

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гайдамакин Игорь Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 23.10.2023 11:00:01
Уникальный программный ключ:
c7b77973654876a9af4d3b280790bfd571537fab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СОЧИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Университетский экономико-технологический колледж

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по МНР



А.А. Калмыкова



И.А. Ермачков

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПДП. ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)
ПРАКТИКИ
В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Наименование специальности

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

2022 г.

Рабочая программа производственной преддипломной практики в форме практической подготовки разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) и ПООП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Сочинский государственный университет
Университетский экономико-технологический колледж

Разработчик: методический отдел Университетского экономико-технологического колледжа

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии технических дисциплин

Протокол № 1 от «29» августа 2022 г.

Председатель цикловой методической комиссии  Е.Т. Скок

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер

ООО «МОНОЛИТСТРОЙ»



 А.А. Кондратов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	6
3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

1.1. Место производственной (преддипломной) практики в форме практической подготовки в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Программа производственной (преддипломной) практики в форме практической подготовки является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии ПООП СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в части освоения видов профессиональной деятельности:

- Участие в проектировании зданий и сооружений.
- Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
- Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.
- Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Производственная (преддипломная) практика в форме практической подготовки является одним из завершающих этапов подготовки специалиста по специальности 08.02.01 «строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.2. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики в форме практической подготовки

Производственная (преддипломная) практика в форме практической подготовки направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а так же на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Целями производственной (преддипломной) практики в форме практической подготовки являются:

- углубление практических умений и навыков в области профессиональной деятельности;
- сбор материалов необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.
- Задачами практики являются:
 - закрепление знаний и умений студентов по специальности;
 - формирование профессиональной компетентности специалиста;
 - проверка готовности специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
 - организация и проведение работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений;
 - анализ литературы и нормативно-правовых источников для дальнейшего их использования в соответствии с полученным индивидуальным заданием.

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен расширить и закрепить следующие компетенции:

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции:

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.

В результате прохождения практики обучающийся должен подтвердить практические навыки:

- участия в проектировании зданий и сооружений;
- выполнения технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов;
- организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений;
- организации видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

1.3. Сроки прохождения производственной (преддипломной) практики в форме практической подготовки

Производственная (преддипломная) практика в форме практической подготовки проводится после освоения студентом программы теоретического и практического обучения - на последнем курсе очной формы обучения. Продолжительность практики - 4 недели (144 часа).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Наименование тем, виды работ	Объем часов
<p>Ознакомление с объектом практики, инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Изучить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и организационную структуру строительной организации; - характеристики строящихся объектов; - техническую оснащенность строительной организации, организацию материально-технического снабжения и транспортное хозяйство; - организацию системы оценки и контроля качества строительно-монтажных работ. 	6
<p>Изучение организации строительного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядка выполнения подготовительных работ, осуществляемых строительной организацией (в том числе подготовку материально-технических мероприятий, необходимых материально-технических ресурсов, документов и т.д.); - организацию приемки материалов и конструкций, входящего контроля их качества, складирования, транспортировки материалов и конструкций и их хранение; - подготовку строительной площадки к началу строительства; - организацию операционного контроля качества строительно-монтажных работ; - ведущие машины и механизмы, применяемые на строительной площадке; - транспортное хозяйство строительства. 	6
<p>Изучение работ ведущих отделов:</p> <p>а) плановый отдел</p> <p>Изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуры отдела и его функции; - основных разделов стройфинплана; - 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. 	6
<p>Изучение работ ведущих отделов:</p> <p>б) производственно-технический отдел</p> <p>Изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуры и функции отдела; - порядок оформления заказов на материалы, конструкции и оборудование; - графики сдачи пусковых объектов; - систему оценки контроля качества работ в строительстве; - порядок сдачи работ заказчику и учет выполненных работ. <p>Ознакомление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с общеплощадочным стройгенпланом; - с технической документацией и проектом производства работ (ППР) на основные объекты; - с организацией геодезической службы; - с планированием работ по охране труда; 	6

