

*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  
№ 250-од от 16 июня 2022 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

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

г.о. Электросталь, 2022 г.

РАССМОТРЕНО  
ПЦК строительных дисциплин  
Протокол № 11  
« 10 » июня 2022 г.  
\_\_\_\_\_ /Толмачева И. А./

Рабочая программа производственной практики ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов 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 «16» июня 2022 г. приказ № 250-од.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Электростальский колледж».

Разработчик: методист

## СОДЕРЖАНИЕ

|   | стр.      |
|---|-----------|
| <b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b>                      | <b>4</b>  |
| <b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b>                    | <b>6</b>  |
| <b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b>                 | <b>7</b>  |
| <b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b>                     | <b>9</b>  |
| <b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b> | <b>11</b> |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

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

### Специальность 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

#### 1.1. Область применения программы

Программа ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов 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.04 - требования к результатам освоения ПП.04.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

##### **иметь практический опыт:**

- Проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
- проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;
- контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;
- оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;
- контроле качества ремонтных работ.

##### **уметь:**

- выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;
- устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;
- вести журналы наблюдений;
- работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;
- определять сроки службы элементов здания;
- пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
- заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;
- заполнять паспорта готовности к эксплуатации в зимних условиях;
- устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
- составлять графики проведения ремонтных работ;
- проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;
- проводить работы текущего и капитального ремонта;
- выполнять обмерные работы;
- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
- выполнять чертежи усиления различных элементов здания;
- читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий;
- 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;

**знать:**

- методы визуального и инструментального обследования;
- правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;
- группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;
- требования нормативной документации;
- систему технического осмотра жилых зданий;
- техническое обслуживание жилых домов;
- организацию и планирование текущего ремонта;
- организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
- методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;
- порядок приемки здания в эксплуатацию;
- комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
- виды инженерных сетей и оборудования зданий;
- электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;
- методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;
- средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
- параметры испытаний различных систем;
- методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
- основные методы оценки технического состояния зданий;
- основные способы усиления конструкций зданий;
- объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
- проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий;
- методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий

**1.3. Количество часов на освоение программы ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов:**

Всего - **36 часов** в 8 семестре.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Результатом освоения профессионального модуля **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код     | Наименование результата обучения  |
|---------|---|
| 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. | Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.   |
| 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.   |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

#### 3.1 Структура Производственной практики ПП.04

| Коды формируемых компетенций   | Наименование профессионального модуля           | Объем времени отводимый на практику (час.,нед.) | Сроки проведения |
|--|---|---|------------------|
| 1  | 2   | 3   | 4                |
|  | <b>Производственная практика</b>                |   |                  |
| <b>ОК 1,ОК 2,ОК 3, ОК4, ОК 5,ОК 6, ОК7,ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11<br/>ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4</b> | Производственная практика ПП.04 (водоотведение) | 36/1  | 8 семестр        |

#### 3.2 Содержание Производственной практики ПП.04

| № п/п | Темы производственной практики ПП.04  | Объем часов | Уровень освоения |
|-------|---|-------------|------------------|
| 1     | Инструктаж по т/б. Определение цели и задач практики. Выдача индивидуальных заданий.  | 2           | 2-3              |
| 2     | Выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий                     | 2           | 2-3              |
| 3     | Установление маяков и наблюдение за деформациями                                      | 2           | 2-3              |
| 4     | Ведение журнала наблюдений  | 2           | 2-3              |
| 5     | Контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории              | 2           | 2-3              |
| 6     | Определение сроков службы элементов здания  | 2           | 2-3              |
| 7     | Разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту                           | 2           | 2-3              |
| 8     | Оформление технической документации для проведения текущего и капитального ремонта    | 2           | 2-3              |
| 9     | Оценка технического состояния инженерного оборудования системы водоснабжения          | 2           | 2-3              |
| 10    | Оценка технического состояния инженерного оборудования системы водоотведения          | 2           | 2-3              |
| 11    | Оценка технического состояния инженерного оборудования системы отопления              | 2           | 2-3              |
| 12    | Мероприятия по устранению дефектов системы холодного, горячего водоснабжения          | 2           | 2-3              |
| 13    | Мероприятия по устранению дефектов системы водоотведения                              | 2           | 2-3              |
| 14    | Мероприятия по устранению дефектов системы отопления                                  | 2           | 2-3              |
| 15    | Мероприятия по устранению дефектов системы вентиляции                                 | 2           | 2-3              |
| 16    | Проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации | 2           | 2-3              |
| 17    | Оформление отчета по практике.  | 2           | 2-3              |
| 18    | Дифференцированный зачет.   | 2           | 2-3              |
|       | <b>ИТОГО:</b>   | <b>36</b>   |                  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение**

