

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



В.А. Кочнев
«дс» 02 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ 01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Форма обучения: очная

Уровень профессионального образования: среднее профессиональное образование

Образовательная программа: подготовки специалистов среднего звена

Общая трудоёмкость: 72 часа

Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа Учебной практики ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства 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

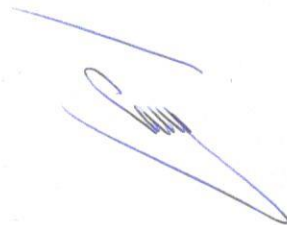


Т.О. Сошина

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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

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

Рабочая программа Учебной практики является частью рабочей программы *ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства* основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО *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 учебной практики определяются учебным планом и календарным учебным графиком.

Продолжительность учебной практики: **72 часа (2 недели)**.

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

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

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

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

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

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

1.2 Цель и планируемые результаты учебной практики

Цель учебной практики – формирование заданных компетенций, обеспечивающих освоение основного вида профессиональной деятельности «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства» путем выполнения трудовых функций или отдельных видов работ при прохождении учебной практики.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен овладеть основным видом деятельности «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства» согласно ФГОС СПО по специальности 08.02.01 и соответствующими ему общими и профессиональными компетенциями.

Перечень общих компетенций элементы, которых формируются в рамках ПМ:

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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	<i>Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства</i>
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
ПК 1.2	Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

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

Владеть навыками	Н 1.1.01	обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов
	Н 1.1.02	оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
	Н 1.2.01	выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
	Н 1.2.02	разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций
	Н 1.2.03	составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
	Н 1.3.01	разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования
	Н 1.3.02	разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования
Уметь	У 1.1.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
	У 1.1.02	осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки
	У 1.1.03	проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
	У 1.1.04	определять глубину заложения фундамента
	У 1.1.05	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций
	У 1.1.06	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
	У 1.1.07	под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
	У 1.2.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
	У 1.2.02	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции
	У 1.2.03	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме

	У 1.2.04	выполнять статический расчет
	У 1.2.05	проверять несущую способность конструкций
	У 1.2.06	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок
	У 1.2.07	выполнять расчеты соединений элементов конструкции
	У 1.3.01	использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
	У 1.3.02	оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям
	У 1.3.03	выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
	У 1.3.04	применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
	У 1.3.05	разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
Знать	З 1.1.01	профессиональная строительная терминология
	З 1.1.02	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила
	З 1.1.03	требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов
	З 1.1.04	требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения
	З 1.1.05	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации
	З 1.1.06	основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
	З 1.1.07	основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты
	З 1.1.08	конструктивные системы зданий
	З 1.1.09	основные узлы сопряжений конструкций зданий
	З 1.1.10	методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений
	З 1.1.11	состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений
	З 1.1.12	оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
		З.1.2.01

3.2.02	система стандартизации и технического регулирования в строительстве
3.1.2.03	основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки
3.1.2.04	методы автоматизированного проектирования
3.1.2.05	основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
3.1.3.01	правила работы в САПР для оформления чертежей
3.1.3.02	основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
3.1.3.03	система условных обозначений в проектировании
3.1.3.04	требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций
3.1.3.05	основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения
3.1.3.06	принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
3.1.3.07	методы автоматизированного проектирования создания чертежей
3.1.3.08	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
3.1.3.09	оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

2. 1 Тематический план и содержание Учебной практики ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства

№п\п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций и личностных результатов		Уровень освоения
					ОК	ПК	
3 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	01 - 09	1.1	1
			Итого	6			
2	МДК 01. 01	Общие данные об объекте практики	- Общие сведения об объекте практики; - Характеристика организации; - Основные нормативно – распорядительные документы; - Структура организации; - Правила внутреннего распорядка	6	01 - 09	1.1	2,3
			Итого	6			
3	МДК 01. 01	Грунтоведение и гидрогеология	- Элементы генетического грунтоведения; - Физико–механические свойства, лабораторные и полевые методы их определения; - Основы общей инженерной гидрогеологии.	6	01 - 09	1.1 1.2	2,3
			Итого	6			
4	МДК 01. 01	Организация, состав и технические средства	- Назначение, организация и документирование инженерно-геологических изысканий;	12	01 - 09	1.1 1.2	2,3

