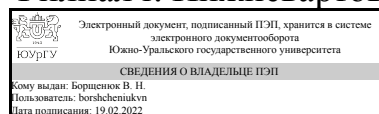


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала  
Филиал г. Нижневартовск



В. Н. Борщенок

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

**Практика** Производственная практика, преддипломная практика  
для направления 08.03.01 Строительство

**Уровень** Бакалавриат

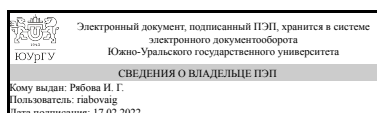
**профиль подготовки** Строительство, эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений

**форма обучения** заочная

**кафедра-разработчик** Гуманитарные, естественно-научные и технические дисциплины

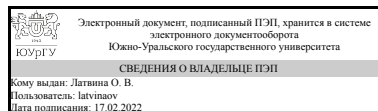
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Зав.кафедрой разработчика,  
к.филос.н., доц.



И. Г. Рябова

Разработчик программы,  
старший преподаватель



О. В. Латвина

# **1. Общая характеристика**

## **Вид практики**

Производственная

## **Тип практики**

преддипломная

## **Форма проведения**

Дискретно по видам практик

## **Цель практики**

Подготовка обучающихся к решению организационно-технологических задач на производстве. Сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы и научной работы по заданию руководителя

## **Задачи практики**

- закрепление и расширение знаний по профильным дисциплинам;
- приобретение обучающимися практических навыков работы в проектной организации или предприятии по профилю промышленное и гражданское строительство на рабочем месте практики;
- изучение передовых методов проектирования промышленных и гражданских зданий;
- приобретение и развитие навыков производственной и организаторской деятельности;
- изучение вопросов охраны труда и окружающей среды на предприятии, а также правил, инструкций по охране труда и охране окружающей среды на объекте практики;
- сбор материалов по теме выпускной квалификационной работы.

## **Краткое содержание практики**

Преддипломная практика проводится в строительных организациях (в проектных, конструкторских) в виде выполнения технологических операций на рабочих местах и управлении строительными бригадами либо отдельными звеньями под руководством высококвалифицированного рабочего, назначенного производителем работ или начальником участка по согласованию с руководителем практики от университета:

- сбор исходных данных по теме выпускной квалификационной работы и необходимой технической литературы. Сбор информации о новейших разработках и перспективных проектных решений, где используются достижения отечественной и зарубежной техники.
- изучение и анализ проектно-сметной, нормативно-технической документации и оборудования. Изучение и анализ состава проектной документации.
- участие в выполнении отдельных функциональных обязанностей под руководством

руководителя практики от предприятия.

- выполнение индивидуального или группового задания.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-2 Способность осуществлять организационно- техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	Знает:технологию, методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования
	Умеет:разрабатывать оптимальные схемы применения строительных машин, механизмов и оборудования
	Имеет практический опыт:в выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием, календарным планом, формой представления отчетных материалов. в подготовке и проведении защиты полученных результатов.
ПК-5 Способен составлять сметы на строительно-монтажные работы, проводить технико- экономическую оценку объектов строительства	Знает:правила ведения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам
	Умеет:выполнять элементы научно-исследовательских работ применительно к теме ВКР; составлять отчеты по выполненной работе
	Имеет практический опыт:составления сметной документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам
ПК-6 Способность выполнять работы по организационнотехнологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Знает:функциональные основы проектирования, принципы объемно-планировочных, композиционных и конструктивных решений зданий и сооружений; основы унификации, типизации и стандартизации
	Умеет:производить теплотехнический расчет ограждающих конструкций, звукоизоляции, естественной освещенности и инсоляции помещений.

	выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций; составлять конструкторскую документацию и детали; разрабатывать объёмно-планировочные решения гражданских и промышленных зданий.
	Имеет практический опыт: в применении методов архитектурно-конструктивного проектирования и разработки рабочей технической документации

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Реконструкция и усиление зданий и сооружений Строительная физика Основы архитектуры Ценообразование и сметное дело в строительстве Введение в направление Нормативно-правовое регулирование строительной деятельности История развития систем управления качеством в строительстве Архитектура гражданских и промышленных зданий Технология реконструкции и усиления зданий Обследование строительных конструкций зданий и сооружений Мониторинг зданий и сооружений Практикум по виду профессиональной деятельности Производственная практика, исполнительская практика (8 семестр)	

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Обследование строительных конструкций зданий и сооружений	Знает: о новейших методах и средствах неразрушающего контроля качества конструкционных материалов, о микропроцессорных приборах; о наиболее распространенных схемах испытания различных

	<p>строительных конструкций зданий и сооружений на базе опыта отраслевых отечественных и зарубежных лабораторий.</p> <p>Умеет: использовать принципиальные отличия методик испытания и оценки результатов строительных конструкций из упругих материалов, из железобетона, из древесины, а также комбинированных конструкций;</p> <p>исследовать работу сложных строительных конструкций с использованием их математических, физических или механических моделей; планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов, включая здания, сооружения и инженерную инфраструктуру;</p> <p>Имеет практический опыт: определения контрольных значений параметров и нагрузок для основных типов строительных конструкций, оценить пригодность изделий по результатам испытаний; способами обращения и пользования измерительными приборами в процессе испытания, измерения деформаций и перемещений, обработки результатов измерений;</p>
<p>Ценообразование и сметное дело в строительстве</p>	<p>Знает: правила ведения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам, правила ведения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам</p> <p>Умеет: вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности</p> <p>Имеет практический опыт: составления сметной документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам, составления сметной документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам</p>
<p>Практикум по виду профессиональной деятельности</p>	<p>Знает: основные составляющие организационно-технологической документации в строительстве;</p> <p>Умеет: разрабатывать технологические документы в строительстве</p> <p>Имеет практический опыт: в применении методов расчета технологических параметров при</p>

	<p>строительно-монтажных работах; в разработке элементов строительного генерального плана, элементов технологических карт на возведение одноэтажных, многоэтажных сооружений и зданий</p>
Введение в направление	<p>Знает: функциональные основы проектирования, принципы объемно-планировочных, композиционных и конструктивных решений зданий и сооружений; основы унификации, типизации и стандартизации</p> <p>Умеет: анализировать проектные решения рассматриваемых объектов</p> <p>Имеет практический опыт: в самостоятельной профессиональной деятельности на рабочих местах под руководством высококвалифицированных кадров</p>
Технология реконструкции и усиления зданий	<p>Знает: основные составляющие организационно-технологической документации в строительстве;</p> <p>Умеет:</p> <p>Имеет практический опыт: в применении методов расчета технологических параметров при строительно-монтажных работах;</p>
Архитектура гражданских и промышленных зданий	<p>Знает: функциональные основы проектирования, принципы объемно-планировочных, композиционных и конструктивных решений зданий и сооружений; основы унификации, типизации и стандартизации</p> <p>Умеет: производить теплотехнический расчет ограждающих конструкций, звукоизоляции, естественной освещенности и инсоляции помещений. выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций; составлять конструкторскую документацию и детали; разрабатывать объемно-планировочные решения гражданских и промышленных зданий.</p> <p>Имеет практический опыт: в применении методов архитектурно-конструктивного проектирования и разработки рабочей технической документации</p>
Нормативно-правовое регулирование строительной деятельности	<p>Знает: порядок разработки, согласования и утверждения различных документов градостроительного проектирования, порядок внесения изменений и отмены указанных документов, признаки коррупционного поведения и основные положения российского законодательства о противодействии коррупции.</p> <p>Умеет: использовать результаты мониторинга процессов городского развития для корректировки документов градостроительного проектирования,</p>

