

*к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений*

**Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Электростальский колледж»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 211-од от 23.05.2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПП.02 по ПМ.02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального
строительства**

г.о. Электросталь, 2023 г.

РАССМОТРЕНО
ПЦК строительных дисциплин
Протокол № 9
« 11 » апреля 2023 г.
_____ /Толмачева И. А./

Рабочая программа производственной практики ПП.02 ПМ.02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства разработана в соответствии с требованиями:

1. Примерной основной образовательной программой 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе СПО, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ от 28.12.2018 г., регистрационный № 08.02.01-181228.
2. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ №2 от 10.01.2018 г., регистрационный № 49797 от 26.01.2018 г.
3. Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» №304-ФЗ от 31.07.2020 г.
4. Учебного плана по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного «23» мая 2023 г., приказ № 211-од.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Электростальский колледж».

Разработчик: методист

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПП.02 ПМ.02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПП.02 ПМ.02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПП.02 ПМ.02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПП.02 ПМ.02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПП.02 ПМ.02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПП.02 ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Специальность 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.1. Область применения программы

Программа ПП.02 является частью ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства разработана в соответствии с ФГОС специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства, по направлению подготовки 270800 Строительство.

1.2. Цели и задачи ПП.02 требования к результатам ее освоения:

Целями производственной практики являются:

- закрепление профессиональных и общих компетенций, полученных на теоретических занятиях, при прохождении учебной практики;
- приобретение профессиональных умений и навыков организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке; организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- приобщение к социальной среде с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Задачи производственной практики являются

Формирование практического опыта:

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке; организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ.

уметь:

- читать генеральный план;
- читать 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;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых работ;
- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;

- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, 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;

знать:

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

1.3. Количество часов на освоение ПП.02: всего – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.02

В результате прохождения производственной практики у студентов формируются профессиональные и общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
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;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере;
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.	Производить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
ПК.2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.02

3.1. Тематический план ПП.02.

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (часов/недель)	Сроки проведения
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ПП.02 производственная практика	108/3	6 семестр

3.2. Содержание производственной практики ПП.02 по ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

№ п/п	Содержание практических занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	Инструктаж на рабочем месте, выдача задания	6	2-3
2	Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	6	2-3
3	Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	6	2-3
4	Изучение и анализ стройгенплана.	6	2-3
5	Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства.	6	2-3
6	Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника.	6	2-3
7	Изучение и анализ проекта производства работ.	6	
8	Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах.	6	2-3
9	Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника.	6	2-3
10	Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ.	6	2-3
11	Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.	6	2-3

12	Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.	6	2-3
13	Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.	6	2-3
14	Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.	6	2-3
15	Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.	6	2-3
16	Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам.	6	2-3
17	Оформление отчета	6	2-3
18	Защита практики	6	2-3
	Итого	108	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.02

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для полноценного прохождения производственной практики на предприятии необходимо

наличие:

Оборудование:

- рабочие места, оборудованные ПК;
- Инструктивный материал;
- нормативно-справочная литература ГОСТы, СП, ВСНы, Рекомендации,
- Пособия для проектирования и т.п.;
- профессиональная литература (книги, журналы и т.д.)

Технические средства:

- компьютер, принтер, сканер, модем;
- множительная техника (принтеры, плоттеры, сканеры, копировальное оборудование);

Программы:

- программное обеспечение ПК (графические – AutoCAD, ArchiCAD, Photoshop и т.п., расчетные типа «Лира», текстовые редакторы Word, Excel;
- Информационно-справочные системы:
- информационные системы типа «Стройконсультант», «Консультант Плюс» и т.д.).

Для проведения производственной практики используются:

- комплект учебно-планирующей документации;
- оборудование, мебель, инвентарь;
- чертежные инструменты и приспособления;
- комплект демонстрационных фильмов по технологии строительных работ;
- инструкционно-технологические карты;
- инструкции по технике безопасности и охране труда;
- контрольно-измерительный инструмент.

В процессе прохождения производственной практики студенты формируют навыки подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий, разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций и оснований, разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ.