- с отчетностью отдела.	
Организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке в соответствии с нормативно-правовой документацией на строительство в РФ.	6
Организация и выполнение геодезических работ с соблюдением мероприятий по контролю качества, охране труда и технике безопасности в соответствии с нормативно-технической документацией.	6
Организация и выполнение реконструкции строительных объектов с соблюдением мероприятий по контролю качества, охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в соответствии с нормативно-технической документацией.	6
Организация и выполнение ремонтных работ с соблюдением мероприятий по контролю качества, охране труда и технике безопасности в соответствии с нормативно-технической документацией.	6
Организация и выполнение наружных и внутренних инженерных сетей и коммуникаций с соблюдением мероприятий по контролю качества, охране труда и технике безопасности в соответствии с нормативно-технической документацией.	6
Организация и выполнение технологического оборудования с соблюдением мероприятий по контролю качества, охране труда и технике безопасности в соответствии с нормативно-технической документацией.	6
Организация и выполнение благоустройства территории с соблюдением мероприятий по контролю качества, охране труда и технике безопасности в соответствии с нормативно-технической документацией.	6
Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.	6
Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных задач.	6
Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных задач. Контроль и оценка деятельности структурных подразделений.	6
Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.	6
Организация работы по технической эксплуатации зданий и сооружений.	6
Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	6
Работа в качестве мастера или дублера мастера: - участие в сдаче объекта под монтажные работы; - комплектация совместно с бригадами рабочих бригад; - выполнение приемки и входного контроля качества материалов, конструкций и оборудования, поступающих на строительную площадку;	6
Работа в качестве мастера или дублера мастера: - подготовка фронта работы для бригад; - обеспечение бригад инструментами и приспособлениями; - обеспечение своевременной доставки материалов к рабочим местам;	6

Работа в качестве мастера или дублера мастера: - выдача бригадам нарядов на работы; - обеспечение обоснованной проектом производства работ технологии выполнения работ; - проверка качества выполняемых работ и соответствия СНиП на основе карт операционного контроля качества;	6
Работа в качестве мастера или дублера мастера: - приёмка работ, выполненных бригадами и закрытие нарядов; - обеспечение правильного хранения и экономного использования материалов; - контроль правильного расхода фонда заработной платы на участке;	6
Работа в качестве мастера или дублера мастера: - контроль выполнения рабочими требований техники безопасности 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;	6
Работа в качестве мастера или дублера мастера: - участие в технических испытаниях выполняемых санитарно-технических устройств; - участие в технических, производственных и оперативных совещаниях на участках; - подготовка документации по материальному стимулированию рабочих; - участие в общественной работе;	6
Защита отчета	6
ВСЕГО	144

3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

3.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- Положение об учебной и производственной практике ФГБОУ ВО СГУ УЭТК;
- рабочая программа производственной (преддипломной) практики в форме практической подготовки;
- договор с Профильной организации практической подготовки обучающихся (практика);
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- приказ о распределении студентов по местам практики в форме практической подготовки;
- график проведения практики;
- график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики в форме практической подготовки.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Программа производственной (преддипломной) практики в форме практической подготовки реализуется на объектах проектных, проектно-строительных, строительных, строительно-монтажных предприятий различной формы организационно-правовой собственности, предприятий ЖКХ и управляющих компаний, выполняющих комплекс проектных, общестроительных, отделочных и ремонтно-восстановительных работ.

В предприятии должен быть достаточный объем строительных работ различного

назначения для возможности приобретения навыков и производственного опыта по направлениям, определенных содержанием производственной практики.

Для оформления дневников – отчетов необходим учебный кабинет на базе УЭТК СГУ, оборудованный ПК. Оборудование учебного кабинета:

- 30 индивидуальных посадочных мест;
- рабочее место преподавателя

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Технические средства обучения: компьютер, принтер, сканер, интерактивное оборудование, информационно-справочные программы, Интернет-ресурсы, программное обеспечение Moodle, Big Blue Button.

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

Основные источники:

1. Мустакимов, В. Р. Проектирование зданий в особых природно-климатических условиях : учебное пособие для СПО / В. Р. Мустакимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 239 с. — ISBN 978-5-4497-1496-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116479.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Мустакимов, В. Р. Проектирование сейсмостойких зданий: учебное пособие для СПО / В. Р. Мустакимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 343 с. — ISBN 978-5-4497-1497-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116480.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Артюхин, Г. А. Техническое черчение : учебное пособие для СПО / Г. А. Артюхин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 179 с. — ISBN 978-5-4497-1502-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116485.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106614.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/106614>

5. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения : учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104696.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/104696>

6. Федотов, Г. В. Инженерная компьютерная графика в AutoCAD : учебно-методическое пособие : [12+] / Г. В. Федотов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 100 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616064> (дата обращения: 29.03.2022). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-2493-3. — DOI 10.23681/616064. — Текст : электронный.

