

**смоленское областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Рославльский многопрофильный колледж»**

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 31.08.2021 года

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
№ 126-о от 31.08.2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (производственная практика)**

**специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(базовая подготовка)**

**ПМ. 04 «Организация видов работ при эксплуатации реконструкции
строительных объектов»**

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК по укрупненным группам профессий (УГП) и укрупненным группам (УГС) специальностей:

- 08.00.00 Техника и технологии строительства

(профессии: 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений) - 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

(специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства)
протокол № 1 от 31.08. 2021 г.

Председатель ПЦК _____ Юденич Л.М.

Рабочая программа практической подготовки ПП. 04 «**Организация видов работ при эксплуатации реконструкции строительных объектов**» по специальности СПО разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 года № 2;

- Приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ «О практической подготовке обучающихся» от 05.08.20г. №885/390;
- Трудового кодекса Российской Федерации;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО);
- Письма Минобразования РФ от 16.04.2014 г. № 05-785 «О направлении методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов»;
- Требованиями «К организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в ПОО, в т.ч. оснащённости образовательного процесса» от 26.12.2013 г. № 06-2412ВН, утвержденные Минобразования РФ;
- Уставом СОГБПОУ «Рославльский многопрофильный колледж».

Организация – разработчик: СОГБПОУ «Рославльский многопрофильный колледж»

Разработчик: Мурыгина М.П. преподаватель СОГБПОУ «Рославльский многопрофильный колледж»
Шашнина И.О. – преподаватель СОГБПОУ «Рославльский многопрофильный колледж»

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по ПР

_____ Васильева З.Н.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор ООО «Блок»

_____ Колб В.М.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. Цель производственной практики

Целями производственной практики являются:

- закрепление профессиональных и общих компетенций, полученных на теоретических занятиях, при прохождении учебной практики;
- приобретение профессионального опыта в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений, организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;
- приобщение к социальной среде с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются формирование профессиональных компетенций:

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.

Формирование практического опыта:

- участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;
- выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;
- осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;
- осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений;

3. Место производственной практики в структуре ООП

Производственная практика в объеме 144 часов проходит на 4-м курсе в седьмом и восьмом семестре и является завершающим элементом при освоении ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и

реконструкции строительных объектов

4. Место и время проведения производственной практики

Сроки прохождения производственной практики устанавливаются графиком учебного процесса и утверждаются приказом по образовательному учреждению.

Производственная практика проводится в организациях с любой формой собственности на основании договора.

Итогом производственной практики (по профилю специальности) является дифференцированный зачет, включающий в себя выполнение индивидуального задания, заполнение дневника производственной практики, оформление отчета по практике, оформленных надлежащим образом.

Оценка выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании наблюдений за самостоятельной работой студента, правильного составления и оформления отчета, выполнение индивидуального задания, характеристики и оценки руководителя практики от организации в аттестационном листе.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

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.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.

В результате прохождения производственной практики студент приобретает следующие умения и практические навыки:

умения:

- 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;
- применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;
- заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;
- заполнять паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях;
- устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
- составлять графики проведения ремонтных работ;
- проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;
- проводить работы текущего и капитального ремонта;
- выполнять обмерные работы;
- оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;
- оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
- выполнять чертежи усиления различных элементов здания;
- читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий;

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Производственная (по профилю специальности) практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
1	2	3	4	5
ПМ. 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений»	МДК. 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений	3	108	4 курс
	МДК.04.02. Реконструкция зданий и сооружений	1	36	4 курс
	всего	4	144	

Итоговая аттестация по практике – **Дифференцированный зачет**

Содержание производственной практики (ПП.04) по ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов
1	2		3
Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений			
МДК. 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений	Содержание		108
	1	Инструктаж по охране труда, пожарной безопасности	6
	2	Знакомство со структурой организации	6
	3	Выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах здания	6
	4	Установка маяков и проведение наблюдений за деформациями	6
	5	Работа с журналами наблюдений	6
	6	Работа с геодезическими приборами и механическим инструментом	6
	7	Определение сроков службы элементов здания	6
	8	Инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций	6
	9	Заполнение журналов по результатам осмотра	6
	10	Составление актов по результатам осмотра	6
	11	Заполнение паспортов готовности объектов к эксплуатации (в т.ч. в зимнее время)	6
	12	Причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий	6
	13	Составление графиков проведения ремонтных работ	6
	14	Гидравлические испытания систем инженерного оборудования	6

	15	Организация и выполнение работ текущего и капитального ремонта	6	3
	16	Выполнение обмерочных работ	6	3
	17	Выполнение чертежей усиления различных элементов здания	6	3
	18	Чтение схем инженерных сетей и оборудования зданий	6	3
МДК.04.02. Реконструкция зданий и сооружений	Содержание		36	
	1	Основные методы восстановления (укрепления) кладки фундаментов.	6	3
	2	Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий.	6	3
	3	Ознакомление с проектной документацией на реконструкцию зданий.	6	3
	4	Ознакомление с проектной документацией на реставрацию зданий.	6	3
	5	Выполнение индивидуального задания, оформление дневника и отчета по практике	6	3
	6	Дифференцированный зачет	6	3
Итого – 144 часа (4 недели)				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в организациях с различной формой собственности в соответствии с заключенными договорами. Направление на практику оформляется приказом директора с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю, 6 академических часов в день.

