

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛФ ПНИПУ

В.А. Кочнев

«28.» 02 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ**

Форма обучения: очная

Уровень профессионального образования: среднее профессиональное образование

Образовательная программа: подготовки специалистов среднего звена

Общая трудоёмкость: 108 часов

Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Лысьва, 2025

Рабочая программа Производственной практики ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации «25» июня 2024 г. № 442 по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

– Учебного плана очной формы обучения по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного «28» 02 2025 г.;

– Рабочей программы воспитания по специальности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденной «28» 02 2025 г.

С учетом:

– Проекта примерной основной образовательной программы специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, размещенного в реестре ФГБОУ ДПО ИРПО 2024 г.

Разработчик:
преподаватель

А.И. Жалко

Рецензент:
канд.тех.наук

Т.О. Сошина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии **Строительных дисциплин (ПЦК СД)** «25» 02 2025 г., протокол №

6

Председатель ПЦК СД

А.И. Жалко

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМО ЛФ ПНИПУ

Т.В. Пашкина

Методист УМО

Н.В. Степанова

Заместитель директора
Главный инженер проекта ООО «ТОР»

Н.В. Бушкова

Заместитель начальника
Капитального строительства администрации
Лысьвенского муниципального округа

И.Г. Протасевич

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

1.1 Место производственной практики в структуре основной программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа Производственной практики является частью рабочей программы ***ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений*** основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Квалификация выпускника –техник.

В соответствии с пунктом 24 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» практика относится к практической подготовке обучающихся, как форме организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом и календарным учебным графиком.

Продолжительность производственной практики: **108 часов (3 недели)**.

Обучающиеся при прохождении производственной практики осуществляют самостоятельную практическую деятельность в соответствии с рабочей программой производственной практики под руководством руководителей практической подготовки от ЛФ ПНИПУ и руководителей практической подготовки от профильной организации.

Проведение производственной практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Базой для проведения производственной практики являются организации, осуществляющие деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения производственной практики, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная

деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению производственной практики.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производственная практика организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1.2 Цель и планируемые результаты производственной практики

Цель производственной практики – овладение видом профессиональной «Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений» путем выполнения трудовых функций или отдельных видов работ при прохождении производственной практики.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен овладеть основным видом деятельности «Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений» согласно ФГОС СПО по специальности 08.02.01 и соответствующими ему общими и профессиональными компетенциями.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках Производственной практики:

Код	Наименование общих компетенций
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 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

Перечень профессиональных компетенций элементы, которых формируются в рамках производственной практики:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	<i>Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений</i>
ПК 4.1	Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности
ПК 4.2	Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.3	Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий
ПК 4.4	Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и

	сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов
ПК 4.5	Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий
ПК 4.6	Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий

С целью овладения указанным видом основной деятельности обучающийся в ходе производственной практики должен:

Владеть навыками	Н 4.1.01	проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации
	Н 4.1.02	контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории
	Н 4.1.03	разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)
	Н 4.1.04	разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду
	Н 4.1.05	разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения
	Н 4.1.06	разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
	Н 4.2.01	разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту
	Н 4.2.02	проведения текущего ремонта
	Н 4.2.03	участия в проведении капитального ремонта;
	Н 4.2.04	контроля качества ремонтных работ
	Н 4.3.01	проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений
	Н 4.3.02	расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов
	Н 4.3.03	оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений
	Н 4.4.01	определения фактического технического состояния инженерных сетей
	Н 4.4.02	количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей
	Н 4.4.03	составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
	Н 4.5.01	планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
	Н 4.5.02	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
	Н 4.5.03	подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения
	Н 4.5.04	контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием
	Н 4.5.05	осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству

Уметь	Н 4.5.06	осуществления сдачи и приемки выполненных работ
	У4.1.0 1	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
	У4.1.02	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
	У4.1.03	читать техническую и исполнительную документацию по объекту
	У4.1.04	проводить осмотры зданий и сооружений
	У4.1.0 5	проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
	У4.1.06	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания
	У4.1.07	анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений
	У4.1.08	формировать графики проверки работы противопожарных систем
	У4.1.09	оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду;
	У4.1.10	применять первичные средства пожаротушения;
	У4.2.0 1	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
	У4.2.02	организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
	У4.2.03	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт
	У4.2.04	порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт
	У4.2.0 5	составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
	У4.2.06	планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
	У4.2.07	осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
	У4.2.0 8	определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
	У4.2.0 9	оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
	У4.2.10	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
	У4.3.0 1	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
	У4.3.02	отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
	У4.3.03	проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
	У4.3.04	проводить обмерные работы
	У4.3.0 5	проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения
	У4.3.06	выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях

У4.3.07	пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра
У4.3.08	пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
У4.3.9	выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
У4.3.10	настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование
У4.3.11	устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;
У4.3.12	готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
У4.3.13	пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования
У4.3.14	собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
У4.3.15	проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
У4.3.16	готовить документы по итогам обследования
У4.4.0 1	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях
У4. 4.02	пользоваться инструментами и приборами для производства работ
У4.4.03	производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей;
У4.4.04	применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
У4.4.0 5	готовить документы по итогам обследования инженерных систем
У4.5.0 1	определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
У4.5.02	составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
У4.5.03	организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
У4.5 04	вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
У4.5.0 5	применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет
У4.6.0 1	использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
У4.6.02	оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
У4.6.03	конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме

	У4.6 04	использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
	У4.6 05	применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
Знать	3.4.1.0 1	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
	3.4.1.02	обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
	3.4.1.03	допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений
	3.4.1.04	требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий
	3.4.1.05	допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду
	3.4.1.06	требования по энергосбережению
	3.4.1.07	требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
	3.4.2.0 1	организация и планирование текущего ремонта
	3.4.2.02	нормативы продолжительности текущего ремонта
	3.4.2.03	перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам
	3.4.2 04	периодичность работ текущего и капитального ремонтов
	3.4.2.05	оценку качества ремонтно-строительных работ
	3.4.2.06	методы и технологию проведения ремонтных работ
	3.4.3.0 1	источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования
	3.4.3.02	методы визуального и инструментального обследования;
	3.4.3.03	правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
	3.4.3. 04	правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений
	3.4.3. 05	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов
	3.4.3.06	требования к проверке применяемых инструментов и приборов
	3.4.3. 07	методы строительной механики и сопротивление материалов
	3.4.3.08	методы строительной механики и сопротивление материалов
	3.4.4.0 1	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
	3.4.4.02	технологию и методику проведения обследования инженерных систем
	3.4.4.03	требования к проверке применяемых инструментов и приборов
	3.4.4. 04	методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
	3.4.5.0 1	нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
	3.4.5.02	требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок
	3.4.5.03	дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и

		технологии их устранения
	3.4.5. 04	технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий
	3.4.5.05	документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории;
	3.4.5. 06	порядок подготовки проектной документации по благоустройству
	3.4.6.0 1	технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
	3.4.6.02	специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
	3.4.6.03	современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории
	3.4.6. 04	средства малой механизации, используемые для уборки территории
	3.4.6. 05	требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

2.1 Тематический план и содержание Производственной практики ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений

№п\п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Уровень освоения
					ОК	ПК	
4 семестр							
1	Вводное занятие	Организация рабочего места и мероприятий по обеспечению безопасности на предприятии.	- Инструктаж по технике безопасности, подготовка рабочего места; - Изучение инструкций по технике безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты; - Организация рабочего места	6	ОК 01 – ОК 02 ОК 04 – ОК 05 ОК 07 – ОК 08	4.1	1
			Итого	6			
2	МДК 04.01	Общие данные об объекте практики	- Общие сведения об объекте практики; - Характеристика организации; - Основные нормативно – распорядительные документы; - Структура организации; - Правила внутреннего распорядка	6	ОК 01 – ОК 02 ОК 04 – ОК 05 ОК 07 – ОК 08	4.1	2,3
			Итого	6			
3	МДК 04.01	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	– выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; – установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений; – контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; – определение сроков службы элементов здания; – разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту; – установление и устранение причин,	84	ОК 01 – ОК 02 ОК 04 – ОК 05 ОК 07 – ОК 08	4.1 – 4.6	2,3

			вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; – проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.				
			Итого	84			
8	МДК 04.01	Обобщение материала. Оформление отчета по практике	- Подведение итогов практики; - Оформление отчета по практике; - Обработка и систематизация фактического материала; - Подготовка отчета по практике.	12	<i>OK 01 – OK 02 OK 04 – OK 05 OK 07 – OK 08</i>	4.1	2,3
			Итого	12			
			ВСЕГО по учебной практике 4 семестр	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)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

В процессе проведения производственной практики используются формы учебной документации:

- путевка-направление на практику;
- индивидуальное задание на производственную практику (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
- дневник производственной практики (ПРИЛОЖЕНИЕ Б);
- отчёт по производственной практике (ПРИЛОЖЕНИЕ В);
- аттестационный лист - характеристика (ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

3.1 Специализированные кабинеты, лаборатории, мастерские и полигоны

№ п.п.	Помещения		Количество посадочных мест
	Название	Номер аудитории	
1	<i>Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет (для самостоятельной работы)</i>	А	18+14 комп

Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях (организациях), соответствующих профилю на основе прямых договоров, заключаемых между ЛФ ПНИПУ и каждым предприятием (организацией), куда направляются обучающиеся.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест отвечает санитарно-техническим нормам и организовано базами практики с учетом характера и видов выполняемых работ, предусмотренных рабочей программой.

3.2 Требования к минимальному материально-техническому и информационному обеспечению

3.2.1 Основное учебное оборудование

№ п\п	Наименование помещения	Номер аудитории	Оснащенность лаборатории, мастерских и полигонов
1	<i>Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет (для самостоятельной работы)</i>	А	– компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет – Принтер, сканер, копировальный аппарат – Плоттер

3.2.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

Основные источники:

1. Девятарева, Г.В. Технология реконструкции и модернизации зданий: учеб. пособие для студ. СПО / Г.В. Девятаева. - М.: ИНФРА - М, 2008. - 250 с.
2. Комков, В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник для сред. проф.-тех. учеб. заведений / В.А. Комков, С.И. Рощина, Н.С. Тимахова. - М.: ИНФРА - М, 2008. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование).
3. Калинин, В.М. Оценка технического состояния зданий: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. - М.: ИНФРА - М, 2010. - 268 с. - (Среднее профессиональное образование).
4. Калинин, В.М. Оценка технического состояния зданий [Текст]: учебник для студентов учреждений СПО / Калинин В.М.; Сокова С.Д. - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 268 с.: ил.
5. Федоров, В.В. Реконструкция и реставрация зданий [Текст]: учебник / В.В. Федоров. - М.: ИНФРА - М, 2017. - 208 с. - (Среднее профессиональное образование).
6. Юдина, А.Ф. Реконструкция и техническая реставрация зданий и сооружений [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Ф. Юдина. - 6-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 320 с.

Дополнительные источники:

1. Гусакова, Е.А. Основы организации и управления в строительстве [Текст]: учебник и практикум для СПО / Е.А. Гусакова; А.С. Павлов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 648 с.: ил.
2. Попов, Ю.П. Охрана труда [Текст]: учебное пособие / Ю.П. Попов. - 5-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2016. - 224 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).
3. Попов, Ю.П. Охрана труда: учеб.пособие / Ю.П. Попов. - 2-е изд., стер.2-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2009. - 224 с. - (Среднее профессиональное образование).
4. Сухачёв, А.А. Охрана труда в строительстве [Текст] / Сухачёв А.А. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: КНОРУС, 2019. - 310 с. - (Учебник).
5. Теличенко, В.И. Комплексная безопасность в строительстве [Текст]: учебное пособие для бакалавров / В.И. Теличенко, В.М. Ройтман, А.А. Бенуж. - М.: НИУ МГСУ, 2015. - 144 с.: ил.
6. Федоров, В. В. Реконструкция и реставрация зданий [Текст]: учебник / В.В. Федоров. - М.: ИНФРА - М, 2009. - 208 с.

Периодические издания:

1. Архитектура и строительство России: научно-практический и культурно-просветительский журнал/Учредитель АНО Журнал «Архитектура и строительство России». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2015-2017 гг.

2. Промышленное и гражданское строительство: научно-технический и производственный журнал/Соучредители Российское общество инженеров строительства, Российская инженерная академия – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011-2020 гг.

3. Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века. С приложениями Технологии бетонов; Кровельные и изоляционные материалы; Сухие строительные смеси: научно-информационный журнал/Учредитель ООО «Композит XXI век» при поддержке ЗАО УИСЦ «Композит». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2013-2016 гг.

4. Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века. С: научно-информационный журнал/Учредитель ООО «Композит XXI век» при поддержке ЗАО УИСЦ «Композит». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2017-2020 гг.

Электронные ресурсы

Нормативно-правовая база:

1. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

2. Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 29.07.2018). - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

4. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 03.08.2018).- Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

5. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 188-ФЗ (ред. от 03.08.2018). - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

6. Приказ Минтруда России от 01.06.2015 N 336н «Об утверждении Правил по охране труда в строительстве». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

Основные источники:

1. Андрюшенков, А. Ф. Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Ф. Андрюшенков. — Омск: СибАДИ, 2019. — 100 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/149524>, авторизованный.

2. Золотозубов Д. Г., Безгодов М. А. Реконструкция зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие. Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2013. - Режим допуска: <https://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib5989>, авторизованный.

3. Сугак, Е. Б. Безопасность жизнедеятельности (раздел «Охрана труда в строительстве») [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Б. Сугак. — 2-е изд. — Москва: МИСИ – МГСУ, 2016. — 112 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90708>, авторизованный.

Дополнительные источники:

1. ГОСТ Р 51617-2014. Национальный стандарт Российской Федерации. Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Коммунальные услуги. Общие требования. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

2. ГОСТ 9.602-2016. Межгосударственный стандарт. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

3. ГОСТ 24846-2019. Межгосударственный стандарт. Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

4. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

5. СП 12-136-2002. Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

6. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

7. СНиП 41-01-2003. Система нормативных документов в строительстве. Отопление, вентиляция и кондиционирование. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

8. СП 118.13330.2012*. Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

9. СП 30.13330.2016. Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. СНиП 2.04.01-85*. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

10. СП 52.13330.2016. Свод правил. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

11. СП 54.13330.2016. Свод правил. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный
12. СП 73.13330.2016. Свод правил. Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный
13. СП 28.13330.2017. Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный
14. СП 68.13330.2017. Свод правил. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный
15. СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный
16. Ведомственные строительные нормы. Правила оценки физического износа жилых зданий. ВСН 53-86(р). - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный
17. ВСН 57-88(р). Ведомственные строительные нормы. Положение по техническому обследованию жилых зданий. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный
18. ВСН 58-88 (р). Ведомственные строительные нормы. Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный
19. МДС 13-1.99. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

Периодические издания:

1. Вестник ПНИПУ. Строительство и архитектура [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2010-2025 гг. - Режим доступа: <http://vestnik.pstu.ru/arhit/about/inf/>, свободный.
2. Вестник ПНИПУ. Урбанистика [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2011-2025 гг. - Режим доступа: <http://vestnik.pstu.ru/urbanistic/about/inf/>, свободный.
3. Строительные материалы: научно-технический и производственный журнал/Учредитель ООО РИФ «Стройматериалы». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2012-2013 гг. – Архив номеров в электронном формате 1989-2025гг. – Режим доступа: <http://rifsm.ru/editions/journals/1/2015/>, свободный.

4. Строительные материалы: научно-технический и производственный журнал/Учредитель ООО РИФ «Стройматериалы – Архив номеров в электронном формате 1989-2025гг. – Режим доступа: <http://rifsm.ru/editions/journals/1/2015/>, свободный.

Интернет-ресурсы

1. Информационный портал «Охрана труда в России» - Режим доступа: <https://ohranatruda.ru/>, свободный.
2. «Охрана труда в строительстве». – Режим доступа: <https://ohranatruda.ucoz.ru/>, свободный.
3. Проектирование. - Режим доступа: https://dwgformat.ru/ppr_books/, свободный.
4. Сайт Министерства строительства и коммунального хозяйства РФ (Минстрой России). – Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/>, свободный
5. Строительный портал России. - Режим доступа: <https://ru-stroyka.com/>, свободный.
6. Строительство. RU. всероссийский отраслевой интернет-журнал. - Режим доступа: <https://rcmm.ru/>, свободный.

