

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» В Г. АРТЁМЕ




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

**Программа подготовки специалистов среднего
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Год набора на ООП
2019

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Минобрнауки России №2 от 10 января 2018 года и зарегистрированным в Минюсте России 26 января 2018 г. № 49797, с учётом примерной основной образовательной программы СПО

Разработчик:

Место работы	Занимаемая должность, ученая степень и ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Инициалы, фамилия	Подпись
Филиал ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Артеме	Преподаватель высшей квалификационной категории кафедры транспортных процессов, сервиса и дизайна	Э.Б.Цой	

Эксперты:

Место работы	Занимаемая должность, ученая степень и ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Инициалы, фамилия	Подпись
ООО «Темп»	Генеральный директор	В.Е.Назаров	
ООО «Артёмспецстрой»	Генеральный директор	А.И.Миронов	
Филиал ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Артеме	Преподаватель кафедры транспортных процессов, сервиса и дизайна	А.И.Берштейн	

ОДОБРЕНА

на заседании кафедры транспортных процессов, сервиса и дизайна Филиала ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Артеме. Протокол № 13 от «28» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой
транспортных процессов, сервиса и дизайна



Л.В.Преснякова

СОГЛАСОВАНА

Зав.отделением



М.С.Словникова

Методист УМЧ



Т. И.Теплякова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является составной частью основной профессиональной образовательной программы СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 08.02.01 **Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**.

1.2 Цели и задачи производственной практики (преддипломной).

Требования к результатам освоения программы.

Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом обучения и проводится после освоения программы теоретического и практического курсов и сдачи студентами всех видов промежуточных аттестаций, предусмотренных государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Производственная практика (преддипломная) проводится для овладения студентами первоначальным профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности, сбора материала к дипломному проекту.

Задачами преддипломной практики являются приобретение профессиональных умений выпускниками по специальности, закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении основной профессиональной образовательной программы. Изучение деятельности конкретного предприятия, учреждения; приобретение практического опыта; развитие профессионального мышления; привитие умений организаторской деятельности в условиях работы в трудовом коллективе.

Рабочая программа практики составлена с учетом прохождения ее студентами на предприятиях профильной специальности.

На данном этапе практики студенты работают дублерами начальников производства, мастеров, бригадиров, изучают работу отделов и служб предприятия, выполняют индивидуальные задания по техническому творчеству.

По завершении производственной практики (преддипломной) студент должен: *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;
- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
- организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;
- осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;
- обеспечения деятельности структурных подразделений;
- контроля деятельности структурных подразделений;

- обеспечения, соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных , ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

уметь:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
- читать строительные и рабочие чертежи;
- читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;
- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
- читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;
- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
- выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;
- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- выполнять расчеты нагрузок , действующих на конструкции;
- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;
- выполнить статический расчет;
- проверять несущую способность конструкции;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- определять размеры подошвы фундамента;
- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;
- использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
- разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
- оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;
- читать 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 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;
- 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 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;
- обеспечить условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;

- обеспечивать соблюдение законности на производстве;
- защитить свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;
- организовать оперативный учет выполнения производственных заданий;
- оформлять документы по учету 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 рабочем месте;
- 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;

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием индивидуального задания, по форме, установленной филиалом ФГБОУ ВПО «ВГУЭС» в г. Артеме, и аттестационный лист, установленной формы.

Индивидуальное задание на практику разрабатываются в соответствии с тематическим планом.

Итоговая аттестация проводится в форме открытой защиты.

1.3. База практики

Программа производственной практики (преддипломной) предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащенность современными аппаратно – программными средствами;
- оснащённость необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Производственная практика (преддипломная) проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и колледжем.

Закрепление баз практики за студентами осуществляется администрацией колледжа. Направление выпускников на преддипломную практику оформляется приказом.

1.4. Организация практики

Для проведения производственной (преддипломной) практики в колледже разработана следующая документация:

- Положение о практике;
- рабочая программа производственной практики (преддипломной) по специальности;
- графики консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики (преддипломной);
- договоры с предприятиями по проведению практики;

- приказ о распределении студентов по базам практики;
- тематика индивидуальных заданий для студентов.