		инженерно-геологических изысканий	- Средства и способы проведения инженерно-геологических изысканий.				
			Итого	12			
5	МДК 01. 01	Инженерно-геологические исследования для строителей	- Задачи и стадийность инженерно–геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства; - Методы, состав и объем инженерно-геологических работ	12	01 - 09	1.1 1.2	2,3
			Итого	12			
6	МДК 01. 01	Построение геологического разреза по данным буровых работ	- Технология бурения скважин; - Изучение журнала документации буровых скважин; - Методика построения геологического разреза по данным буровых работ; - Изучение условных графических обозначений литологии грунтов; - Построение геологического разреза по данным буровых скважин	12	01 - 09	1.3	2,3
			Итого	12			
7	МДК 01. 01	Построение геолого-геоморфологического разреза	- Изучение условных обозначений генетических типов четвертичных отложений; - Освоение обозначений возраста горных пород (индексы); - Приобретение знаний графических обозначений литологии грунтов; - Построение геолого-геоморфологического разреза; - Исследование способов программного обеспечения для построения схемы	12	01 - 09	1.3	2,3
			Итого	12			
8	МДК 01. 01	Обобщение материала. Оформление отчета по практике	- Подведение итогов практики; - Оформление отчета по практике; - Обработка и систематизация фактического материала;	6	01 - 09	1.1-1.3	2,3

			- Подготовка отчета по практике.				
			Итого	6			
			<i>ВСЕГО по учебной практике 4 семестр</i>	72			

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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ 01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

В процессе проведения учебной практики используются формы учебной документации:

- путевка-направление на практику;
- индивидуальное задание на учебную практику (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
- дневник учебной практики (ПРИЛОЖЕНИЕ Б);
- отчёт по учебной 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>Кабинет основ инженерной геологии</i>	213С	28
2	<i>Кабинет проектирования зданий и сооружений</i>	303 С	16+14 комп
3	<i>Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности</i>	301 С	42/ 15 комп
4	<i>Читальный зал с выходом в интернет</i>	А	18+14 комп

Базой для проведения учебной практики могут выступать организации, осуществляющие деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, оснащенные современным оборудованием.

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>Кабинет Основ инженерной геологии</i>	213 С	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом – компьютер с программным лицензионным обеспечением – мультимедиапроектор – экран настенный

№ п/п	Наименование помещения	Номер аудитории	Оснащенность лаборатории, мастерских и полигонов
			<ul style="list-style-type: none"> – Шкала Мооса – Учебные пособия-коллекции: «Магматические горные породы», «Метаморфические горные породы», «Минералы и разновидности», «Осадочные горные породы» – Плакаты «Геология»
2	<i>Кабинет Проектирования зданий и сооружений</i>	303 С	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – интерактивная доска – компьютеры с программным лицензионным обеспечением, в т.ч. профессионального назначения – мультимедиапроектор – экран настенный – модели и макеты конструкций и конструктивных узлов
3	<i>Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности</i>	301 С	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Мультимедиа проектор – Экран – Компьютеры с программным лицензионным обеспечением – Колонки активные
4	<i>Читальный зал с выходом в интернет</i>	А	<ul style="list-style-type: none"> – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет – Принтер, сканер, копировальный аппарат – Плоттер

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

Основные источники:

1 Вильчик, Н.П. Архитектура зданий [Текст]: учебник для студентов учреждений СПО / Вильчик Н.П. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 319 с.: ил.

2 Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник для сред. спец. учеб. заведений / Н.П. Вильчик. - М.: ИНФРА - М, 2009. - 303 с.

3 Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник для сред. спец. учеб. заведений / Н.П. Вильчик. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА - М, 2011. - 319 с.

4 Волков, Д.П. Строительные машины и средства малой механизации: учебник для СПО / Д.П. Волков, В.Я. Крикун. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2007. - 480 с.