Программное обеспечение

- 1 Операционная система Windows 10
- 2 Офисный пакет MicrosoftOffice Профессиональный плюс 2007
- 3 БраузерыMozilla Firefox, Google Chrome

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Справочно-правовая система Консультант Плюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практической подготовки в процессе непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме *дифференцированного зачета*.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках ПМ	Основные показатели оценки результата	Методы оценивания
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практики</i> <i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики</i> <i>Дневник по практике</i> <i>Аттестационный лист-характеристика</i> <i>Экспертная оценка защиты отчетов по практике</i> <i>Дифференцированный зачет</i>
ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 07	- соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов	

	бережливого производства - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 4.1	- проводит технические осмотры имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовку к сезонной эксплуатации здания (сооружения); - контролирует санитарное содержания общего имущества и придомовой территории; - разрабатывает комплекс мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения); - разрабатывает мероприятия по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду; - разрабатывает мероприятия по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; - разрабатывает мероприятия по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации	
ПК 4.2	- разрабатывает перечень (описи) работ по текущему ремонту; - проводит текущий ремонт; - участвует в проведении капитального ремонта; - контролирует качество ремонтных работ	
ПК 4.3	- проводит визуальное и инструментальное обследование отдельных строительных конструкций зданий и сооружений; - рассчитывает физический износ и контролирует технические состояния конструктивных элементов; - оценивает техническое состояние отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений	
ПК 4.4	- определяет фактическое техническое состояние инженерных сетей; - количественно оценивает физический и моральный износ инженерных сетей;	

	– составляет заключение о категории технического состояния инженерных сетей	
ПК 4.5	- планирует ремонтные работы по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации; - определяет необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; - подготавливает предложения по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; - контролирует работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием; - осуществляет контроль графиков выполнения работ по благоустройству; - осуществляет сдачу и приемку выполненных работ по благоустройству	
ПК 4.6	- проводит плановые и внеплановые осмотры по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий; - проверяет выполнение мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий; - координирует работу подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	

Оценочные материалы Производственной практики ПП 04.01 приведены отдельным документом

5 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Процесс организации практики состоит из 3 этапов:

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

Подготовительный этап включает следующие мероприятия:

1. Проведение общих собраний обучающихся, направляемых на практику.

Собрания проводятся для ознакомления обучающихся:

- с целями и задачами практики;
- с информацией о месте проведения практик;
- с требованиями, предъявляемыми к местам практики и обучающимся;
- с нормативно-технической документацией по темам практики.

2. Определение и закрепление за обучающимися мест практики.

Обучающимся разъясняется о месте и форме проведения практик. Обучающимся предоставляется возможность предварительно определиться с местом прохождения практики, также предоставляется возможность самостоятельного поиска профильной организации для прохождения практики.

Распределение обучающихся по конкретным базам практики проводится с учетом имеющихся возможностей и требований конкретных баз практики к уровню подготовки обучающихся, а также с учетом перспективы прохождения на данном предприятии последующих этапов практики. При этом следует иметь в виду, что практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность (далее образовательная организация), в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практики;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практики, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (часть 7 статьи 13 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

При прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры

(обследования), проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 года N 302н.

3. С учетом распределения обучающихся по базам практики проводится закрепление руководителей практической подготовки от ЛФ ПНИПУ.

Приказ о проведении производственной практики с распределением обучающихся по базам практики и закреплением руководителей от ЛФ ПНИПУ утверждается не позднее 10 дней до ее начала. На основании приказа обучающимся выдаются индивидуальные направления на практику (путевки), а также сопроводительные письма в адрес руководителя (зам. руководителя) предприятия (при необходимости).

Обучающиеся перед началом прохождения производственной практики получают пакет документации по производственной практике, проходят инструктаж о порядке проведения практики и технике безопасности.

По требованию организации, являющейся базой практики, с обучающихся могут быть затребованы дополнительные документы.

Основной этап

Оперативное руководство практикой осуществляют руководители *практической подготовки* от ЛФ ПНИПУ.

Обучающиеся выполняют свои обязанности, определенные программой практики.

При условии прохождения производственной практики в организации (предприятии) перед началом работы обучающиеся проходят вводный инструктаж по правилам внутреннего распорядка, режиму и промышленной безопасности на предприятии, обязательство выполнения которых обучающиеся подтверждают подписью в соответствующем журнале, получают пропуска на территорию предприятия.

В период прохождения практики обучающиеся должны быть включены в общий ритм работы предприятия. Работа практикантов контролируется ответственными за *практическую подготовку* от профильной организации и руководителями *практической подготовки* от ЛФ ПНИПУ в соответствии с установленной системой на данной организации (предприятии) (например, ведения табеля выхода на работу).

Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение обучающимися производственных функций на конкретных рабочих местах, отвечающих требованиям программы практики. Предусматривается проведение отдельных теоретических занятий, производственных экскурсий, самостоятельное изучение обучающимися

предоставленной им нормативной и технической литературы. Основными методами изучения организации (производства) может выступать личное наблюдение, экспертные оценки по опросам специалистов, ознакомление с нормативно-технической документацией, выполнение индивидуального задания, работа дублером и т.д.

Обучающиеся должны стремиться приобщаться к изобретательской и рационализаторской работе, ведущимся на предприятии научным исследованиям, участвовать в общественной жизни организации (предприятия).

Заключительный этап завершает практику и проводится в срок не позднее начала по графику учебного процесса нового семестра.

По окончании практики, перед зачетом обучающиеся представляют оформленные соответствующим образом отчетные документы:

- путевку-направление на практику с отметкой на предприятии дат прибытия и убытия (для выездной практики).
- индивидуальное задание на практику в виде календарного плана проведения практики с отметками о его выполнении (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
- дневник по практике (ПРИЛОЖЕНИЕ Б);
- письменный отчет по практике (ПРИЛОЖЕНИЕ В);
- аттестационный лист - характеристику (ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

Отчетные документы по учебной практике проверяются и оцениваются руководителем *практической подготовки* от организации (предприятия), заверяется подписью и печатью. После проверки отчетных документов руководителем *практической подготовки* от ЛФ ПНИПУ в соответствии с требованиями программы практики, обучающийся допускается к защите.

Руководители практической подготовки

Руководитель практической подготовки от ЛФ ПНИПУ:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практики при проведении практики и (или) реализации других компонентов образовательной программы на базе Профильной организации;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- несет ответственность совместно с руководителем практической подготовки от Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практики, за жизнь и здоровье обучающихся и работников ЛФ ПНИПУ, соблюдение ими правил

противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов во время реализации компонентов образовательной программы в форме практики в Профильной организации.

Руководитель практической подготовки от Профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практической подготовки от ПНИПУ и руководителем практической подготовки от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к содержанию практики, обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Обязанности обучающегося в период прохождения практики

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- добросовестно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и режима, действующие на предприятии (учреждении, организации);
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и промышленной безопасности;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- своевременно предоставить руководителю практической подготовки от ЛФ ПНИПУ, оформленный в соответствии с установленными требованиями письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать дифференцированный зачет по практике.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ПЦК ТД

« ____ » _____ ИОФ
20__ г..

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ на производственную практику

обучающийся группы _____

(Фамилия, имя, отчество)

1 Тема индивидуального задания: _____

ЦЕЛЬ: Формирование компетенций в соответствии с требованиями программы практики:

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 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

ПК 1.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями

ПК 1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций

ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

3 Календарный план проведения производственной практики

№	Наименование этапа	Виды работ	Сроки		Отчетный документ	Формируемые компоненты компетенций *
			начало	окончание		
1	1 этап (начальный этап)	Организация рабочего места и мероприятий по обеспечению безопасности на предприятии			Дневник Отчет	Знает: – способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); – виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; – требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям Умеет: – определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; – заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; – определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями Имеет практический опыт: – составления и описания работ, спецификаций, таблиц и
2	2 этап (основной этап)	Общие данные о предприятии Техническая эксплуатация зданий и сооружений			Дневник Отчет	
3	3 этап (заключительный этап)	Обобщение материала. Оформление отчёта по практике			Дневник Отчет	

						другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; – разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработки карт технологических и трудовых процессов
--	--	--	--	--	--	--

4 Место прохождения практики: _____

5 Срок сдачи обучающимся отчета по производственной практике и отзыва руководителя практической подготовки от принимающей организации руководителю практической подготовки от ЛФ ПНИПУ: _____

6 Содержание отчета

Отчет по производственной практике является основным документом, характеризующим работу обучающегося во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой учебной практики и должен содержать следующие разделы:

- введение;
- краткая характеристика базы практики;
- организация рабочего места и мероприятий по обеспечению безопасности на предприятии (организации)
- индивидуальное задание;
- заключение;
- приложение (при наличии).