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

В период производственной практики (преддипломной) для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников;
- выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы);
- оформление отчётных документов по практике.

Студенты при прохождении производственной практики (преддипломной) в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики (преддипломной);
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

1.5. Контроль работы студентов и отчётность

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

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

Итогом производственной практики (преддипломной) является открытая защита отчета, по окончании которой аттестационной комиссией выставляется оценка с учётом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

Студенты, не выполнившие план производственной (преддипломной) практики, не допускаются к государственной (итоговой) аттестации.

1.6 Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной):

всего – 4 недели (144 часа).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

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

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.2.	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК.1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК.1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке
ПК.2.2.	Выполнять строительные-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства
ПК.2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
ПК.2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий

ПК 3.3.	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
ПК 3.4.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений
ПК 3.5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов
ПК 4.1.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.
ПК 4.2.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации. конструкций и инженерного оборудования зданий.
ПК 4.3	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ПК 4.4	ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1. Тематический план производственной практики (преддипломной)

№ п/п	Наименование работ	Количество часов
1	Оформление на работу, вводный инструктаж по технике безопасности	6
2	Ознакомление со строительной организацией, ее производственной базой	12
3	Объект строительства: документация, необходимая для его возведения	12
4	Система оценки и контроля качества работ на объекте	12
5	Строительная площадка, ее оснащение	12
6	Работа в качестве дублера (помощника) мастера, изучение технологии производства строительно – монтажных работ	72
7	Сбор материалов по теме дипломного проекта	12
8	Обобщение материалов практики, оформление отчета	6
	Всего	144

3.2 Содержание обучения по производственной практике (преддипломной)

Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Оформление на работу, вводный инструктаж по технике безопасности	Виды работ Оформление на работу. Знакомство с предприятием. Получение общего и вводного инструктажа по технике безопасности.	6	2-3
Тема 2. Ознакомление со строительной организацией, ее производственной базой	Виды работ Ознакомление со строительно-монтажной организацией. Изучение структуры управления: функциональных отделов (производственно-технического, планового, бухгалтерского) их назначение, содержание выполняемой ими работы; взаимосвязь отделов в процессе работы. Ознакомление со строительными участками, подсобными производствами, вспомогательными и обслуживающими хозяйствами, находящимися на балансе строительной организации. Ознакомление с составом производственно-индустриальной базы строительства, работы отдельных предприятий, технологическими процессами производства, характером и объемом выполняемой предприятием работы, производственной мощностью предприятия, средствами вычислительной техники и механизации учета.	6 6	3
Тема 3. Объект строительства: документация, необходимая для его возведения	Виды работ Ознакомление с планом строительно-монтажных работ и его выполнения, технической документацией, объемами основных видов строительно-монтажных работ в физическом выражении.	12	3
Тема 4. Система оценки и контроля качества работ на объекте	Виды работ Соблюдение строительных норм и правил при выполнении строительно-монтажных работ, качества строительной продукции. Изучение способов контроля качества строительно-монтажных работ, приемки объекта в эксплуатацию. Изучение работы и актов рабочей комиссии.	6 6	3
Тема 5. Строительная площадка, ее оснащение	Виды работ Изучение территориального расположения строящихся объектов, их конструктивная характеристика, основные технико-экономические показатели (строительный объем, полезная и основная площади и т.д.).	12	3

