

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МИРЭА – Российский технологический университет»
РТУ МИРЭА
Филиал РТУ МИРЭА в г. Ставрополе**

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методический совет филиала
РТУ МИРЭА в г. Ставрополе

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Е.Н. Дискаева

«__» _____ 20__ г.

Ознакомительная практика рабочая программа практики

Закреплена за кафедрой **Кафедра промышленных технологий**

Учебный план **Направление 08.03.01 Строительство**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **108.0**

в том числе:

контактная работа **36**

самостоятельная работа **54.25**

часов на контроль **17.75**

Виды контроля в семестрах:

Дифференцированный зачет (2 семестр)

Распределение часов по практике по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах																					
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Итого	
	УП	РПП	УП	РПП	УП	РПП	УП	РПП	УП	РПП	УП	РПП	УП	РПП	УП	РПП	УП	РПП	УП	РПП	УП	РПП
Лекции																						
Практические																						
Лабораторные																						
Контактная раб. в период аттестации			36	36																	36	36
Часы на контроль			17.75	17.75																	17.75	17.75
Контактная работа			36	36																	36	36
Самостоятельная работа			54.25	54.25																	54.25	54.25
Из них на практическую подготовку			28	28																	28	28
Итого			108.0	108.0																	108.0	108.0

Программу составил(и):
к.т.н., доцент Яшин С.О.

Рабочая программа практики
Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

Направление 08.03.01 Строительство

утвержденного учёным советом Протокол от «28» февраля 2023 г. №7

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра промышленных технологий

Протокол от « 22 » 12 2022 г. № 6
Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.
Зав. Кафедрой: **Рожков П.В., к.т.н., доцент**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	«Ознакомительная практика» имеет своей целью сформировать, закрепить теоретические знания по изученным дисциплинам, ознакомить бакалавров с характером и особенностями их будущей профессии, а также освоить универсальные и общепрофессиональные компетенции по направлению подготовки и развить практические навыки и компетенции, предусмотренные данной программой практики в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство с учетом специфики направленности подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Индекс:	Б2.В.01(У)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	«Теоретическая механика», «Основы технической механики»
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
2.2.1	«Соппротивление материалов», «Архитектура зданий и сооружений», «Строительная механика», «Основы архитектуры и строительных конструкций»

3. ТИП, ВИД И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
Вид практики:	Учебная практика
Тип практики:	Ознакомительная практика
Способ проведения практики определяются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом. В случае, если стандарт не регламентирует способ проведения практики, то она проводится стационарно или с выездом на предприятие.	

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
«Ознакомительная практика» направления подготовки 08.03.01 Строительство проводится на базе структурных подразделений филиала РТУ МИРЭА в г. Ставрополе или на объекте практики, осуществляющем деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильным объектом практики. В соответствии с календарным учебным графиком практика проводится на 1 курсе во 2 семестре. Продолжительность практики составляет – 15 2/6 недели (108 часов)	

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-1 Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	
ПК-1.1 Выполняет подготовку технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
Знать:ПК-1.1.3.1	методы подготовки технического задания при разработке и расчете разделов проектной документации здания (сооружений) промышленного и гражданского назначения
Знать:ПК-1.1.3.2	методы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, при разработке разделов проектной документации зданий (сооружений)
Знать:ПК-1.1.3.3	методы техники безопасности и охраны труда при выполнении работ архитектурно-строительного проектирования зданий
Уметь:ПК-1.1.У.1	систематизировать задачи и по архитектурно-строительному проектированию зданий
Уметь:ПК-1.1.У.2	решать задачи по расчету строительных конструкций при разработке проектной документации здания
Уметь:ПК-1.1.У.3	систематизировать задачи по методам строительства, по экологическим проблемам строительства зданий при проектировании зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения
Владеть:ПК-1.1.В.1	методами анализа задач и по архитектурно-строительному проектированию зданий
Владеть:ПК-1.1.В.2	методами анализа расчета строительных конструкций при разработке проектной документации здания
Владеть:ПК-1.1.В.3	методами анализа задач основных особенностей строительства зданий, экологических проблем строительства, при проектировании зданий (сооружений) промышленного и гражданского