Итогом производственной практики (по профилю специальности) является дифференцированный зачет, который выставляется по результатам отчета по производственной практике и на основании наблюдений за самостоятельной работой студента, выполнения индивидуального задания, характеристики и оценки руководителя практики от организации и аттестационного листа.

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 окончании 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 Информационное обеспечение обучения

В процессе прохождения практики, обучающиеся используют Интернет-ресурсы, библиотечные ресурсы учебного заведения и программное обеспечение предприятия

4.3.1 Основная литература.

1. Комков В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, С.И. Рощина, Н.С. Тимахова. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 288 с.
2. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 336 с.
3. Оценка технического состояния зданий : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 268 с.
4. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник / Федоров В.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 208 с.
5. Технология реконструкции и модернизации зданий : учеб. пособие / Г.В. Девятаева. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 250 с.

. Нормативно-техническая литература :

1. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий.
1. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения.
2. ВСН-22-84. Методические указания по инженерно-техническому обследованию (исследованию), оценке качества надежности строительных конструкций зданий и сооружений.— М.: Стройиздат, 1985
3. ВСН 55-87(р). Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий.— М.: Гражданстрой, 1988
4. ВСН 48-86(р) Правила безопасности при проведении обследований жилых зданий для проектирования капитального ремонта.
5. ВСН 61-89(р) Реконструкция и капитальный ремонт жилых зданий. Нормы проектирования
6. Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности
7. МДС 13-20.2004 Комплексная методика по обследованию и энергоаудиту реконструируемых зданий. Пособие по проектированию.
8. МДС 12-4.2000. Положение о порядке расследования причин аварий зданий и сооружений, их частей и конструктивных элементов на территории Российской Федерации

9. МРР 2.2.07-98 Методика обследований зданий и сооружений при их реконструкции и перепланировке.
10. МРР 3.2.05.03-05 Рекомендации по определению стоимости работ по обследованию технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений.
11. Пособие к МГСН 2.07-01 Обследование и мониторинг при строительстве и реконструкции зданий и подземных сооружений.
12. Пособие к СНиП 2.03.11-85 Пособие по контролю состояния строительных металлических конструкций зданий и сооружений в агрессивных средах, проведению обследований и проектированию восстановления защиты конструкций от коррозии.
13. Пособие по обследованию строительных конструкций зданий АО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ".
14. СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.— М.: ГОССТРОЙ РОССИИ, 2004
15. СП 30.13330.2012. Внутренний водопровод и канализация зданий.— М.: Минрегион России, 2012
16. СП 50.13330.2012. Тепловая защита зданий.— М.: Минрегион России, 2012
17. СП 60.13330.2012. Отопление, вентиляция и кондиционирование.— М.: Минрегион России, 2012
18. СП 73.13330.2012. Внутренние санитарно-технические системы зданий.— М.: Минрегион России, 2012

4.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Алексеев, С.И. Конструктивное усиление оснований при реконструкции зданий : методическое пособие / С.И. Алексеев [Электронный ресурс] :М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. — 500с.- [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>
2. Волков, А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие.— М.: Московский государственный строительный университет, 2015 . — 492с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437.html>
3. Кочерженко, В.В. Технология производства работ при реконструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. — 311с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70258.html>.
4. Лебедев, В.М. Технология ремонтных работ зданий и их инженерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород:

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2014. — 183с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28413.html>

5. . Надршина, Л.Н. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. — 41с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30795.html>
6. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. —[Электронный ресурс] :М. : ИНФРА-М, 2018. — 338с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа :www.dx.doi.org/10.12737/22806
7. Хлистун, Ю.В. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений (зданий, инженерных и транспортных сооружений и коммуникаций) [Электронный ресурс].— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 472с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30273.html>.
8. Хлистун, Ю.В. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Жилые, общественные и производственные здания и сооружения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 500с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>.

4.3.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Мельникова, И.А. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. / И.А. Мельников- М.: Академия, 2012.
2. Методические рекомендации для практических работ.
3. Методические рекомендации для самостоятельных работ.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений для специальности **08.02.01**

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, с обязательной стажировкой в строительных предприятиях не реже 1 раза в 3 год

5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется руководителем практики.

В результате освоения программы производственной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты прохождения практики (сформированные ПК в рамках ВД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения практики
Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации; - проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории; - контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;	экспертная оценка по критериям, анализ результатов деятельности студентов
Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов; - оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; - проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка по критериям анализ результатов деятельности студентов – мониторинг и рейтинг выполнения работ во время производственной практики

	<p>оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; 	
<p>Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; - организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; - определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка по критериям; – анализ результатов деятельности студентов – мониторинг и рейтинг выполнения работ во время производственной практики
<p>Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий</p>	<p>составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; - организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка по критериям; – анализ результатов деятельности студентов – мониторинг и рейтинг выполнения работ во время производственной практики

	<p>определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; - подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ 	
		Дифференцированный зачет