<p>Тема 6. Работа в качестве дублера (помощника) мастера, изучение технологии производства строительного – монтажных работ</p>	<p>Виды работ</p> <p>Выполнение должностных обязанностей дублера (помощника) мастера:</p>	6	
	-производить приемку объекта и принимать участие при сдаче его в эксплуатацию;	6	
	-совместно с бригадиром укомплектовывать бригады рабочими по специальности и количеству, подготавливать фронт работы бригадам, производить выдачу инструментов, приспособлений и инвентаря, и обеспечивать ими бригады, подготавливать и выдавать бригадирам наряды с разъяснением условий производства работ и оплаты труда;	6	
	-руководить работой бригад, увязывать строительные работы со смежными специальными работами, следить совместно с мастером за выполнением оперативных планов;	6	
	-обеспечивать принятую в проекте производства работ последовательность и технологию производства работ;	6	
	-проверять своевременность доставки материалов и деталей к рабочим местам и на объект;	6	3
	-проверять правильность расходования полученных для производства работ материалов и деталей и обеспечивать надлежащее их хранение;	6	
	-проверять правильность расходования фонда заработной платы, принимать выполненные работы с обмером их в натуре и проверкой качества в соответствии с предъявляемыми требованиями;	6	
	-закрывать наряды, контролировать на участке своевременность прихода и ухода с работы;	6	
	-контролировать соблюдение требований охраны труда, техники безопасности и правил пожарной безопасности, составлять акты о несчастных случаях, если это имело место на участке работ;	6	
	-подготавливать акты сдачи – приемки работ заказчику;	6	
-принимать участие в производственно-технических и оперативных совещаниях, а также в рационализаторской работе.	6		
Тема 7. Сбор материалов по теме дипломного проекта	Сбор материалов по теме дипломного проекта: технической документацией, планом организации работ, планом производственных работ, календарным графиком производства работ. Работа с технологическими картами.	6	3
Тема 8. Обобщение материалов практики, оформление отчета	Обобщение материалов практики	6	3
	Всего	144	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

4.1 Организация практики

Производственная (преддипломная) практика организуется на предприятиях, в организациях и учреждениях строительного профиля, а также на других предприятиях и в организациях, имеющих производственно-техническую базу для строительства и эксплуатации зданий и сооружений. Во время практики студенты работают дублерами начальников производства, мастерами, бригадирами, изучают работу отделов и служб предприятия, возможно также устройство на рабочие места предприятия, с обязательным выделением времени на изучение работы отделов и служб предприятия, выполнение индивидуальных заданий по техническому творчеству и сбору материала для дипломной работы.

Руководство практикой со стороны учебного заведения осуществляется преподавателями специальных дисциплин и мастерами производственного обучения.

Итогом производственной (преддипломной) практики является оценка, которая проставляется руководителем практики от учебного заведения (квалификационной комиссией) по результатам защиты отчета и на основании личных наблюдений за самостоятельной работой практиканта, выполнения им отчета, составленного в соответствии с настоящей программой практики, а также характеристики, составленной руководителем практики от предприятия, организации, учреждения.

Студенты, не выполнившие требования программы производственно (преддипломной) практики к дипломному проектированию не допускаются. Дальнейшее обучение или отчисление из учебного заведения проводится в установленном порядке.

4.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

Нормативно-техническая литература:

1. ГОСТ Р 21.1101-2009 - СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
2. ГОСТ 21.508-93 СПДС Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и гражданских объектов.
3. ГОСТ 25100-95. Грунты. Классификация.
4. ГОСТ 5180-84. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
5. ГОСТ Р 51248-99 Наземные рельсовые крановые пути. Общие технические требования.
6. МДС 11-4.99 Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения.
7. МДС 12-17.2004 Методическое пособие к СП 12-133-2000 «Безопасность труда в строительстве. Положение о порядке аттестации рабочих мест по условиям труда в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве».
8. МДС 12-19.2004 «Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях».
9. СНиП 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия.
10. СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений.