	назначения
--	------------

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид выполняемых занятия/	Семестр / Курс	Часов	Из них на практическую подготовку	Литература	Примечание
1	Организационно-подготовительный этап					
1.1	Организационное собрание. Выдача заданий, знакомство с целью и основными этапами практики. Составление рабочего графика проведения практики (КрПА)	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2	ПК-1.1.3.1
1.2	Инструктаж по технике безопасности и охране труда, пожарной безопасностью, а так же с правилами внутреннего распорядка (КрПА)	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2	ПК-1.1.3.3
2	Рабочий этап. Получение навыков практической деятельности, сбор материалов и формирование отчета					
2.1	Ознакомление с основными целями и задачами строительства и архитектуры Изучение особенностей и специфики строительства. Изучение видов и классификацию нагрузок, воздействующих на строительные конструкции. (КрПА)	2	15.75		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2, Л3.1	ПК-1.1.3.2
2.2	Сбор, обработка и систематизация данных и документов, согласно практического задания отчета по практике (КрПА)	2	16		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2, Л3.1	ПК-1.1.У.1, ПК-1.1.У.3
2.3	Изучение учебно-методической литературы, нормативной литературы в соответствии с индивидуальным заданием к практике (часть 1 отчета по практике). (СР)	2	20	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2, Л3.1	ПК-1.1.3.1
2.4	Изучение конструктивных элементов зданий и сооружений и их расчетного обоснования Анализ информации, систематизированной в ходе исследования, выполнение индивидуального задания к практике (часть 2 отчета по практике) (СР)	4	20	20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2, Л3.1	ПК-1.1.У.2
2.5	Формирование и оформление отчёта по практике (СР)	4	14.25	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2, Л3.1	ПК-1.1.В.1, ПК-1.1.В.2, ПК-1.1.В.3
3	Промежуточная аттестация					
3.1	Контактная работа в период аттестации (КрПА)	2	0.25		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2	ПК-1.1.3.1, ПК-1.1.3.2, ПК-1.1.3.3, ПК-1.1.У.1, ПК-1.1.У.2, ПК-1.1.У.3 ПК-1.1.В.1, ПК-1.1.В.2, ПК-1.1.В.3.

3.2	Подготовка к сдаче дифференцированного зачета (ЧК)	2	17.75		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2	ПК-1.1.3.1, ПК-1.1.3.2, ПК-1.1.3.3, ПК-1.1.У.1, ПК-1.1.У.2, ПК-1.1.У.3 ПК-1.1.В.1, ПК-1.1.В.2, ПК-1.1.В.3.
-----	--	---	-------	--	-----------------------------	--

6.1. Организация самостоятельной работы обучающихся по практике

При реализации образовательной программы, часть контактной работы, для которой разработаны методические указания, реализуется в форме самостоятельной работы в соответствии с учебными часами в учебном плане.

Виды самостоятельной работы обучающегося, порядок и сроки ее выполнения:

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- изучение структуры управления объекта практики;
- выполнение индивидуального задания по практике,
- оформление результатов практики в виде отчета;
- подготовка доклада к собеседованию во время защиты отчета по практике.

Самостоятельная работа студента во время практики направлена на обработку данных, интерпретацию полученных результатов в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием, а так же на подготовку к защите отчета по практике с целью развития знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ		
7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:		
Этап освоения компетенции	Показатели сформированности компетенции	Компонент фонда оценочных материалов
Знать:ПК-1.1.3.1	методы подготовки технического задания при разработке и расчете разделов проектной документации здания (сооружений) промышленного и гражданского назначения	вопросы к дифференцированному зачету 1-2, 21-27
Уметь:ПК-1.1.У.1	систематизировать задачи и по архитектурно-строительному проектированию зданий	индивидуальные задания 1-25 для выполнения обучающимися в период
Владеть:ПК-1.1.В.1	методами анализа задач и по архитектурно-строительному проектированию зданий	индивидуальные задания 1-25 для выполнения обучающимися в период
Знать:ПК-1.1.3.2	методы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, при разработке разделов проектной документации зданий (сооружений)	вопросы к дифференцированному зачету 14-20
Уметь:ПК-1.1.У.2	решать задачи по расчету строительных конструкций при разработке проектной документации здания	индивидуальные задания 1-3 для выполнения обучающимися в период
Владеть:ПК-1.1.В.2	методами анализа расчета строительных конструкций при разработке проектной документации здания	индивидуальные задания 1-25 для выполнения обучающимися в период
Знать:ПК-1.1.3.3	методы техники безопасности и охраны труда при выполнении работ архитектурно-строительного проектирования зданий	вопросы к дифференцированному зачету 3-13
Уметь:ПК-1.1.У.3	систематизировать задачи по методам строительства, по экологическим проблемам строительства зданий при проектировании зданий(сооружений) промышленного и гражданского назначения	индивидуальные задания 1-25 для выполнения обучающимися в период