	<p>определять необходимые к применению нормы российского законодательства, направленные на профилактику коррупции и пресечение коррупционного поведения.</p> <p>Имеет практический опыт: анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений в сфере строительного регулирования, использования и соблюдения основополагающих правовых норм, формирующих нетерпимое отношение к коррупции.</p>
<p>Основы архитектуры</p>	<p>Знает: основы градостроительства; требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; принципы проектирования зданий, основы объемно-планировочных и конструктивных решений, их взаимосвязь, типовые несущие и ограждающие конструкции зданий., основные составляющие организационно- технологической документации в строительстве;</p> <p>Умеет: объяснять сущность процесса городского развития; разрабатывать и оформлять проектную документации по градостроительному проектированию; разрабатывать проектную архитектурно- строительную документацию для гражданских и промышленных зданий, с учетом нормативной и технической документации., разрабатывать технологические документы в строительстве</p> <p>Имеет практический опыт: анализа структуры города, особенностей его функционирования и развития; использования основных правил геометрического формирования, необходимых для выполнения графических материалов объемно-планировочных и конструктивных решений зданий., в применении методов расчета технологических параметров при строительномонтажных работах</p>
<p>Реконструкция и усиление зданий и сооружений</p>	<p>Знает: основные составляющие организационно-технологической документации в строительстве;</p> <p>Умеет: разрабатывать технологические документы в строительстве</p> <p>Имеет практический опыт: в применении методов расчета технологических параметров при строительномонтажных работах;</p>
<p>Мониторинг зданий и сооружений</p>	<p>Знает: о новейших методах и средствах неразрушающего контроля качества конструкционных материалов, о</p>

	<p>микропроцессорных приборах; о наиболее распространенных схемах испытания различных строительных конструкций зданий и сооружений на базе опыта отраслевых отечественных и зарубежных лабораторий., цели и задачи испытаний на разных стадиях оценки прочности конструкционных материалов и надежности новых и эксплуатируемых строительных конструкций; о новейших методах и средствах неразрушающего контроля качества конструкционных материалов, о микропроцессорных приборах; о наиболее распространенных схемах испытания различных строительных конструкций зданий и сооружений на базе опыта отраслевых отечественных и зарубежных лабораторий.</p> <p>Умеет: использовать принципиальные отличия методик испытания и оценки результатов строительных конструкций из упругих материалов, из железобетона, из древесины, а также комбинированных конструкций; исследовать работу сложных строительных конструкций с использованием их математических, физических или механических моделей; планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов, включая здания, сооружения и инженерную инфраструктуру; разрабатывать технические решения по безопасному выполнению работ; определять контрольные значения параметров и нагрузок для основных типов строительных конструкций, оценить пригодность изделий по результатам испытаний.</p> <p>Имеет практический опыт: определения контрольных значений параметров и нагрузок для основных типов строительных конструкций, оценить пригодность изделий по результатам испытаний; способами обращения и пользования измерительными приборами в процессе испытания, измерения деформаций и перемещений, обработки результатов измерений; в оценке качества материала или конструкции по результатам испытаний, делать выводы, заключение и рекомендации</p>
Строительная физика	<p>Знает: основы нормативного регулирования строительной деятельности.</p> <p>Умеет: применять основные нормативные данные для расчета параметров микроклимата</p>



	<p>Имеет практический опыт: производить теплотехнический расчет ограждающих конструкций, звукоизоляции, естественной освещенности и инсоляции помещений.</p>
<p>История развития систем управления качеством в строительстве</p>	<p>Знает: философию и методологию всеобщего управления качеством для руководства процессами деятельности, процедуры оценки, планирования качества, аудита и сертификации систем качества на соответствие международным стандартам, методов организации процессов групповой выработки принятия управленческих решений;</p> <p>Умеет: структурировать процессы деятельности организации, использовать модели систем качества в совершенствовании деятельности организаций, проводить первичный анализ и представлять интегрированную информацию по качеству деятельности для принятия управленческих решений;</p> <p>Имеет практический опыт: навыками сбора, обработки и представления информации для анализа и улучшения качества, формирования документации по системам качества в соответствии с требованиями международных стандартов и других моделей систем качества.</p>
<p>Производственная практика, исполнительская практика (8 семестр)</p>	<p>Знает: правила ведения анализа затрат и результатов производственной деятельности, основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации,</p> <p>Умеет: составления сметной документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам, устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, разрабатывать технологические карты строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам (рабочим), осуществлять контроль и приемку работ</p> <p>Имеет практический опыт: в наблюдении,</p>

	измерении и сборе фактического материала, обработке и систематизация фактического и литературного материала, написании отчета по практике, в применении методов расчета технологических параметров при строительномонтажных работах
--	---