- 11.СНиП 2.02.03-85. Свайные фундаменты.
- 12.СНиП 2.03.06-85. Алюминиевые конструкции.
- 13.СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии.
- 14.СНиП 2.08.02-89* Общественные здания и сооружения.
- 15.СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве.
16. СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты.
- 17.СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции.
18. СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия.
19. СНиП 3.05.03-85 Тепловые сети.
20. СНиП 11.-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
21. СНиП 12-01-2004 Организация строительства.
22. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1.Общие положения.
23. СНиП 12.04.2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
24. СНиП 21-01-97*. Противопожарная безопасность зданий и сооружений.
25. СНиП 23-01-99.* Строительная климатология.
26. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.
27. СНиП 23-03-2003.Защита от шума.
28. СНиП 31-01-2003. Жилые здания многоквартирные.
29. СНиП 31-02-2001. Дома жилые одноквартирные.
30. СНиП 31-03-2001. Производственные здания.
31. СНиП 31-04-2001. Складские здания.
32. СНиП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.
33. СНиП II-23-81*. Стальные конструкции.
34. СНиП II-22-81. Каменные и армокаменные конструкции.
35. СНиП II-25-80. Деревянные конструкции.
36. СП 11.-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства.
37. СП 12-136-2002Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ.
38. СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий.
39. СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений.
40. СП 50-102-2003. Проектирование и устройство свайных фундаментов.
41. СП 52-102-2004. Предварительно напряженные железобетонные конструкции.
42. СП 52-101-2003. Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения.
43. СП 52-102-2004. Предварительно напряженные железобетонные конструкции.
44. СП 53-102-2004. Общие правила проектирования стальных конструкций.
45. ТР 103-00 Технические рекомендации по устройству дорожных конструкций с применением асфальтобетона.

Учебники:

Примерный перечень рекомендуемой литературы:

Учебники:

Основная литература

Гончаров, А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений : учебник /

Гончаров А.А. — Москва : КноРус, 2021. — 270 с. — ISBN 978-5-406-02456-0.

Федоров. В.С. Строительные конструкции : учебник / Федоров В.С., Швидко Я.И.,

Левитский В.Е. — Москва : КноРус, 2020. — 332 с. — (СПО).

Федонов, Р.А. Основы строительного производства : учебное пособие / Федонов Р.А.,

Федонов А.И. - Москва : КноРус, 2021. - 316 с. - (СПО). - ISBN 978-5-406-02520-8.

Сухачев. А.А. Охрана труда в строительстве : учебник / Сухачев А.А. — Москва : КноРус,

2020. — 310 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-01525-4.

Макаров. К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования

/ К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 243 с.

Дополнительная литература

Рощина. С.И. Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений : учебное пособие /

Рощина С.И., Кардаш Е.В., Лисятников М.С., Лукин М.В. — Москва : КноРус, 2021.

— 224 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-02519-2.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.. Примеры расчета систем..- 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО

/Шиляев М. И., Хромова Е. М., Дорошенко Ю. Н.; под ред. Шиляева М.И.- М.: Издательство Юрайт, 2020.-250с.

Ткачева. Г.В. Мастер сухого строительства. Основы профессиональной деятельности:

учебно-практическое пособие / Ткачева Г.В., Шульц Г.В., Синенко Е.В., Шагеева О.А.

— Москва : КноРус, 2020. — 228 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-01548-3.

Дмитриенко, С.А. Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие /

Дмитриенко С.А., Ткачева Г.В., Шульц Г.В. — Москва : КноРус, 2019.

— 178 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07277-6.

Интернет-ресурсы:

ЭБС «ИД Гребенников» <http://grebennicon.ru>

Elibrary (НЭБ) <http://elibrary.ru>

ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru

ЭБС «Лань» e.lanbook.com

СПС «КонсультантПлюс»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» В Г. АРТЁМЕ

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
филиала

О.И. Иванюга

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
К ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

программы подготовки специалистов среднего звена


**по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений**

Уровень подготовки: базовый

Год набора на ООП
2019

Артем 2020

Разработчик:

Место работы	Занимаемая должность, ученая степень и ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Инициалы, фамилия	Подпись
Филиал ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Артеме	Преподаватель высшей квалификационной категории кафедры транспортных процессов, сервиса и дизайна	Э.Б.Цой	

Эксперты:

Место работы	Занимаемая должность, ученая степень и ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Инициалы, фамилия	Подпись
ООО «Темп»	Генеральный директор	В.Е.Назаров	
ООО «Артёмспецстрой»	Генеральный директор	А.А.Миронов	
Филиал ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Артеме	Преподаватель кафедры транспортных процессов, сервиса и дизайна	А.Ц.Берштейн	

ОДОБРЕНА

на заседании кафедры транспортных процессов, сервиса и дизайна Филиала ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Артеме. Протокол № 13 от «28» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой
транспортных процессов, сервиса и дизайна



Л.В.Преснякова

СОГЛАСОВАНА

Зав.отделением



М.С.Словикова

Методист УМЧ



Т. И.Теплякова

1 Общие сведения

Контрольно-оценочные средства (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики (преддипломную). КОС разработаны на основании:

- основной образовательной программы СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений ;
- рабочей программы преддипломной практики (ПДП).