5 Девисилов, В.А. Охрана труда: учебник для студ. СПО / В.А. Девисилов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ, 2010. - 512 с.: ил.

6 Платов, Н.А. Основы инженерной геологии : учебник для сред. спец. учеб. заведений / Н.А. Платов. - 3-е изд., перераб., доп. и испр. - М.: ИНФРА - М, 2011. - 192 с. - (Среднее профессиональное образование).

7 Платов, Н.А. Основы инженерной геологии : учебник для сред. спец. учеб. заведений / Н.А. Платов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА - М, 2007. - 192 с. - (Среднее профессиональное образование).

8 Попов, К.Н. Строительные материалы и изделия: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / К.Н. Попов, М.Б. Каддо. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 2008. - 440 с.

9 Попов, Л.Н. Строительные материалы и изделия: учебник для студ. сред. проф. образования / Л.Н. Попов, Н.Л. Попов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ФГУП ЦПП, 2007. - 349 с.

10 Попов, Ю.П. Охрана труда [Текст]: учебное пособие / Попов Ю.П.; Колтунов В.В. - 6-е изд., исправл. и доп. - М.: КНОРУС, 2020. - 228 с.

11 Попов, Ю.П. Охрана труда [Текст]: учебное пособие / Ю.П. Попов. - 5-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2016. - 224 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование).

12 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).

13 Сетков, В.И. Строительные конструкции. Расчёт и проектирование. [Текст]: учебник для студентов средних специальных учебных заведений / Сетков В.И., Сербин Е.П. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ИНФРА - М, 2018. - 444 с.: ил.

14 Сетков, В.И. Строительные конструкции: Расчет и проектирование: учебник для студентов средних специальных учебных заведений / В.И. Сетков, Е.П. Сербин. - 2-е изд. - М.: ИНФРА - М, 2008. - 448 с. - (Среднее профессиональное образование).

15 Соколов, Г. К. Технология и организация строительства [Текст]: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Г.К. Соколов. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2013. - 528 с.

16 Соколов, Г.К. Технология и организация строительства [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.К. Соколов. - 15-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 528 с.: ил.

17 Соколов, Г.К. Технология и организация строительства [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. К. Соколов. - 13-е изд., стер. - Москва: Издательский центр «Академия», 2017. - 528 с.: ил.

18 Соколов, Г.К. Технология и организация строительства [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. К. Соколов. - 14-е изд., стер. - Москва: Издательский центр «Академия», 2018. - 528 с.: с ил.

Дополнительные источники:

- 1 Алимов, Л. А. Строительные материалы: учебник для вузов / Л.А. Алимов, В.В. Воронин. - М.: ИЦ Академия, 2012. - 320 с. - (Бакалавриат).
- 2 Алимов, Л.А. Технология бетонных работ [Текст]: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования / Л.А. Алимов, В.В. Воронин. - М.: ИЦ Академия, 2015. - 240 с.: ил. - (Профессиональное образование).
- 3 Ананьев, В.П. Инженерная геология: учебник для строит.спец. в вузов / В.П. Ананьев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 2000. - 511 с.
- 4 Белов, В.В. Лабораторные определения свойств строительных материалов: учеб.пособие / В.В. Белов. - М.: Изд-во Ассоц.строит.вузов, 2008. - 200 с.
- 5 Ганенко, А.П. Оформление текстовых и графических материалов по подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД): учеб.пособие для нач. проф. образования / А.П. Ганенко, Ю.В. Милованов, М.И. Лапсарь. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2000. - 352 с.
- 6 Данилкин, М.С. Технология и организация строительного производства: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Данилкин, И.А. Мартыненко, И.А. Капралова. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 507 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).
- 7 Добров, Э. Механика грунтов: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Э.М. Добров. - 2-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 256 с. - (Бакалавриат).
- 8 Добров, Э.М. Инженерная геология: учеб.пособие для студ. высш. учеб. Заведений / Э.М. Добров. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 224 с.
- 9 Дроздов, А.Н. Строительные машины и оборудование. Практикум: для студ. учрежд. ВПО / А.Н. Дроздов, Е.М. Кудрявцев. - М.: Академия, 2012
- 10 Дроздов, А.Н. Строительные машины и оборудование: учебник для студ. учрежд. ВПО / А.Н. Дроздов. - М.: Академия, 2012. - 448 с. - (Бакалавриат).
- 11 Крундышев, Б.Л. Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения [Текст]: учебное пособие / Б. Л. Крундышев. - СПб.: Лань, 2018. - 208 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература
- 12 Милютин, А.Г. Геология: учебник для бакалавров / А.Г. Милютин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 543 с.
- 13 Опарин, С.Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование [Текст]: учебник и практикум для СПО / С.Г. Опарин, А.А. Леонтьев; под общей ред. С.Г. Опарина. - М.: Юрайт, 2017. - 283 с. - (Профессиональное образование).