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.).

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся по специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Закрепление баз практики осуществляется администрацией Учреждения на основе договоров с предприятиями и организациями, независимо от их организационно-правовых форм собственности.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники

1. А.Ф.Юдина. Реконструкция и техническая реставрация зданий и сооружений. -М.: Академия, 2017.
2. В.В.Федоров, Н.Н.Федорова, Ю.С.Сухарев. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки. -М.: Инфра-М, 2018.
3. Комков В.А., Рощина С.И., Тимохова Н.С. «Техническая эксплуатация зданий и сооружений» М. 2017 г.
4. Морозова Н.Ю., Николаевская И.А., Горлопанова Л.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок. , Academia, 2018 г.
5. Нечаев Н.В., Нотенко С.Н., Казачек В.Г. Обследование и испытание зданий и сооружений. –М.: Высшая школа, 2017г
6. Нотенко С.Н., Ройтман А.Г., Сокова Е.Я. и др. «Техническая эксплуатация жилых зданий» М.: Высшая школа, 2018 г
7. Соснин Ю.П. Инженерные сети, оборудование зданий и сооружений. –М.: Высшая школа, 2018 г.
8. Феофанов Ю. А., Жуховицкий А. В. Современные трубы и изделия для ремонта и строительства инженерных сетей. / СПбГАСУ. - СПб., 2016.

#### **Нормативно-техническая документация**

1. ВСН 42-85(р) Правила приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий
2. ВСН 48-86(р) Правила безопасности при проведении обследований жилых зданий для проектирования капитального ремонта
3. ВСН 53-86 (р) Правила оценки физического износа жилых зданий.
4. ВСН 57-88(р) Положение по техническому обследованию жилых зданий
5. ВСН 58-88 (р) Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения
6. ВСН 61-89(р) Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов



7. МДК 2-04-.2004 Методическое пособие по содержанию и ремонту жилищного фонда
8. МДС 13-4.2000 Положение о порядке оформления разрешений на переоборудование и перепланировку жилых и нежилых помещений в жилых домах
9. МДС 13-14.2000 Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений
10. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. Госкомитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу. Элита, 2015 г.
11. СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий.
12. СП 73.13330.2016 Внутренние санитарно-технические системы зданий.
13. СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
14. СП 12-135-2002 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда

Дополнительные источники:

1. Ю.В.Иванов. Реконструкция зданий и сооружений. Усиление, восстановление и ремонт, -М.: АСВ,2016.
2. И.С.Гучкин. Техническая эксплуатация и реконструкция зданий. -М.: АСВ,2016.
3. Г.М.Бадьин, Н.В.Таничева, Усиление строительных конструкций при реконструкции капитальном ремонте зданий. - М.: АСВ,2018.
4. В.В. Кочерженко, В.М.Лебедев. Технология реконструкции зданий и сооружений. - М.: АСВ,2017.
5. А.А. Калинин. Обследование, расчет и усиление зданий и сооружений. - М.: АВС. 2017 г.
6. В.А. Ноленов, С.И.Рощина, Н.С. Тихонова. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. - М.: ИНТРА-М, 2016 г.
7. В.В. Федоров, Ремонт и реставрация зданий. - М.: ИНФРА, 2017 г.