Практика является обязательной составляющей учебного процесса. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Продолжительность преддипломной практики – 4 недели, сроки начала и окончания практики устанавливаются учебной организацией в соответствии с учебным планом. В период прохождения практики на студентов распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

По окончании практики студенты сдают отчет по преддипломной практике. Требования к составлению отчета изложены в методических рекомендациях по написанию отчета по преддипломной практике для специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

Перед началом практики студент получает индивидуальное задание, которое **соответствует теме выбранного дипломного проекта** и согласуется с направлением деятельности и спецификой организации, в которой он будет проходить практику. В соответствии с индивидуальным заданием составляется отчет по практике.

Аттестация по итогам производственной (преддипломной) практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

1.1. Цели и задачи практики

Производственная практика (преддипломная) направлена: на углубление первоначального практического опыта обучающегося; развитие общих и профессиональных компетенций; проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Задачами преддипломной практики являются приобретение профессиональных умений выпускниками по специальности, закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении основной профессиональной образовательной программы. Изучение деятельности конкретного предприятия, учреждения; приобретение практического опыта; развитие профессионального мышления; привитие умений организаторской деятельности в условиях работы в трудовом коллективе.

С целью овладения видами профессиональной деятельности студент в ходе практики должен в соответствии с видами профессиональной деятельности приобрести практический опыт, знания и умения.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК.1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов ,разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации назначениями</p>	<p>Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий Умения: определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; Знания: виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.</p>	<p>Защита отчетов по производственной практике (преддипломной)</p>
<p>ПК.1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций</p>	<p>Практический опыт: выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований Умения: выполнять расчеты на грузок, действующих на конструкции; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; Знания: международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)</p>	
<p>ПК.1.3. Разрабатывать архитектурно-</p>	<p>Практический опыт: разработки архитектурно-строительных чертежей</p>	

<p>строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</p>	<p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения Знания: принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей</p>	
<p>ПК.1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий</p>	<p>Практический опыт: составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовых процессов. Умения: определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации (движения) – строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими Знания: способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); виды и</p>	

	<p>характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и вкадрах строителей по основным категориям</p>	
<p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p>	<p>Практический опыт: подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов</p>	<p>Защита отчетов по производственной практике (преддипломной)</p> <p>.</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального</p>	<p>Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p>	<p>Защита отчетов по производственной практике (преддипломной)</p> <p>.</p> <p>.</p>

<p>строительства</p>	<p>Умения: читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и</p>	
----------------------	---	--

	<p>строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);</p> <p>Рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;</p> <p>правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;</p> <p>перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;</p> <p>основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;</p> <p>состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления</p>	
<p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p>	<p>Практический опыт : определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;</p> <p>оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>контроле качества и объема количества</p>	<p>Защита отчетов по производственной практике (преддипломной)</p> <p>.</p>

	<p>материально-технических ресурсов для производства строительных работ; Умения: обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов Знания: требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве.</p>	
<p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов</p>	<p>Практический опыт контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; Умения : осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительного-монтажных, в</p>	<p>Защита отчетов по производственной практике (преддипломной) .</p>

	<p>том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)</p> <p>Знания: содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ</p>	
<p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе</p>	<p>Практический опыт: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства</p> <p>Умения: осуществлять технико-экономический анализ производственно-</p>	<p>Защита отчетов по производственной практике (преддипломной)</p> <p>.</p>