14 Прохорский, Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учеб.пособие / Г.В. Прохорский. - Изд. 2-е, стер. - М.: КНОРУС, 2012. - 264 с. - (Среднее профессиональное образование).

15 Рылько, М.А. Компьютерные методы проектирования зданий [Текст] / М.А. Рылько. - М.: Изд-во АСВ, 2012. - 224 с.: ил.

16 Сербин, Е.П. Строительные конструкции. Практикум: учеб.пособие для СПО / Е.П. Сербин. - 2-е изд., стереотип. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 256 с.

17 Сухачёв, А.А. Охрана труда в строительстве [Текст] / Сухачёв А.А. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: КНОРУС, 2019. - 310 с. - (Учебник

18 Сухачёв, А.А. Охрана труда в строительстве [Текст] / Сухачёв А.А. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: КНОРУС, 2019. - 310 с. - (Учебник

19 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.

20 Теличенко, В.И. Технология строительных процессов. Ч. 1 / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус. - 4-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2008. - 392 с.: ил.

21 Теличенко, В.И. Технология строительных процессов. Ч. 2 / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус. - 4-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2008. - 391 с.: ил.

22 Терентьев, О.М. Технология строительных процессов: учеб.пособие / О.М. Терентьев, В.И. Теличенко, А.А. Лapidус. - Изд. 2-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 494 с.: Библиогр.: с. 487-488. - (Среднее профессиональное образование).

23 Тетиор, А.Н. Основания и фундаменты: учеб.пособие для студ. вузов / А.Н. Тетиор. - 2-е изд., перераб. - М.: Академия, 2012. - 448 с. - (Бакалавриат).

24 Федоров, В.В. Планировка и застройка населенных мест [Текст]: учебное пособие / В.В. Федоров. - М.: ИНФРА - М, 2017. - 133 с.: ил. - (Высшее образование).

25 Хейфец, А.Л. Компьютерная графика для строителей [Текст]: учебник для академического бакалавриата / А.Л. Хейфец, В.Н. Васильева, И.В. Буторина; под ред. А.Л. Хейфеца. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 204 с.: ил. - (Бакалавр.Академический курс).

26 Юдина, А.Ф. Строительство жилых и общественных зданий: учебник для студ. учрежд. СПО / А.Ф. Юдина. - М.: Академия, 2011. - 368 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 2011-2021 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 2017-2021гг.

Электронные ресурсы (электронный издания)

Нормативно-правовая база:

1 Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (в послед. редакц.) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».- Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>

2 Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (в послед. редакц.) - Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>

Основные источники:

1 Букша, В. В. Расчет и проектирование оснований и фундаментов промышленных зданий : учебное пособие / В. В. Букша, Л. Н. Аверьянова, Н. Ф. Пыхтеева. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 112 с. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/66197.html> , авторизованный.

2 Геращенко, В. Н. Строительные машины и оборудование : лабораторный практикум / В. Н. Геращенко, А. Н. Щиенко. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 128 с. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/55029.html> , авторизованный.

3 Гилязидинова, Н. В. Строительные материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Гилязидинова, Т. М. Федотова, В. Б. Дуваров. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 172 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122210>, авторизованный.

