: http://www.allbest.ru, свободный.

6. Электронная библиотека сметчика. Режим доступа: http://profsmeta3dn. ru, свободный

7. Альбомы схем входного и операционного контроля качества строительно-монтажных работ. Режим доступа: http://www.controlsmr.ru, свободный.- Загл. с экрана

8.Библиотека. Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

Строительство. Архитектура. http://www.window.edu.ru «Библиотека›

9. Каталог образовательных интернет ресурсовhttp://www.edu.ru/modules.php

10. Электронные библиотеки :http://www.pravoteka.ru/ ,http://www.zodchii.ws/ , http://www.tehlit.ru/

11.Специализированный портал по информационно-коммуникационным технологиям в образовании http://www.ict.edu.ru

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (ПДП)**

По результатам практики руководителями практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник отчет, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями и подписан непосредственным руководителем практики от организации. Обучающимся составляется отчет в соответствии с установленной формой, который сдается руководителю практики.

Форма отчета по практике определяется рекомендациями (методические указания) по составлению отчёта по практике. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Руководители практики дают краткий отзыв о работе каждого обучающегося (в характеристики), отмечая в нем выполнение обучающимся программы практики (отношение к работе, трудовую дисциплину, степень овладения производственными (профессиональными) навыками и участие обучающегося в рационализаторской работе, общественной жизни организации) и другие критерии сформированности общих и профессиональных компетенций и приобретенных необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике, об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные профессиональные компетенции)**  | **Основные показатели оценки результата**  | **Формы и методы контроля и оценки**  |
| ПК 1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивныхэлементов зданий.   | Определение по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий, -выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачё  |
| ПК 1.2 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.  | Подбор строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей, -выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий, -определение глубины заложения фундамента, -применение типовых узлов при разработке рабочих чертежей, -выполнение строительных чертежей и схем инженерных сетей и оборудования, -применение информационных систем для проектирования генеральных планов, -выполнение транспортной инфраструктуры и благоустройства прилегающей территории, -выполнение горизонтальной привязки от существующих объектов, -выполнение по генеральному плану разбивочного чертежа для выноса здания в натуру  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 1.3 Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.  | Выполнение расчета нагрузок, действующих на конструкции, -выполнение статического расчета, -проверка несущей способности конструкций., - подбор сечения элемента от приложенных нагрузок,  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.  | Использование в организации производства работ передового отечественного и зарубежного опыта, -разработка документов, входящих в проект производства работ, -оформление чертежей технологического проектирования с применением информационных технологий.  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 2.1 Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.  | Чтение генерального плана, -чтение геологической карты и разрезов, -чтение разбивочных чертежей. -осуществление геодезического обеспечения в подготовительный период, -осуществление подготовки строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ.  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 2.2 Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.  | Осуществление производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ, -ведение исполнительной документации на объекте, -составление отчетно-технической документации на выполненные работ, -осуществление геодезического обеспечения выполняемых технологических операций, -обеспечение приемки и хранения материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией, -разделение машин и средств малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ, -применение ресурсно-сберегающих технологий при организации строительного производства, -обеспечение безопасного ведения работ при выполнении различных производственных процессов.  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов  | Проведение обмерных работ, -определение объемов выполняемых работ, -списание материалов в соответствии с нормами расхода.  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ  | Осуществить входного контроля поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля. -ведение операционного контроля технологической последовательности производства работ, устранение нарушений технологии и обеспечение качества строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией, -ведение геодезического контроля в ходе выполнения технологических операций, -оформление документов на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий.  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 3.1Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.  | Планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов. Оформить заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами. Читать проектно-сметную документацию. Определить цену на строительную продукцию. Составить договор строительного подряда на строительство, капитальный ремонт и реконструкцию строительного объекта. Составить доверенности и приглашения к торгам, иные договоры. Представить интересы предприятия в сторонних организациях по вопросам, относящимся к производственной деятельности предприятия. Определить технический объект исследования, формулировать цель, составить план выполнения исследования.  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.  | Определить содержание учредительных функций на каждом этапе производства. Составить предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад. Принять решения по профессиональной ориентации рабочих. Организовать работу по повышению квалификации рабочих. Произвести расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке. Установить производственные задания. Провести производственный инструктаж. Выдать и распределить производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями). Делить фронт работ на захватки и делянки. Закрепить объемы работ за бригадами. Организовать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ. Обеспечить работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами.  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 3.3 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений  | Обеспечить условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки. Проведение работы по распространению передовых приемов и методов труда. Рассчитать бюджет рабочего времени. Рассчитать натуральные и стоимостные показатели производительности труда. Обеспечить соблюдение законности на производстве. Защитить свои гражданские, трудовые права в соответствии с нормативными правовыми актами. Организовать оперативный учет выполнения производственных заданий. Оформить документы по учету рабочего времени, выработки, простоев. Оценить трудовую активность работника. Контролировать работу, выполнение плановых заданий, своевременное выполнение отдельных поручений и заданий подчиненными структурными подразделениями и отдельными рабочими. Провести хронометраж рабочего времени  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| 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  | Пользоваться основными нормативными правовыми актами по охране окружающей среды; Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Использовать экобиозащитную технику; Обеспечить соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах. Провести аттестацию рабочих мест. Разработать и осуществить мероприятия по предотвращению производственного травматизма. Вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке. Провести инструктаж по охране труда работников на рабочем месте с записью в журнале инструктажа.  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 4.1 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.  | Выявить дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания. Установить маяки и проводить наблюдения за деформациями. Вести журналы наблюдений. Работать с геодезическими приборами и механическим инструментом.  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 4.2 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.  | Определить сроки службы элементов здания. Применить инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций. Заполнить журналы и составить акты по результатам осмотра. Заполнить паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях. Установить и устранить причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий. Составить графики проведения ремонтных работ. Провести гидравлические испытания систем инженерного оборудования. Оценить техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий. Читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПК 4.3 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.  | Оценить техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов. Провести работы текущего и капитального ремонта.  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |

 | Оценить техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов. Провести работы текущего и капитального ремонта.  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК 4.4 Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.  | Выполнить чертежи усиления различных элементов здания. Выполнить обмерные работы  | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК5.1.Выполнять заготовку деревянных элементов различного направления. | Изготавливать заготовку деревянных элементов различного направления. | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ПК5.2.Устанавливать несущие конструкции деревянных зданий и сооружений.  | Устанавливать несущие конструкции деревянных зданий и сооружений | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт |
| ПК.5.3. Выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки. | Выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки. | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт |
| ПК.5.4. Производить ремонт плотничных конструкций. | Выполнять ремонт плотничных конструкций | Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные общие компетенции)**  | **Основные показатели оценки результата**  | **Формы и методы контроля и оценки**  |
| ОК.1Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  | демонстрация интереса к будущей профессии  | Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  | выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в разработке архитектурно-строительных чертежей; оценка эффективности и качества выполнения поставленных задач  | Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  | решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области архитектурно-строительных чертежей  | Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития  | эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая, электронные  | Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  | демонстрация практических навыков и умений в оформлении чертежей технологического проектирования с применением информационных технологий использование информационных технологий при проектировании строительных конструкций  | Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  | взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения  | Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий  | самоанализ и коррекция результатов собственной работы  | Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  | организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля  | Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |
| ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  | анализ инноваций в области внедрения новых телекоммуникационных технологи  | Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, дифференцированный зачёт  |

# ***ПРИЛОЖЕНИЕ 1***

**Перечень баз преддипломной практики**