7 Требования к разрабатываемой отчетной документации

Результаты производственной практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Руководитель практической подготовки
от ЛФ ПНИПУ _____ (_____) (Ф.И.О.)

Руководитель практической подготовки
от принимающей организации _____ (_____) (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению _____ (_____) (Ф.И.О. обучающегося)

« ____ » _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ДНЕВНИК производственной практики

обучающийся _____ учебной группы ____ курса

Начат _____

Окончен _____

Лысьва, 20__

СВЕДЕНИЯ
о закреплении обучающегося на рабочем месте

Обучающийся _____

Курс _____ Группа _____

Специальность _____

прибыл для прохождения практики в организацию (предприятие) _____

_____ «__» _____ 20__ г.

Направлен в подразделение _____

Закреплен за работником организации (предприятия) _____

Проинструктирован по правилам техники безопасности: _____

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

Должность, Ф.И.О. непосредственного руководителя практической подготовки от предприятия

УЧЕТ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ

Дата	Краткое содержание работы практиканта и указания руководителей практической подготовки	Отметка о выполнении работы (оценка и подпись руководителя практической подготовки)

Обучающийся – практикант _____ / _____ /
подпись (инициалы, фамилия)

Характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Характеристика оформляется **на бланке предприятия** (организации) и подписывается руководителем практической подготовки от предприятия (организации) и заверяется печатью.

Отчётная документация практики:

Документы	Заключение непосредственного руководителя (подчеркнуть)
1. Характеристика	Положительная / отрицательная
2. Отчёт	Имеется / не имеется
3. Дневник	Заполнен / не заполнен
4. Оценка непосредственного руководителя (наблюдение за действиями на практике)	Отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно

Итоговый результат по производственной практике:

Дифференцированный зачёт (оценка) _____

«__» _____ 20__ г.

Подпись руководителя практической подготовки
_____/ ФИО, должность

Подпись ответственного лица организации (базы практики)
_____/ ФИО, должность

МП

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Форма бланка отчета по практике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

О Т Ч Е Т по производственной практике

ПМ 04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Выполнил обучающийся гр. _____

(Фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Проверили:

(должность, Ф.И.О. руководителя от предприятия)

(оценка)

(подпись)

МП

(дата)

(должность, Ф.И.О. руководителя от ЛФ ПНИПУ)

(оценка)

(подпись)

(дата)

Лысьва, 20__

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Форма аттестационного листа по практике

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ –ХАРАКТЕРИСТИКА

ФИО (обучающийся)

обучающийся(аяся) на _____ курсе по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ 04 Эксплуатация зданий и сооружений в объеме 108 часов с «___» _____ 20___ по «___» _____ 20___ г. в организации _____

За время практики выполнены виды работ:

№ п/п	Виды работ, выполненные во время практики	Оценка (по 4-х балльной шкале)	Должность, подпись, Ф.И.О. руководителя от профильной организации
1	Организация рабочего места и мероприятий по обеспечению безопасности на предприятии		
2	Общие данные о предприятии		
3	Техническая эксплуатация зданий и сооружений		
5	Обобщение материала. Оформление отчёта по практике		

За время практики у обучающегося были сформированы компетенции

Код	Перечень общих компетенций	Компетенция	
		сформирована	Не сформирована
Общие компетенции			
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 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			
Профессиональные компетенции				
Код	Формулировка ПК	Основные показатели оценки результата	Компетенция	
			сформирована	Не сформирована
ПК 4.1	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	Выбраны оптимальные объемно-планировочные и конструктивные решения в соответствии с условиями эксплуатации и назначением		
ПК 4.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований		
ПК 4.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Разрабатывает архитектурно-строительные чертежи, владение САПР		

Итоговая оценка по практике _____

Руководитель практической подготовки от ЛФ ПНИПУ

должность / подпись/ ИОФ

« ____ » _____ 20__ г.

С результатами прохождения практики ознакомлен

подпись/ ИОФ

« ____ » _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ

ВВОДНОГО ИНСТРУКТАЖА ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПЦК Строительных дисциплин (ПЦК СД)

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Группа _____

Должность и ФИО ответственного за проведение инструктажа

Дата проведения инструктажа _____

[illegible]

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ на _____ учебный год

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания ПЦК Подпись председателя ПЦК
		_____ № _____ Председатель ПЦК СД _____ / _____