#### 4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 6, часов 216, недель 4.

#### 5. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Подготовительный этап. Выход студентов по местам практики, документальное оформление на практику, уточнение индивидуальных заданий, инструктаж по технике безопасности	4
2	Основной этап: - Выполнение строительномонтажных работ в составе бригады или звена, управление строительными бригадами либо отдельными звеньями, инструктаж на рабочем месте . - Наблюдения, измерения и сбор фактического материала, обработка и систематизация фактического и литературного материала, написание отчета по практике. - Консультации с руководителем практики.	204
3	Отчетный период: - Предоставление отчета на рецензию руководителю от производства и сдача отчета на проверку руководителю практики от кафедры. - Защита отчета.	8

#### 6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 02.09.2019 №01.

#### 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением

о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	10	Текущий контроль	Дневник практики	1	5	Критерии начисления баллов: - дневник сдан в срок, соответствует общим требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию) – 5 баллов; - дневник сдан в срок, соответствует большей части требований организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию), но имеются недочеты, не влияющие на конечный результат – 4 балла; - дневник не соответствует в полной мере требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию), есть замечания – 3 балла; - дневник по структуре, содержанию и оформлению не соответствует общим требованиям организации или методических указаний кафедры, есть серьезные замечания – 2 балла; -	дифференцированный зачет

						в дневнике есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 1 балл; - дневник не представлен или содержит грубые ошибки – 0 баллов	
2	10	Текущий контроль	Индивидуальное задание	1	5	<p>Критерии начисления баллов: - индивидуальное задание сдано в срок, соответствует общим требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию) – 5 баллов; - индивидуальное задание сдано в срок, соответствует большей части требований организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию), но имеются недочеты, не влияющие на конечный результат – 4 балла; - индивидуальное задание не соответствует в полной мере требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию), есть замечания – 3 балла; - индивидуальное задание по структуре, содержанию и оформлению не соответствует общим требованиям организации или методических указаний кафедры,</p>	дифференцированный зачет

						<p>есть серьезные замечания – 2 балла; - в индивидуальном задании есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 1 балл; - индивидуальное задание не представлено или содержит грубые ошибки – 0 баллов</p>	
3	10	Текущий контроль	Зачет в виде защиты отчета	1	5	<p>К защите отчёта по практике студент допускается с полностью оформленным отчётом и характеристикой производственной работы, подписанной руководителем практики от предприятия и заверенной печатью. Критерии начисления баллов: - отчет сдан в срок, соответствует общим требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию) – 5 баллов; - отчет сдан в срок, соответствует большей части требований организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию), но имеются недочеты, не влияющие на конечный результат – 4 балла; - отчет не соответствует в полной мере требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению,</p>	дифференцированный зачет

						<p>структуре и содержанию), есть замечания – 3 балла; - отчет не соответствует требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию), есть серьезные замечания – 2 балла; - в отчете есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 1 балл; - отчет не представлен или содержит грубые ошибки – 0 баллов.</p>	
4	10	Промежуточная аттестация	Зачет в виде защиты отчета	-	10	<p>10 баллов - студент в докладе демонстрирует отличные знания и умения, предусмотренные программой производственной практики, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки, отлично формулирует ответы на поставленные вопросы. Каждая грубая ошибка в докладе снижает оценку на 20 баллов, каждая незначительная ошибка – на 5 баллов. 8 баллов – студент в докладе демонстрирует твердые знания программного материала, грамотно излагает его, не допускает существенных</p>	дифференцированный зачет

						<p>неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций. 6 баллов - студент в докладе дифференцированный зачет демонстрирует удовлетворительные знания и умения предусмотренные программой практики, затрудняется в ответах на вопросы. 4 балла – студент не владеет знаниями и умениями, предусмотренными программой практики, с большими затруднениями формулирует ответы на поставленные вопросы. 2 балла – студент не владеет знаниями и умениями, предусмотренными программой практики, ответы на поставленные вопросы не даны. 0 баллов - неявка студента на защиту отчета.</p>
--	--	--	--	--	--	---

## 7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Процедура оценивания: На дифференцированном зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) проводится в форме устного собеседования со студентом. Студент предоставляет отчет по практике на проверку (в последний день практики), делает краткий доклад по содержанию отчета и выполнению индивидуального задания. Преподаватель задает 3-4 вопроса по материалам отчета и на основании ответов и рейтинга за отчет ставит итоговую отметку за практику. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Отлично: Величина рейтинга обучающегося по

дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине  
 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине  
 60...74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине  
 0...59 %

### 7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ПК-2	Знает: технологию, методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	+	+	+	+
ПК-2	Умеет: разрабатывать оптимальные схемы применения строительных машин, механизмов и оборудования	+	+	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: в выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием, календарным планом, формой представления отчетных материалов. в подготовке и проведении защиты полученных результатов.	+	+	+	+
ПК-5	Знает: правила ведения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	+	+	+	+
ПК-5	Умеет: выполнять элементы научно- исследовательских работ применительно к теме ВКР; составлять отчеты по выполненной работе	+	+	+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: составления сметной документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	+	+	+	+
ПК-6	Знает: функциональные основы проектирования, принципы объемно-планировочных, композиционных и конструктивных решений зданий и сооружений; основы унификации, типизации и стандартизации	+	+	+	+
ПК-6	Умеет: производить теплотехнический расчет ограждающих конструкций, звукоизоляции, естественной освещенности и инсоляции помещений. выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций; составлять конструкторскую документацию и детали; разрабатывать объёмно-планировочные решения гражданских и промышленных зданий.	+	+	+	+
ПК-6	Имеет практический опыт: в применении методов архитектурно-конструктивного проектирования и разработки рабочей технической документации	+	+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Печатная учебно-методическая документация

а) *основная литература:*

Не предусмотрена

б) *дополнительная литература:*



1. Вильман, Ю.А. Технология строительных процессов и возведения зданий: современные прогрессивные методы [Текст] / Ю.А.Вильман.- 2-е изд., доп. и перераб. – М.: АСВ, 2011.-336 с. - ISBN 978-5-93093-392-8
2. Теличенко, В.И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст]: учебник / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лапидус.- 4-е изд., стер.- М.: Высшая школа, 2008.- 446с.: ил.- ISBN 978-5-06-006049-2.

*из них методические указания для самостоятельной работы студента:*

1. Производственная практика: учебно-методическое пособие для студентов направления 270800.62 «Строительство»/ О.В. Латвина. – Нижневартовск: филиал ЮУрГУ, 2016 - 18 с.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Лебедев, В. М. Технология строительных процессов : учебное пособие / В. М. Лебедев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 188 с. – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=385018">https://znanium.com/catalog/document?id=385018</a>
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Казаков, Ю. Н. Технология возведения зданий : учебное пособие / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-5654-3. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/143704">https://e.lanbook.com/book/143704</a>
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Рыжков, И.Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учеб. пособие / И.Б. Рыжков, Р.А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — СПб. : Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-4282-9. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/118614">https://e.lanbook.com/book/118614</a>
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Клочков, Д. П. Организационно-технологические решения в строительстве : учебное пособие / Д. П. Клочков, О. В. Бурлаченко, О. П. Радченко. — Волгоград : ВолгГТУ, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-9948-3219-6. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157249">https://e.lanbook.com/book/157249</a>
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Черноиван, В.Н. Монтаж строительных конструкций: учебно-методическое пособие / В.Н. Черноиван, С.Н. Леонович. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 201 с. ISBN 978-5-16-010294-8. Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=10464">https://new.znanium.com/read?id=10464</a>
6	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Доркин, Н.И. Технология возведения высотных монолитных железобетонных зданий: учебно-методическое пособие/Н.И.Доркин, С.В.Зубанов - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015.- Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=228556">https://new.znanium.com/read?id=228556</a>

### 9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс (Нижевартовск)(бессрочно)

#### 10. Материально-техническое обеспечение практики

<b>Место прохождения практики</b>	<b>Адрес места прохождения</b>	<b>Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики</b>
ЗАО "Нижевартовскстройдеталь"	628609, Нижевартовск, Индустриальная, 36/16	Материально-техническое обеспечение организации
АО "Самотлорнефтегаз" г. Нижевартовск	628606, Нижевартовск, Ленина, 4	Материально-техническое обеспечение организации
Научный-испытательный центр филиала ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет" (НИУ) в г. Нижевартовске	628616, Нижевартовск, Мира, 9	Материально-техническое обеспечение организации