Для формирования профессиональных компетенций используются различные формы и методы: объяснительные, демонстрационные, мастер-классы, видеоролики, работа по готовым инструкционно-технологическим картам (ИТК), разработка ИТК на новые виды работ и др.

4.2 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на производственной практике

Для организации самостоятельной работы студентов на производственной практике используются карточки с заданиями, инструкционно-технологические карты, чертежи строительных конструкций, нормативно-техническая документация.

По итогам производственной практики предусматривается дифференцированный зачет, в ходе которого обучающиеся демонстрируют свои навыки по проектированию зданий и сооружений.

Дифференцированный зачет по окончанию шестого семестра проводится в форме выполнения индивидуального задания, в рамках времени, отведенного на производственную практику.

В процессе аттестации проводится экспертиза формирования практических профессиональных умений, навыков и приобретения практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности, освоения общих и профессиональных компетенций. Оценка за производственную практику определяется с учетом результатов экспертизы: формирования профессиональных компетенций; формирования общих компетенций.

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики: Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебники

1. Юдина А.Ф. Строительство жилых и общественных зданий: учебник - М.: Издательский центр «Академия», 2018 – 384 с.
2. Соколов Г.К. Технология и организация строительства М: Издательский дом «Академия», 2018.
3. Сетков В.И., Сербин Е.П. Строительные конструкции: – М: ИНФРА-М, 2019
4. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий – «Архитектура-С», 2019.

Дополнительная литература.

1. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия
 2. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции
 3. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции
 4. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции
 5. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений
 6. СП 24.13330.2010 Свайные фундаменты
 7. ГОСТ 21.101-97. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
 8. Юхневский П.И. Строительные материалы и изделия. – Минск: УП «Технопринт», 2016.
- Программное обеспечение и интернет-ресурсы 1. <http://www.zodchii.ws/> 2. <http://library.stroit.ru/>
3. <http://m-bm.net/>

Нормативно-техническая литература:

1. ГСН 81-05-01-2001. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений. Госстрой России. - М., 2001
2. ГСН 81-05-02-2001. Сборник. Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.
3. ГЭСН - 2001. Государственные элементные сметные нормы на общестроительные работы.
4. ГЭСН-2001-46. Работы при реконструкции зданий и сооружений. Госстрой России.
5. МДС 12-19.2004 Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях
6. МДС81-35.2004 Методика определения стоимости строительства продукции на территории Российской Федерации. Госстроя России.
7. МДС81-3.99. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств.
8. МДС 81-25.2001. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве.
9. МДС 81-33.2004. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве.
10. МДС 83-1.99. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на Справочник современного строителя/ Л.Р.Маилян [и др.]; под общ.ред. Л.Р.Маиляна.-. - Ростовн/д: Феникс,2016 г.

Дополнительные источники:

Учебники

1. Гаврилов Д.А. Проектно-сметное дело.- М.: Альфа-М:ИНФРА-М, 2018.

Отечественные журналы:

1. Прораб
2. Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века

3. Строительство. Новые технологии. Новое оборудование
4. Стройпрофиль
5. Стройка
6. Ценообразование в строительстве

Профессиональные информационные системы:

www.best-stroy.ru/gost

www.tyumfair.ru

www.bronepol.ru

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по ПП.02 наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства и специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство ПП.02:

Инженерно-педагогический состав: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы.

Мастера: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилю обучения; иметь на 1–2 разряда выше по профессии рабочего, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников; должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПП.02

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую подготовку строительства; – правильность изложения основных понятий и положений строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, деланка, техническое и тарифное нормирование; – правильность и техничность выполнения работ по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отсчетов, – соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией; – аргументированность распределения строительных машин и средств малой механизации по типам, назначению и видам выполняемых работ; – аргументированность выбора машин и механизмов для проведения подготовительных работ; – обоснованность выбора внеплощадочных работ в зависимости от местных условий; – обоснованность выбора работ по освоению строительной площадки и их выполнению в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; 	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания и определения назначения нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства, – правильность изложения основных терминов и понятий; – аргументированность выбора машин и средств малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; – точность и своевременность выполнения работы геодезического сопровождения выполняемых технологических операций в соответствии с нормативными и техническими документами согласно 	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы</p> <p>Решение ситуационных задач</p>