<p>отделочных работ ,текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</p>	<p>хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности Знания: методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ</p>	
<p>ПК 3.2. Обеспечить работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий</p>	<p>Практический опыт: обеспечения деятельности структурных подразделений Умения: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию Знания : инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; основные</p>	<p>Защита отчетов по производственной практике (преддипломной)</p>

	<p>требования трудового законодательства Российской Федерации; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий</p>	
<p>ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительской документации по выполняемым видам строительных работ</p>	<p>Практический опыт: согласования календарных планов производства однотипных строительных работ Умения: подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации</p>	<p>Защита отчетов по производственной практике (преддипломной) .</p>
<p>ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений</p>	<p>Практический опыт: контроля деятельности структурных подразделений Умения: осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести таблицы учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников Знания : права и обязанности</p>	<p>Защита отчетов по производственной практике (преддипломной) .</p>

	<p>работников; нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ</p>	
<p>ПК 3.5 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.</p>	<p>Практический опыт: обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Умения : определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; определять перечень работ по обеспечению безопасности</p>	

	<p>строительной площадки; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Знания: требования нормативных документов в области охраны труда пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды</p>	
<p>ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.</p>	<p>Практический опыт: проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории</p> <p>Умения: оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству</p> <p>Знания: правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок</p>	

	производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации	
ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации. конструкций и инженерного оборудования зданий.	<p>Практический опыт: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ</p> <p>Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.</p> <p>Знания : основные методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ</p>	
ПК 4.3Принимать		

<p>участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.</p>	<p>Практический опыт: проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации</p> <p>Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов</p> <p>Знания: методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий</p>	
<p>ПК 4.4 Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий..</p>	<p>Практический опыт: контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования</p> <p>Умения: владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;</p> <p>Знания: правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и</p>	

	систем инженерного оборудования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий.	
--	---	--

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

5.2. Контроль и оценка результатов развития общих компетенций студентов

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности.
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки проекта производства работ. Качество выполненных работ.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике. Оценка выполнения курсовой работы.
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении профессиональных задач в области разработки технологических процессов и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних работ, работ по учебной и производственной практике. Оценка выполнения курсовой работы. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК.4 Работать в	Оперативность поиска и	Экспертное наблюдение и оценка

<p>коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников, включая электронные.</p>	<p>деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовке электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних работ, работ по учебной и производственной практике. Оценка выполнения курсовой работы.</p>
<p>ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в процессе обучения и на практике.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних работ, работ по учебной и производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка использования студентами информационных технологий при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>
<p>ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка использования студентами коммуникативных методов и приемов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>
<p>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при работе в малых группах, при выполнении работ по учебной и производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка уровня ответственности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики (культурных и оздоровительных групповых мероприятий, соревнований, походов, профессиональных конкурсов и др.).</p>

		Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Экспертное наблюдение и оценка использования студентом методов и приемов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка использования студентом методов и приемов личной организации при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике.
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Способность и обоснованность применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.	Экспертное наблюдение и оценивание освоения основ военной службы и обороны государства. Оперативного применения основных мероприятий гражданской обороны, владения способами защиты населения от оружия массового поражения. студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Экспертное наблюдение и оценивание изучения и владения основными видами вооружения (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.
ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.		

2.Перечень оценочных средств

Вопросы индивидуального задания в соответствии с темами выпускных квалификационных работ (дипломного проекта).

Изучаемые и анализируемые вопросы:

1. Требования предъявляемые к зданиям и их классификация.
2. Нагрузки воздействующие на здания.
3. Обеспечение пространственной жесткости здания.
4. Индустриальные методы строительства.
5. Конструктивные элементы зданий.
6. Несущий остов здания, его элементы.
7. Объемно-планировочные решения зданий.
8. Конструктивные схемы зданий.
9. Техничко-экономическая оценка конструктивных решений
10. Бескаркасные здания.
11. Каркасные здания.
12. Основания и фундаменты.
13. Естественные основания.
14. Искусственные основания.
15. Краткая характеристика грунтов основания.
16. Защита подземной части здания от грунтовой сырости и воды.
17. Понятие об основных требованиях к фундаментам.
18. Фундаменты и их конструктивные решения.
19. Ленточные фундаменты.
20. Монолитные фундаменты.
21. Сплошные фундаменты.
22. Свайные фундаменты.
23. Стены и отдельные опоры.
24. Классификация стен и требования к ним.
25. Кирпичные стены.
26. Стены из мелких блоков и природных камней.
27. Архитектурно-конструктивные элементы стен.
28. Деформационные швы.
29. Балконы. Лоджии. Эркеры.
30. Перекрытия их классификация и требования к ним.
31. Деревянные перекрытия.
32. Полы и их конструктивные решения.
33. Виды перегородок и требования к ним.
34. Перегородки их мелкогабаритных элементов.
35. Крупнопанельные перегородки.
36. Конструктивные решения перегородок.
37. Окна и их конструктивные решения.
38. Двери и их конструктивные решения.
39. Виды покрытий и требования к ним.
40. Скатные крыши и их конструкции.
41. Наслонные стропила и их элементы.
42. Лестницы. Их виды и основные элементы.
43. Пандусы и область их применения.
44. Подготовительные работы при строительстве зданий и сооружений
45. Календарный график производства работ

46. Стройгенплан
47. Технологические карты на производство работ(земляные, каменные, кровельные, монтажные)

48. Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений.
49. Расчет трудоемкости выполнения видов строительных работ
50. Отопление зданий, нагревательные приборы, арматура, источники водоснабжения, водопроводные сети (внутренние). Внутренняя и наружная канализация. Оборудование умывальных, душевых.
51. Вентиляция. Виды используемого оборудования. Газоснабжение. Система и используемое оборудование. Энергоснабжение предприятий, оборудование.
52. Освещение.
53. Дать характеристику предприятию по принадлежности к соответствующей организационно-правовой норме (государственное, муниципальное, частное, ООО, акционерное общество и др.)
54. Численность работников предприятия по категориям.
55. Выработка продукции (работ, услуг) на одного работающего.
56. Трудоемкость единицы продукции (работ, услуг).
57. Фонд оплаты труда всего персонала и по категориям.
58. Себестоимость единицы продукции (работ, услуг), представить калькуляцию.
59. Затраты на рубль реализации продукции.
60. Стоимость основных производственных фондов (в т.ч. по группам фондов)

Состав отчета:

Титульный лист

Содержание с указанием страниц разделов

Введение

Основная часть отчета:

1 Техничко-экономическое обоснование темы ВКР

1.1 Общая характеристика предприятия

1.2 Обоснование совершенствования ПТБ

2 Постановка задачи на основании темы работы и ее решение

2.1 Технологический расчет предприятия

2.2 Планировочные решения предприятия

2.2.1 Генеральный план

2.2.2 Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий

2.3 Технологический проект производственного подразделения

2.3.1 Характеристика производственного подразделения

2.3.2 Технология и организация работ

2.4 Организация и управление производством предприятия

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Согласовано:

Студент-практикант

подпись

И.О.Фамилия

дата

Руководитель от кафедры

подпись

И.О.Фамилия

дата

Примерный перечень рекомендуемой литературы:

Основные источники:

Гончаров. А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений:
учебник / Гончаров А.А. — Москва : КноРус, 2021. — 270 с. — ISBN 978-5-406-02456-0.

Дополнительные источники:

Алиазаров. А.Х. Энерго и ресурсосберегающая технология получения строительных материалов и изделий методом гелиотеплохимической обработки: монография / Алиазаров А.Х. — Москва: Русайнс, 2017. — 138 с. — ISBN 978-5-4365-2161-9.

Федонов. Р.А. Основы строительного производства: учебное пособие / Федонов Р.А., Федонов А.И. — Москва: КноРус, 2021. — 316 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-02520-8.

Интернет-ресурсы:

ЭБС «ИД Гребенников» <http://grebennicon.ru>

Elibrary (НЭБ) <http://elibrary.ru>

ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru

ЭБС «Лань» e.lanbook.com

СПС «КонсультантПлюс»