4 Исследование свойств строительных материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Макаева, А. И. Кравцов, В. Н. Рубцова, В. И. Турчанинов. — Оренбург: ОГУ, 2015. — 200 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97957>, авторизованный.

5 Кирнев, А. Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Д. Кирнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 528 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/132258>, авторизованный.

6 Лихненко, Е. В. Строительные конструкции малоэтажных зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. В. Лихненко. — Оренбург: ОГУ, 2018. — 151 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/159854>, авторизованный.

7 Маслова, Н. В. Организация строительного производства [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы / Н. В. Маслова, Л. Б. Кивилевич. — Тольятти: ТГУ, 2015. — 147 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/139955>, авторизованный.

8 Неволин, А. П. Инженерная геология. Инженерно-геологические изыскания для строительства [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. П. Неволин. — Пермь: ПНИПУ, 2014. — 85 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/161264>, авторизованный.

9. Соловьев, А. К. Проектирование зданий и сооружений : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство / А. К. Соловьев, А. И. Герасимов, Е. В. Никонова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 76 с. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/126049.html>, авторизованный

10. Краснощёков, Ю. В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений : учебное пособие / Ю. В. Краснощёков, М. Ю. Заполева. — 2-е изд., испр. и доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 316 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/124640> , авторизованный

11. Плешивцев, А. А. Архитектура и конструирование гражданских зданий : учебное пособие / А. А. Плешивцев. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 403 с. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/35438.html> , авторизованный

12 Рыбакова, Г. С. Архитектура зданий. Часть I. Гражданские здания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. С. Рыбакова. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 166 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25270.html>, авторизованный.

13. Олейник, П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ : учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е изд. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 96 с. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/101806.html> , авторизованный

14 Сугак, Е. Б. Безопасность жизнедеятельности (раздел «Охрана труда в строительстве») : учебное пособие / Е. Б. Сугак. — Москва : Московский государственный строительный

университет, ЭБС АСВ, 2014. — 112 с. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/23718.html> , авторизованный.

15 Цай, Т. Н. Строительные конструкции. Металлические, каменные, армокаменные конструкции. Конструкции из дерева и пластмасс. Основания и фундаменты [Электронный ресурс]: учебник / Т. Н. Цай, М. К. Бородич, А. П. Мандриков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 656 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/148082>, авторизованный.

16 Юзефович, А. Н. Технология и организация строительного производства [Электронный ресурс]: контрольные тестовые вопросы / А. Н. Юзефович. — Пермь: ПНИПУ, 2012. — 234 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/160763>, авторизованный.

17. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд., доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/148432> , авторизованный

18 Юдина, А. Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) : учебное пособие / А. Ф. Юдина, А. Ф. Котрин, В. Д. Лихачев. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 90 с. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/26880.html> , авторизованный

Дополнительные источники:

1 ГОСТ 12.3.033-84. Система стандартов безопасности труда. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

2 ГОСТ 25646-95. Эксплуатация строительных машин. Общие требования. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

3 ГОСТ 25945-98. Материалы и изделия полимерные строительные герметизирующие нетвердеющие. Методы испытаний. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

4 ГОСТ 31309-2005. Материалы строительные теплоизоляционные на основе минеральных волокон. Общие технические условия. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

6 ГОСТ 25100-2011. Межгосударственный стандарт. Грунты. Классификация. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

7 ГОСТ 30416-2012. Межгосударственный стандарт. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8 ГОСТ 30672-2012. Межгосударственный стандарт. Грунты. Полевые испытания. Общие положения. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

9 ГОСТ 21.302-2013. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

10 ГОСТ Р 56026-2014. Национальный стандарт Российской Федерации. Материалы строительные. Метод определения группы пожарной опасности кровельных материалов. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

11 ГОСТ ISO/TR 12603-2014. Межгосударственный стандарт. Машины и оборудование строительные. Классификация. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

12 ГОСТ 33290-2015. Межгосударственный стандарт. Материалы лакокрасочные, применяемые в строительстве. Общие технические условия. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

13 ГОСТ Р 57270-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

14 ГОСТ Р ИСО 22263-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Модель организации данных о строительных работах. Структура управления проектной информацией. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