Отечественные журналы:

1. Водоснабжение и санитарная техника
2. Новости теплоснабжения
3. Охрана труда и техника безопасности в строительстве
4. Прораб
5. Сантехника
6. Строительство. Новые технологии, новое оборудование
7. Энергосбережение

**Интернет - ресурсы**

[www.best-stroy.ru/gost](http://www.best-stroy.ru/gost)

[www.tyumfair.ru](http://www.tyumfair.ru)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПП.04 ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

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<br>(освоенные профессиональные компетенции)   | Основные показатели оценки результата  | Формы и методы контроля и оценки  |
|--|--|---|
| ПК.4.1 Организовать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- применяет требования нормативной документации по технической эксплуатации зданий и сооружений;</li> <li>- составляет акты и заполняет журналы по результатам осмотров;</li> <li>- заполняет паспорта готовности к эксплуатации в зимних условиях;</li> <li>- определяет сроки службы элементов здания;</li> <li>- составляет графики проверки ремонтных работ;</li> <li>- руководит проведением работ текущего и капитального ремонта;</li> <li>- выполняет обмерные работы;</li> <li>- определяет группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;</li> <li>- проводит технический осмотр здания;</li> <li>- осуществляет техническое обслуживание жилых домов;</li> <li>- организует и планирует текущий ремонт;</li> <li>- организует техническое обслуживание зданий, планируемых на капитальный ремонт;</li> <li>- осуществляет подготовку зданий к сезонной эксплуатации;</li> <li>- участвует в приёмке здания в эксплуатацию;</li> </ul> | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы<br>Решение ситуационных задач |
| ПК.4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливает и устраняет причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования;</li> <li>- проводит гидравлические испытания систем инженерного оборудования;</li> <li>- читает схемы инженерных сетей и оборудования зданий;</li> <li>- оценивает техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;</li> <li>- различает виды инженерных сетей и оборудования зданий;</li> <li>- определяет электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;</li> <li>- использует методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;</li> <li>- знает средства автоматического регулирования и диспетчеризацию инженерных систем;</li> <li>- знает параметры испытаний различных систем;</li> </ul>   | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы<br>Решение ситуационных задач |
| ПК.4.3 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявляет дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;</li> <li>- устанавливает маяк и проводит наблюдения за деформациями;</li> <li>- ведет журналы наблюдений;</li> <li>- работает с геодезическими приборами и механическими</li> </ul>  | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения основной  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| элементов эксплуатируемых зданий.  | инструментами;<br>- применяет инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;<br>- оценивает техническое состояние конструкций зданий и их конструктивных элементов;<br>- применяет аппаратуру и приборы при обследовании зданий и сооружений;<br>- использует методику оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;<br>- выполняет комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;  | профессиональной образовательной программы<br>Решение ситуационных задач  |
| ПК. 4.4<br>Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции здания. | - выполняет оценку технического состояния зданий в соответствии с принятой методикой;<br>- использует проектную, информативную документацию по реконструкции зданий;<br>производит объемно - планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;<br>- выполняет чертежи усиления различных элементов здания;<br>- выполняет основные способы усиления конструктивных элементов;<br>- владеет методикой восстановления и реконструкции инженерных сетей, инженерного оборудования зданий;<br>- пользуется основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды. | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы<br>Решение ситуационных задач<br>Решение ситуационных задач |

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.

| <b>Наименование компетенций</b>   | <b>Основные показатели оценки результата</b>   | <b>Формы и методы контроля и оценки</b>   |
|---|--|---|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.                    | Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно, к различным контекстам.                    | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.<br>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | Осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.<br>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. |

|   |  |  |
|---|--|--|
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  | Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.  | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  | Работает в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, клиентами.   | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.  | Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.  | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.   | Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.   | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   | Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в   | Использует информационные технологии в профессиональной деятельности.  | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>профессиональной деятельности.</p>  |   | <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>   |
| <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>                                  | <p>Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>  | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p> |
| <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p> | <p>обоснованность применения знаний по финансовой грамотности,<br/>использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли<br/><br/>эффективность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере</p> | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p> |