7. Проекционное черчение: сборник заданий с примерами их выполнения для студентов технических направлений подготовки : практикум : [16+] / сост. Н. Т. Новоселов ;

Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. – 66 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560557> (дата обращения: 29.03.2022). – Библиогр.: с. 46. – Текст : электронный.

8. Грачев, В. А. Основы строительных конструкций : учебно-методическое пособие для СПО / В. А. Грачев, Ю. С. Найштут. — Саратов : Профобразование, 2022. — 187 с. — ISBN 978-5-4488-1389-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116276.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Лебедев, В. М. Основы производства в строительстве: учебное пособие: [12+] / В. М. Лебедев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 248 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618118> (дата обращения: 28.03.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0729-8. – Текст : электронный.

10. Юдина, А. Ф. Устройство монолитных железобетонных фундаментов стаканного типа: учебное пособие: [12+] / А. Ф. Юдина. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 80 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683096> (дата обращения: 28.03.2022). – ISBN 978-5-4499-2874-0. – Текст : электронный.

11. Юдина, А. Ф. Возведение зданий с кирпичными стенами : учебное пособие : [12+] / А. Ф. Юдина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 54 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602215> (дата обращения: 28.03.2022). – ISBN 978-5-4499-1886-4. – Текст : электронный.

12. Дьяков, В. П. Технология и организация строительных работ : учебное пособие : [12+] / В. П. Дьяков. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 110 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577161> (дата обращения: 28.03.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1254-1. – DOI 10.23681/577161. – Текст : электронный.

13. Имайкин, Д. Г. Земляные работы : учебное пособие для СПО / Д. Г. Имайкин, Р. А. Ибрагимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 178 с. — ISBN 978-5-4497-1485-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116468.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

14. Камалова, З. А. Строительные материалы и изделия. Физико-химия портландцемента : учебное пособие для СПО / З. А. Камалова, Р. З. Рахимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 145 с. — ISBN 978-5-4497-1500-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116483.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

15. Лебедев, В. М. Основы производства в строительстве: учебное пособие: [12+] / В. М. Лебедев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 248 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618118> (дата обращения: 28.03.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0729-8. – Текст : электронный.

16. Дьяков, В. П. Технология и организация строительных работ : учебное пособие : [12+] / В. П. Дьяков. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 110 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577161> (дата обращения: 28.03.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1254-1. – DOI 10.23681/577161. – Текст : электронный.

17. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля : учебное пособие для СПО / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 371 с. — ISBN 978-5-4497-1490-9. — Текст : электронный // Цифровой

образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116473.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

18. Камалова, З. А. Строительные материалы и изделия. Физико-химия портландцемента : учебное пособие для СПО / З. А. Камалова, Р. З. Рахимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 145 с. — ISBN 978-5-4497-1500-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116483.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

19. Сундуков, В. И. Электротехника и электроснабжение : учебное пособие для СПО / В. И. Сундуков. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-4497-1512-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116495.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

20. Камалова, З. А. Строительные материалы и изделия. Физико-химия портландцемента : учебное пособие для СПО / З. А. Камалова, Р. З. Рахимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 145 с. — ISBN 978-5-4497-1500-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116483.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

21. Пыжов, В. К. Системы кондиционирования, вентиляции и отопления : учебник : [16+] / В. К. Пыжов, Н. Н. Смирнов ; науч. ред. А. К. Соколов ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 529 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565026> (дата обращения: 28.03.2022). — Библиогр.: с. 406 - 410. — ISBN 978-5-9729-0345-0. — Текст : электронный.

22. Дьяков, В. П. Технология и организация строительных работ : учебное пособие : [12+] / В. П. Дьяков. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 110 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577161> (дата обращения: 28.03.2022). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1254-1. — DOI 10.23681/577161. — Текст : электронный.

23. Профессиональный стандарт Маляр строительный. Утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 июля 2020 г. № 443н – Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74430564/ГЭСН_81-02-15-2001. Сборник 15 Отделочные работы. [Электронный ресурс]

24. ГЭСН р. 81-04-(51-62)-2001. Часть I. На ремонтно-строительные работы. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <https://www.docload.ru/Basesdoc/6/6954/index.htm>

25. ГЭСН р. 81-04-(63-69)-2001. Часть II. На ремонтно-строительные работы. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <https://www.docload.ru/Basesdoc/6/6954/index.htm>

26. Камалова, З. А. Строительные материалы и изделия. Физико-химия портландцемента : учебное пособие для СПО / З. А. Камалова, Р. З. Рахимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 145 с. — ISBN 978-5-4497-1500-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116483.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

27. История и методология строительной науки и производства : учебное пособие : [16+] / В. С. Грызлов, А. Г. Каптюшина, А. А. Петровская, О. А. Поварова ; науч. ред. В. С. Грызлов. — 2-е изд., пересм. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 201 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565006> (дата обращения: 28.03.2022). —

Библиогр.: с. 196 - 197. – ISBN 978-5-9729-0372-6.