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

16 СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

17 СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

18 СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

19 СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

20 СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

21 СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть III. Правила производства работ в районах распространения специфических грунтов. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

22 СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть IV. Правила производства работ в районах распространения многолетнемерзлых грунтов. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

23 СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть V. Правила производства работ в районах с особыми природно-техногенными условиями. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

24 СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть VI. Правила производства геофизических исследований. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

25 СП 11-108-98. Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

26 СП 11-109-98. Изыскания грунтовых строительных материалов. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

27 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/>

28 СП 12-105-2003. Механизация строительства. Организация диагностирования строительных и дорожных машин. Часть 1. Общие требования. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

29 СП 50-102-2003. Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и устройство свайных фундаментов. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

30 СП 50-101-2004. Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

31 СП 21.13330.2012. Свод правил. Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.01.09-91. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

32 СП 25.13330.2012. Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04-88. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

33 СП 116.13330.2012. Свод правил. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

34 СП 20.13330.2016. Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

35 СП 22.13330.2016. Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

36 СП 47.13330.2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

37 Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83). - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

38 ГОСТ Р 59008-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Здания и сооружения из деревянных конструкций. Требования к системе автоматизированного проектирования. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

Периодические издания:

1 Вестник ПНИПУ. *Construction and Geotechnics*: научный, рецензируемый журнал. – Архив номеров 2020 – 2025 гг. – Режим доступа: <http://vestnik.pstu.ru/arhit/>, свободный

2 Вестник ПНИПУ. Урбанистика: научный, рецензируемый журнал. – Архив номеров 2011 – 2025 гг. – Режим доступа: <http://vestnik.pstu.ru/urbanistic/about/inf/>, свободный

3 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова (Белгород) Арх. номеров 2018-2025 гг. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=66899>, авторизованный

Интернет-ресурсы

1 Геологическая библиотека GeoKniga. - Режим доступа: <https://www.geokniga.org/>, свободный

2 Геологический институт РАН. - Режим доступа <http://ginras.ru/index.php>, свободный

3 Информационный портал «Охрана труда в России» - Режим доступа: <https://ohranatruda.ru/>, свободный.

4 Проектирование. - Режим доступа: https://dwgformat.ru/ppr_books/, свободный
Архитектурные конструкции. – Режим доступа: <http://archkonstrukt.narod.ru/Index.html>, свободный

5 Сайт Министерства строительства и коммунального хозяйства РФ (Минстрой России). – Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/>, свободный

6 Сайт «Расчет конструкций». – Режим доступа: <http://saitinpro.ru/glavnaya/raschety/>, свободный.

7 Сайт проектировщиков. – Режим доступа: <https://dwg.ru/>, свободный

8 Строительные машины. - Режим доступа: <http://stroy-technics.ru/stroitelnye-mashiny/>, свободный

9 Строительный портал «Бест-Строй».СНиПы и ГОСТы по строительству. – Режим доступа: <https://best-stroy.ru/docs>, свободный

10 Строительный портал России. - Режим доступа: <https://ru-stroyka.com/>, свободный.

11 Электронная интернет библиотека «ТехЛит.ру». – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru/>, свободный

Программное обеспечение

1 Операционная система Windows 10

2 Офисный пакет MicrosoftOffice Профессиональный плюс 2007

3 КОМПАС-3DV19

4 БраузерыMozillaFirefox, GoogleChrome

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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практической подготовки в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий практических работ.

В результате освоения учебной 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
<p>ПК 1.1 <i>Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет анализ данных инженерно-геологических условий участка застройки; - выполняет подбор строительных материалов в соответствии с условиями их эксплуатации; - выполняет расчет глубины заложения фундамента в зависимости от местных условий; - подбирает строительные конструкции для разработки строительных чертежей на основании объемно-планировочного решения здания; - выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - проектирует типовые узлы. 	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике</i> <i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной практики</i> <i>Дневник по практике</i> <i>Аттестационный лист-характеристика</i></p>
<p>ПК 1.2 <i>Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; - выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; - выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; - выполняет статический расчет конструкций; - выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; - выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; - выполняет расчет соединений элементов конструкции; - разрабатывает чертежи строительных конструкций; - составляет и оформляет спецификации строительных конструкций 	<p><i>Экспертная оценка защиты отчетов по практике</i> <i>Дифференцированный зачет</i></p>