Владеть:ПК-1.1.В.3	методами анализа задач основных особенностей строительства зданий, экологических проблем строительства, при проектировании зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	индивидуальные задания 1-25 для выполнения обучающимися в период практики
--------------------	--	---

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этапы (уровни) формирования компетенций	Показатели сформированности компетенций (результаты обучения)	Шкала оценивания			
		Критерий оценивания на неудовлетворительно	Критерий оценивания на удовлетворительно	Критерий оценивания на хорошо	Критерий оценивания на отлично
Знать: ПК-1.1.3.1	знает методы подготовки технического задания при разработке и расчете разделов проектной документации здания (сооружений) промышленного и гражданского назначения	не знает методы подготовки технического задания при разработке и расчете разделов проектной документации здания (сооружений) промышленного и гражданского назначения	знает на репродуктивном уровне методы подготовки технического задания при разработке и расчете разделов проектной документации здания (сооружений) промышленного и гражданского назначения	знает на аналитическом уровне методы подготовки технического задания при разработке и расчете разделов проектной документации здания (сооружений) промышленного и гражданского назначения	знает на системном уровне методы подготовки технического задания при разработке и расчете разделов проектной документации здания (сооружений) промышленного и гражданского назначения
Знать: ПК-1.1.3.2	знает методы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, при разработке разделов проектной документации зданий (сооружений)	не знает методы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, при разработке разделов проектной документации зданий (сооружений)	знает на репродуктивном уровне методы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, при разработке разделов проектной документации зданий (сооружений)	знает на аналитическом уровне методы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, при разработке разделов проектной документации зданий (сооружений)	знает на системном уровне методы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, при разработке разделов проектной документации зданий (сооружений)
Знать: ПК-1.1.3.3	знает методы техники безопасности и охраны труда при выполнении работ архитектурно-строительного проектирования зданий	не знает методы техники безопасности и охраны труда при выполнении работ архитектурно-строительного проектирования зданий	знает на репродуктивном уровне методы техники безопасности и охраны труда при выполнении работ архитектурно-строительного проектирования зданий	знает на аналитическом уровне методы техники безопасности и охраны труда при выполнении работ архитектурно-строительного проектирования зданий	знает на системном уровне методы техники безопасности и охраны труда при выполнении работ архитектурно-строительного проектирования зданий
Уметь: ПК-1.1.У.1	умеет систематизировать задачи и по архитектурно-строительному проектированию зданий	не умеет систематизировать задачи и по архитектурно-строительному проектированию зданий	умеет на репродуктивном уровне систематизировать задачи и по архитектурно-строительному проектированию зданий	умеет на аналитическом уровне систематизировать задачи и по архитектурно-строительному проектированию зданий	умеет на системном уровне систематизировать задачи и по архитектурно-строительному проектированию зданий
Уметь: ПК-1.1.У.2	умеет решать задачи по расчету строительных конструкций при разработке проектной документации здания	не умеет решать задачи по расчету строительных конструкций при разработке проектной документации здания	умеет на репродуктивном уровне решать задачи по расчету строительных конструкций при разработке проектной документации здания	умеет на аналитическом уровне решать задачи по расчету строительных конструкций при разработке проектной документации здания	умеет на системном уровне решать задачи по расчету строительных конструкций при разработке проектной документации здания
Уметь: ПК-1.1.У.3	умеет систематизировать задачи по методам	не умеет систематизировать задачи по методам строительства, по	умеет на репродуктивном уровне систематизировать задачи по методам	умеет на аналитическом уровне систематизировать задачи по методам	умеет на системном уровне систематизировать задачи по методам