Дополнительная литература:

1. Грачев, В. А. Основы строительных конструкций : учебно-методическое пособие для СПО / В. А. Грачев, Ю. С. Найштут. — Саратов : Профобразование, 2022. — 187 с. — ISBN 978-5-4488-1389-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116276.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Юдина, А. Ф. Устройство монолитных железобетонных фундаментов стаканного типа: учебное пособие: [12+] / А. Ф. Юдина. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — 80 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683096> (дата обращения: 28.03.2022). — ISBN 978-5-4499-2874-0. — Текст : электронный.
3. Гольдштейн, В. Г. Теоретические основы электротехники : задачник для СПО / В. Г. Гольдштейн, В. М. Мякишев, М. С. Жеваев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 266 с. — ISBN 978-5-4488-1259-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106856.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/106856>
4. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учебное пособие для СПО / О. Ф. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 309 с. — ISBN 978-5-4488-0721-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92134.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Шестакова, Е. Б. Цифровые технологии в строительстве : учебное пособие / Е. Б. Шестакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-4497-1517-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117866.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Сундуков, В. И. Общая электротехника и основы электроснабжения : учебное пособие / В. И. Сундуков. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-4497-1385-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116450.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля : учебное пособие для СПО / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 371 с. — ISBN 978-5-4497-1490-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116473.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Кузнецов, С. М. Обоснование комплектов машин для производства земляных работ: учебное пособие по дисциплине «Технология возведения зданий и сооружений» / С. М. Кузнецов, К. С. Кузнецова. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. — 192 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493600> (дата обращения: 28.03.2022). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4475-9721-4. — DOI 10.23681/493600. — Текст : электронный.
9. История и методология строительной науки и производства : учебное пособие : [16+] / В. С. Грызлов, А. Г. Каптюшина, А. А. Петровская, О. А. Поварова ; науч. ред. В. С. Грызлов. — 2-е изд., пересм. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 201 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565006> (дата обращения: 28.03.2022). — Библиогр.: с. 196 - 197. — ISBN 978-5-9729-0372-6.
10. Соколов, Л. И. Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и

сооружений : учебное пособие : [16+] / Л. И. Соколов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 605 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565037> (дата обращения: 28.03.2022). – Библиогр.: с. 543 - 553. – ISBN 978-5-9729-0322-1. – Текст : электронный.

11. Юдина, А. Ф. Возведение зданий с кирпичными стенами : учебное пособие : [12+] / А. Ф. Юдина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 54 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602215> (дата обращения: 28.03.2022). – ISBN 978-5-4499-1886-4. – Текст : электронный.

12. Сундуков, В. И. Общая электротехника и основы электроснабжения : учебное пособие / В. И. Сундуков. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-4497-1385-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116450.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

13. Техническая механика : учебное пособие для СПО / Р. А. Каюмов, Ф. Г. Шигабутдинов, С. В. Гусев [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 345 с. — ISBN 978-5-4497-1501-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116484.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

14. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля : учебное пособие для СПО / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 371 с. — ISBN 978-5-4497-1490-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116473.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

15. Соколов, Л. И. Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений : учебное пособие : [16+] / Л. И. Соколов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 605 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565037> (дата обращения: 28.03.2022). – Библиогр.: с. 543 - 553. – ISBN 978-5-9729-0322-1. – Текст : электронный.

16. Грачев, В. А. Основы строительных конструкций : учебно-методическое пособие для СПО / В. А. Грачев, Ю. С. Найштут. — Саратов : Профобразование, 2022. — 187 с. — ISBN 978-5-4488-1389-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116276.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

1. СНиП 12.03-01, 02 «Безопасность труда в строительстве. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://files.stroyinf.ru/Data1/8/8629>.