	<p>геодезическому контролю установки конструктивных элементов зданий и сооружений в проектное положение и составленной исполнительной документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдение организации и технологии выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства – обоснованность выбора нормокомплекта в зависимости от вида строительно-монтажных работ, правильность организации рабочего места в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ; – соблюдение последовательности выполнения операций при производстве работ, правил. требований техники безопасности в соответствии нормативными документами, правильность и техничность выполненных работ согласно требованиям карт операционного контроля качества; – правильность определения перечня работ по обеспечению участка производства строительных работ; – правильность изложения правил определения объемов строительных работ; – правильность изложения технологии, видов и способ устройства систем электрохимической защиты и технологии катодной защиты катодной, основных понятий и терминов, правил и порядка наладки, регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; – правильность и обоснованность применения по назначению основной действующей сметно-нормативной базы строительства; – правильность калькуляции сметной, плановой, фактической себестоимости; – точность определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ, правильность составления объектной сметы и сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения методических рекомендаций по составлению сметной документации; – правильность изложения особенностей производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, норм по защите от коррозии опасных производственных объектов, понятий и терминов межгосударственных и отраслевых стандартов; – правильность изложения новых технологии в строительстве; 	
<p>ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения назначения, основного содержания и требований нормативных технических документов по ведению исполнительной документации, в том числе к порядку приёмки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта; – правильность выполнения обмерных работ: обоснованность выбора их состав, методов проведения и инструментов, соблюдение порядка проведения работ, точность выполнения обмерных чертежей в соответствии 	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы</p>

	<p>с требованиями нормативной документации, соблюдение требований техники безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения правил исчисления объемов выполняемых работ; – правильность определения расхода строительных материалов, изделий и конструкций на выполнение работ, правильность составления ведомости расхода материалов и конструкций и их списание, обоснованность использования нормативов при выборе форм документов и их оформления по установленным требованиям; – соответствие приёмки и хранения строительных материалов и конструкций; – рациональность методов визуального и инструментального контроля количества и объёмов поставляемых материалов; – правильность оформления заявки и выбора требуемой формы документа и информации о потребности в строительных материалах и конструкциях; 	<p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания законодательных актов российской федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ, технических условий, национальных стандартов на принимаемые работы, требований нормативных технических и технологических документов к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; – правильность изложения понятий о системе качества исо, внешнем и внутреннем контроле качества строительной продукции, свободно оперирует ими; – правильность выполнения работы по проведению визуального и инструментального (геодезического) контроля положений элементов конструкций, частей и элементов отделки объекта, инженерных сетей на основе о выбор измерительного инструмента и соблюдения алгоритма действий при проведении контроля; – правильность ведения операционного контроля технологической последовательности производства строительно-монтажных в том числе отделочных работ, рациональность выбора измерительного инструмента, соблюдение алгоритма действий при проведении контроля, правильность и аргументированность выявления нарушения в технологии производства работ и их устраняет; – правильность изложения методов профилактики дефектов системы защитных покрытий; – правильность документального сопровождения результатов операционного контроля качества в соответствии с правилами; – правильность изложения основания и порядка принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства, состава работ по консервации незавершенного объекта капитального 	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы</p> <p>Решение ситуационных задач</p>

	строительства и требований к их документальному оформлению;	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполняемых работ; 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; – широта использования различных источников информации, включая электронные; 	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация ответственности за принятые решения; – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной; – конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации; 	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей; – проявление толерантности в рабочем коллективе; 	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> – динамика достижений студента в учебной деятельности; 	
		Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.

<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение нормы экологической безопасности; - обоснованность выбора направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ; - применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - достоверность оценки чрезвычайной ситуации, правильность и аргументированность; 	
<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках; 	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность применения знаний по финансовой грамотности, - использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли 	<p>оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.</p>