<p>ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; - выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; - выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; - выполняет статический расчет конструкций; - выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; - выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; - выполняет расчет соединений элементов конструкции; - разрабатывает чертежи строительных конструкций; - составляет и оформляет спецификации строительных конструкций 	
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой 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) 	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике</i> <i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной практики</i> <i>Дневник по практике</i> <i>Аттестационный лист-характеристика</i> <i>Экспертная оценка защиты отчетов по практике</i> <i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска - оценивает практическую значимость результатов поиска; - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное 	

	<p>обеспечение в профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	
<p>ОК 03 <i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию; - определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; - выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; 	
<p>ОК 04 <i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - организует работу коллектива и команды - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	
<p>ОК 05 <i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявляет толерантность в рабочем коллективе 	
<p>ОК 06 <i>Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - описывает значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; - проявляет и отстаивает базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе 	
<p>ОК 07 <i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдает нормы экологической безопасности - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 	

<p><i>производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона 	
<p>ОК 08 <i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – использовать 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 для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов 	
<p>ОК 09 <i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> -понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы -понимает тексты на базовые профессиональные темы; -участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; - строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); -пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы – -использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации 	

Оценочные материалы Учебной практики УП 01.01 приведены отдельным документом

5 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

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 учебной 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 учебной практики получают пакет документации по учебной 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 учебной 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 практической подготовки 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 на соответствие требованиям 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

« ____ » _____ 20__ г..

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ на учебную практику

обучающийся группы _____

(Фамилия, имя, отчество)

1 Тема индивидуального задания: _____

2 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 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

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

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

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

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1 Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий

ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций

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

***3 Календарный план проведения учебной практики 4 семестр**

№	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	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов – принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; – особенности выполнения строительных чертежей; – графические обозначения материалов и элементов конструкций; – требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять глубину заложения фундамента; – выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; – строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; – читать проектно-технологическую документацию; – пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения <p>Имеет практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий – выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований – разработки архитектурно-строительных чертежей
2	2 этап (основной этап)	Общие данные об объекте практики			Дневник Отчет	
		Грунтоведение и гидрогеология				
		Организация, состав и технические средства инженерно-геологических изысканий				
		Инженерно-геологические исследования для строителей				
		Построение геологического разреза по данным буровых работ				
		Построение геолого-геоморфологического разреза				
3	3 этап (заключительный этап)	Обобщение материала. Оформление отчета по практике			Дневник Отчет	

4 Место прохождения практики: _____

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

6 Содержание отчета

Отчет по учебной 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 учебной практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. 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.

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

Итоговый результат по учебной практике:

Дифференцированный зачёт (оценка) _____

«__» _____ 20__ г.

Подпись руководителя практической подготовки
_____/ ФИО, должность

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

МП

ПРИЛОЖЕНИЕ В

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 учебной практике

ПМ 01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

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 (4 семестр)

ФИО (обучающийся)

обучающийся(аяся) на _____ курсе по специальности СПО 08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю **ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства** в объёме 72 часа
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 об объекте практики		
3	Грунтоведение и гидрогеология		
4	Организация, состав и технические средства инженерно-геологических изысканий		
5	Инженерно-геологические исследования для строителей		
6	Построение геологического разреза по данным буровых работ		
7	Построение геолого-геоморфологического разреза		
8	Обобщение материала. Оформление отчета 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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по		

	финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

Профессиональные компетенции

Код	Формулировка ПК	Основные показатели оценки результата	Компетенция	
			сформирована	Не сформирована
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	Выбраны оптимальные объемно-планировочные и конструктивные решения в соответствии с условиями эксплуатации и назначением		
ПК 1.2	Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований		
ПК 1.3	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.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ на _____ учебный год

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