2.ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200001260>

3.ГОСТ 21.501-97 «Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://docs.cntd.ru/document/gost-21-501-2011>

4.ГОСТ 21.508-93 Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://files.stroyinf.ru/Data1/3/3101/>

5.ГОСТ 379-95 Кирпич и камни силикатные. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https:// docs.cntd.ru/document/871001065](https://docs.cntd.ru/document/871001065)

6.ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200100260>

7.ГОСТ 6133-99 Камни бетонные стеновые. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200025705>

8.ГОСТ 18343-80 Поддоны для кирпича и керамических камней. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://docs.cntd.ru/document/901710671>

9.ГОСТ 28013-98 Растворы строительные. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https:// docs.cntd.ru/document/1200003926](https://docs.cntd.ru/document/1200003926)

Профессиональные базы данных:

1. <https://www.abok.ru>

Некоммерческое партнёрство инженеров

2. <http://www.i-stroy.ru>

Информационно-справочный строительный портал [I-STROY.RU](http://www.i-stroy.ru)

3. <http://www.know-house.ru>

Национальная информационная система по строительству

4. <https://dwg.ru/>

Сайт проектировщиков, инженеров, конструкторов

5. <http://techliter.ru/>

Электронная библиотека по технической литературе: учебники, справочники, чертежи и программы

6. <http://techlibrary.ru/>

Техническая библиотека

7. <https://allbeton.ru/library/>

Техническая библиотека строителя: ГОСТы, СНиПы и др.

8. <http://www.tehlit.ru/>

Техническая литература: ГОСТы, нормативы

9. <https://www.htbook.ru/>

Техническая литература: строительство, деревообработка теплотехника, электротехника, радиоэлектроника и др.

10. <http://geo-ingeo.narod.ru/index/0-2>

Библиотека портала «Инженерная геология»

3.4. Требования к руководителям практики

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля, опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Руководитель практики от образовательного учреждения:

- устанавливает связь с руководителями практики от организации;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий для студентов;
- проводит консультации со студентами перед направлением их на практику с разъяснением целей, задач и содержания практики;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляет контроль правильного распределения студентов в период практики;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные и групповые консультации в ходе практики;
- проверяет ход прохождения практики студентами, выезжая на базы практики;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе;
- контролирует условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организывает процедуру оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации практики, организывает зачет по практике и экзамен по профессиональному модулю.

Требования к руководителям практики от организации: наличие высшего профессионального образования, наличие практического опыта, умение оказывать

квалифицированную помощь учащимся и давать профессиональные наставления.

Руководитель практики от организации:

- участвует в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики;
- участвует в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных в период прохождения практики;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в организации.

3.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

База производственной практики должна соответствовать следующим требованиям к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности:

- обеспечение безопасных условий прохождения практики обучающимися, отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проведение инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в строительных организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

3.6. Особый порядок организации прохождения производственной (преддипломной) практики в форме практической подготовки обучающимися с ОВЗ и инвалидами

При выборе мест прохождения практики обучающимися с ОВЗ и инвалидами учитывается состояние их здоровья и доступность баз практики для данных обучающихся. При определении мест производственной практики, обучающихся с ОВЗ и инвалидов должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

По результатам преддипломной практики студент должен составить отчет. Отчет должен состоять из письменного отчета о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций.

К отчету прилагается характеристика от руководителя организации, участвующей в проведении практики и дневник, отражающий ежедневный объем выполненных работ.

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

Студент в один из последних дней практики защищает отчет по практике. Для проведения зачета по практике создается экзаменационная комиссия из не менее трех человек: руководитель практики от образовательного учреждения, заведующий учебно-

производственным кабинетом, представитель организации, в которой студент проходил производственную практику (преддипломную).

По результатам защиты студентами отчетов выставляется дифференцированный зачет по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- описание видов выполняемых работ;
- приложения.

Описание видов выполняемых работ по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм). Цвет шрифта – черный, межстрочный интервал – полуторный, гарнитура – Times New Roman, размер шрифта – 14 кегль.

Критерии оценки отчета по производственной (преддипломной) практике в форме практической подготовки.

Основными требованиями, предъявляемыми к отчету по производственной практике в форме практической подготовки, являются:

- Выполнение программы по производственной (преддипломной) практике в форме практической подготовки, соответствие разделов отчета разделам программы.
- Самостоятельность студента при подготовке отчета.
- Соответствие заголовков разделов их содержанию.
- Наличие выводов и предложений по разделам.
- Наличие практических рекомендаций для предприятия, на котором студент проходил учебную практику.
- Соблюдение требований к оформлению отчета по практике.
- Полные и четкие ответы на вопросы при защите отчета.

Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.

Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.

Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
--	-------------------------------------

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	Накопительная оценка результатов выполнения практических работ. на производственной практике в форме практической подготовки	
ПК 1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций		
ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования		
ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.		
ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке		
ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;		
ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов		
ПК 3.1.Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ , текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.		
ПК 3.2.Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;		
ПК 3.3.Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;		
ПК 3.4.Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;		Дифференцированный зачет по производственной практике в форме практической подготовки
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. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий		
ПК 4.2. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий		
ПК 4.3. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий		
ПК 4.4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов		
ПК 5.1. Выполнять подготовку поверхностей под окрашивание		
ПК 5.2. Выполнять окрашивание внутренних и наружных поверхностей		
ПК 5.3. Выполнять оклеивание поверхностей обоями		
ПК 5.4. Выполнять декоративные отделки поверхностей		

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)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Наблюдение и оценка в процессе производственной практики в форме практической
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	подготовки, защита отчета по производственной практике
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету производственной (преддипломной) практике в форме практической подготовки

1. Как осуществляется подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия),
2. Как проводится теплотехнический расчет с использованием информационных программ?
3. Как осуществляется подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы?
4. Как осуществляется подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD?
5. Как осуществляется подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD
6. Как осуществляется разработка узлов:
 - цоколя зданий;
 - арнизных узлов зданий;
 - тыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий.
7. Что представляет собой:
 - чертеж плана здания в AutoCAD;
 - чертеж разреза здания в AutoCAD;
 - чертеж фасада здания, узлов в AutoCAD.
8. Расскажите о методе трехмерного моделирования зданий с использованием BIM-технологий.
9. Охарактеризуйте подготовительные работы; демонтажные работы; строительномонтажные работы.
10. Классификация грунтов. Основные свойства грунтов
11. Гидромеханический способ разработки грунта
12. Искусственное закрепление грунтов: силикатизация; цементация
13. Искусственное закрепление грунтов: битумизация; термическое закрепление; искусственное замораживание
14. Материалы для каменной кладки. Растворы для каменной кладки. Основные свойства затвердевшего раствора; основные свойства растворной смеси.

15. Элементы каменной кладки. Правила резки каменной кладки
16. Организация рабочего места каменщика
17. Бетонные и железобетонные конструкции. Классификация бетонов. Состав бетона.
18. Особые виды бетонов: гидротехнический бетон; декоративный бетон
19. Особые виды бетонов: жаростойкий бетон; кислотоупорный бетон; бетон для защиты от радиоактивных воздействий
20. Армоцемент. Фибробетон. Полимербетоны
21. Отделочные работы, общие сведения.
22. Какая документация оформляется по результатам общего осмотра здания?
23. Как определяется износ конструктивных элементов здания (окон, дверей пола и отделочные работы)
24. Как определяется средний срок службы элементов здания?
25. Как осуществляется планирование капитального ремонта с учётом подбора подрядчиков?
26. Какие существуют методы обнаружения и устранения дефектов систем отопления?
27. Какие существуют методы наладки систем горячего водоснабжения?
28. Как определяется физический износ инженерного оборудования?
29. как рассчитывается физический износ зданий и сооружений?
30. Как составить дефектную ведомость помещений?
31. Назовите виды и объемы работ при благоустройстве.
32. Как осуществляется проведение и приемка выполненных работ по содержанию и благоустройству?
33. Способы и правила подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивания
34. Назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений
35. Правила эксплуатации, принцип работы и условия применения строительных пылесосов и компрессоров
36. Способы и материалы для предохранения поверхностей от набрызгов краски
37. Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при подготовительных работах
38. Виды и свойства основных нейтрализующих растворов, грунтовок, пропиток
Виды и свойства основных нейтрализующих растворов, грунтовок, пропиток
39. Правила применения олиф, грунтовок, пропиток и нейтрализующих растворов
40. Способы и правила нанесения олиф, грунтовок, пропиток и нейтрализующих растворов
41. Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, применяемых при травлении нейтрализующим составом
42. Требования охраны труда при работе с олифами, грунтовками, пропитками и нейтрализующими растворами
43. Виды и основные свойства клеев, применяемых при производстве обоевых работ
44. Способы и правила приготовления клея
45. Способы раскроя обоев вручную
46. Категории качества поверхностей в зависимости от типов финишных покрытий.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПДП
В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Наименование специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) ПДП в форме практической подготовки на 2023-2024 учебный год рассмотрена и переутверждена без изменений на заседании цикловой методической комиссии технических дисциплин.

Протокол № 10 от «28» июня 2023 г.

Председатель цикловой методической комиссии  Е. Т. Скок