	строительства, по экологическим проблемам строительства зданий при проектировании зданий(сооружений) промышленного и гражданского назначения	экологическим проблемам строительства зданий при проектировании зданий(сооружений) промышленного и гражданского назначения	строительства, по экологическим проблемам строительства зданий при проектировании зданий(сооружений) промышленного и гражданского назначения	строительства, по экологическим проблемам строительства зданий при проектировании зданий(сооружений) промышленного и гражданского назначения	строительства, по экологическим проблемам строительства зданий при проектировании зданий(сооружений) промышленного и гражданского назначения
Владеть: ПК-1.1.B.1	владеет методами анализа задач и по архитектурно-строительному проектированию зданий	не владеет методами анализа задач и по архитектурно-строительному проектированию зданий	владеет на репродуктивном уровне методами анализа задач и по архитектурно-строительному проектированию зданий	владеет на аналитическом уровне методами анализа задач и по архитектурно-строительному проектированию зданий	владеет на системном уровне методами анализа задач и по архитектурно-строительному проектированию зданий
Владеть: ПК-1.1.B.2	владеет методами анализа расчета строительных конструкций при разработке проектной документации здания	не владеет методами анализа расчета строительных конструкций при разработке проектной документации здания	владеет на репродуктивном уровне методами анализа расчета строительных конструкций при разработке проектной документации здания	владеет на аналитическом уровне методами анализа расчета строительных конструкций при разработке проектной документации здания	владеет на системном уровне методами анализа расчета строительных конструкций при разработке проектной документации здания
Владеть: ПК-1.1.B.3	владеет методами анализа задач основных особенностей строительства зданий, экологических проблем строительства, при проектировании зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	не владеет методами анализа задач основных особенностей строительства зданий, экологических проблем строительства, при проектировании зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	владеет на репродуктивном уровне методами анализа задач основных особенностей строительства зданий, экологических проблем строительства, при проектировании зданий(сооружений) промышленного и гражданского назначения	владеет на аналитическом уровне методами анализа задач основных особенностей строительства зданий, экологических проблем строительства, при проектировании зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	владеет на системном уровне методами анализа задач основных особенностей строительства зданий, экологических проблем строительства, при проектировании зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения

Комплексная оценка сформированности знаний, умений и владений

Обозначения		Формулировка требований к степени сформированности компетенции
Цифр.	Оценка	
2	Неудовлетворительно (незачтено)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале
3	Удовлетворительно (зачтено)	Знает лишь на репродуктивном уровне, представлений. Студент знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает их в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
4	Хорошо (зачтено)	Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5	Отлично (зачтено)	Знать, уметь, владеть на системном уровне. Субъект учения знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания практики, его значимость в содержании практики.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Типовые вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике в форме дифференцированного зачета

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по ознакомительной практике в форме зачета с оценкой

1. Кто, с какой целью и каким образом проводит инструктаж по технике безопасности в начале прохождения учебной практики?
2. Какое задание на учебную практику было выдано вам руководителем практики?
3. Противопожарные мероприятия применяемые в организации, в которой студент проходит практику?
4. Какими документами регламентируется деятельность руководителя и персонала организации, в которой студент проходит практику?
5. Какие организационные решения принимались вами в период прохождения практики?
6. Какие нормативно-правовые акты анализировались и/или применялись Вами в период прохождения практики?
7. Какие основные правовые, нормативные документы, регулируют сферу деятельности объекта прохождения практики?
8. Какими нормами служебного поведения Вы руководствовались в период прохождения практики.
9. Какие информационными источниками Вы пользовались при прохождении практики и каким образом соблюдались основные требования информационной безопасности?
10. Назовите основные информационные ресурсы, используемые в работе исследуемой организации.
11. Перечислите основные задачи и функции отдела или структурного подразделения, в котором проходили практику.
12. Какие знания, умения и навыки были приобретены вами или развиты в результате прохождения практики?
13. Какие теоретические и практические материалы использовались вами при подготовке отчета по практике?
14. Требования к зданиям. Общие положения проектирования зданий.
15. Энергоэффективность жилья.
16. Воздействия на конструкции.
17. Конструктивные и строительные системы. Конструктивные схемы здания.
18. Требования к микроклимату и освещению помещений жилого дома.
19. Техничко-экономическая оценка архитектурно-планировочных и конструктивных решений.
20. Управление качеством строительства.
21. Виды связей и их реакции. Примеры применения в строительстве.
22. Система сходящихся сил. Геометрическое и аналитические условия равновесия.
23. Момент силы относительно точки. Расчетная формула, примеры из практики.
24. Теорема Вариньона о моменте равнодействующей системы сходящихся сил. Пара сил.
25. Момент пары сил, как вектор
26. Аналитические условия равновесия произвольной плоской системы сил.
27. Три вида условий равновесия. Расчетная формула и условия применимости.

Индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики

Индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики (часть 1 отчета)

1. Основные сведения о строительном комплексе России.
2. Классификация конструкций, используемых в строительном производстве.
3. Виды и классификация нагрузок, воздействующих на строительные конструкции
4. Основные сведения о целях и задачах строительства и архитектуры.
5. Основные сведения о транспортном строительстве.
6. Основные сведения о строительных машинах и механизмах.
7. Строительная отрасль России. Пути развития.
8. Сведения об участниках строительного процесса
9. Основные сведения об экологических проблемах строительства.
10. Основные сведения об особенностях и специфике строительства
11. Основные сведения о гражданском, промышленном, сельскохозяйственном строительстве
12. Фермовые конструкции в строительстве.
13. Основные сведения об архитектурно- и объемно-планировочном решении.
14. Общие сведения о типизации размеров и стандартизации продукции в строительстве
15. Основные сведения об конструктивных элементах зданий и сооружений.
16. Балочные элементы и конструкции в зданиях. Классификация балок применяемых в строительном производстве.
17. Основные сведения о материалах зданий и сооружений Классификация строительных материалов
18. Этапы и стадии проектирования в строительстве.
19. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве.

20. Основные сведения об проектно-сметном деле.
21. Ответственность за несоблюдение норм в строительстве.
22. Основные сведения об особенностях и специфике строительства.
23. Основные сведения о реконструкции и реставрации зданий и сооружений.
24. Реконструкция зданий. Современные методы увеличения сроков эксплуатации строительных конструкций.
25. Современные методы реконструкции зданий. Пути повышения прочности строительных конструкций.

Индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики (часть 2 отчета)

1. Выполнить расчет составных стержневых конструкций по вариантам.
2. Выполнить расчет фермовых конструкции по вариантам.
3. Выполнить расчет балочных конструкций по вариантам.

Данный перечень заданий и вопросов является типовым (примерным) и может быть дополнен в соответствии с профилем объекта практики

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики прохождения практики.

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую при протяжении практики.

Данный тип контроля позволяет систематически, непосредственно вести контактную работу и постоянного и непрерывного осуществлять мониторинга качества обучения.

К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести собеседование, своевременность выполнения индивидуальных заданий, выданных руководителем практики в соответствии с рабочим графиком.

Промежуточная аттестация, осуществляется в соответствии с календарным графиком. Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций (индикаторов компетенции).

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет, который проводится в форме защиты отчета руководителю практики.

Методика проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приведена в таблице (выбор в зависимости от видов занятий по практике):	
Процедура оценивания	Методические материалы, определяющие процедуру оценивания
Собеседование	специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с практикой, рассчитанная на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
Устный опрос	метод контроля, позволяющий не только опрашивать и контролировать знания учащихся, но и сразу же поправлять, повторять и закреплять знания, умения и навыки.
Выполнение индивидуального задания	представляет собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов анализа определенной темы, где студент раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, предлагает направления ее решений. Приводит решение и анализ предложенных практических задач.
Подготовка отчета	умение обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности навыков практического и творческого мышления.
Дифференцированный зачет	форма проверки навыков и знаний, а также качества выполнения обучающимися всех видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Проводится в устной форме. Во время защиты отчета необходимо акцентировать внимание на цели и задачах, которые были решены в процессе практики, следует описать деятельность и особенности предприятия, где проходила практика. Также обучающийся отмечает суть заданий, которые он выполнял.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности должно носить комплексный, системный характер – с учетом как места практики в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках практики, соотнесенные с процедурой оценивания приведены в таблице:

Этапы (уровни) формирования компетенций	Показатели сформированности компетенций (результаты обучения)	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знать: ПК-1.1.3.1	методы подготовки технического задания при разработке и расчете разделов проектной документации здания (сооружений) промышленного и гражданского назначения	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Знать: ПК-1.1.3.2	методы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, при разработке разделов проектной документации зданий (сооружений)	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Знать: ПК-1.1.3.3	методы техники безопасности и охраны труда при выполнении работ архитектурно -строительного проектирования зданий	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Уметь: ПК-1.1.У.1	систематизировать задачи и по архитектурно-строительному проектированию зданий	Выполнение индивидуального задания	Дифференцированный зачет
Уметь: ПК-1.1.У.2	решать задачи по расчету строительных конструкций при разработке проектной документации здания	Выполнение индивидуального задания	Дифференцированный зачет
Уметь: ПК-1.1.У.3	систематизировать задачи по методам строительства, по экологическим проблемам строительства зданий при проектировании зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	Выполнение индивидуального задания	Дифференцированный зачет
Владеть: ПК-1.1.В.1	методами анализа задач и по архитектурно-строительному проектированию зданий	Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета	Дифференцированный зачет
Владеть: ПК-1.1.В.2	методами анализа расчета строительных конструкций при разработке проектной документации здания	Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета	Дифференцированный зачет
Владеть: ПК-1.1.В.3	методами анализа задач основных особенностей строительства зданий, экологических проблем строительства, при проектировании зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета	Дифференцированный зачет

8. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сысоева Е. В. Трушин С. И. Коновалов В. П. Кузнецова Е. Н.	Архитектурные конструкции и теория конструирования: Малоэтажные жилые здания http://znanium.com/catalog/product/971795	ИНФРА-М, 2019
Л1.2	Краснощеков Ю.В., Заполева М.Ю.	Основы проектирования конструкций зданий и сооружений https://znanium.com/catalog/document?id=346691	Инфра-Инженерия, 2019

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Фатиев М. М., Теодоронский В. С.	Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения https://znanium.com/catalog/document?id=351797	ИНФРА-М, 2020

Л2.2	В.Т. Батиенков, В.А. Волосухин, С.И.	Механика: Учебное пособие для вузов / В.Т. Батиенков, В.А. Волосухин, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова. - М.: ИЦ РИОР: ИНФРА-М, 2019. - 512 с.: - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/929689	ИЦ РИОР: ИНФРА-М., 2019
8.1.3. Методические разработки, в т.ч. для самостоятельной работы			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Яшин С.О.	Методические указания к ознакомительной практике для студентов направления 08.03.01 Строительство	Филиал РТУ МИРЭА в г. Ставрополь, 2023 г.

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимой для освоения практики	
Э1	ЭБС «Znanium.com» - http://znanium.com/
Э2	Библиотека ГОСТов и стандартов - http://libgost.ru/

8.3. Перечень программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по практике	
Microsoft Windows Microsoft Office	
8.4 Перечень информационных справочных систем	
СПС «КонсультантПлюс»	

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ	
Кабинет ознакомительной практики <i>Демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия и специализированная мебель:</i> Доска 1 Стол 1 Парта без скамьи 1 Стул 1 Парта 13 Шкаф 3 Стенд 4 Макет 2 <i>Переносное мультимедийное оборудование</i> Макет трехэтажного промышленного здания 1 <i>Переносное мультимедийное оборудование</i> Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

На первом организационном собрании необходимо ознакомить студентов с содержанием рабочей программы практики, с порядком и графиком прохождения практики.

В начале прохождения практики, на организационно-подготовительном этапе студентам необходимо:

- оформить задание на практику;
- пройти инструктаж по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности;
- ознакомиться с содержанием рабочей программы практики, правилами и обязанностями практиканта, структурой объекта практики, его подразделений и режимом работы;
- ознакомиться со структурой отчета по практике.

За период прохождения практики студент самостоятельно изучает документацию, связанную с будущей профессиональной деятельностью, учебную, справочную, нормативную и научно-техническую литературу по соответствующим разделам данной программы. Закрепление результатов практики осуществляется путем самостоятельной работы студентов с рекомендуемой литературой в электронно-библиотечной системе.

В ходе прохождения практики студент должен решить все поставленные перед ним задачи и написать отчет о своей деятельности в рамках практики, а также выполненные работы (трудовые действия, трудовые функции), связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося. В отчете должны быть описаны все основные этапы прохождения практики в соответствии с индивидуальным заданием.

По результатам прохождения практики студентом предоставляется руководителю практики отчет, имеющий следующую структуру:

- Титульный лист отчета по практике (Приложение 3);
- Индивидуальное задание на практику (Приложение 2);
- Рабочий график проведения практики (Приложение 1);
- Содержание;
- Введение (отражает цель и задачи практики, период ее прохождения, объект практики);
- Основная часть (состоит из двух частей);

В первой части рассматриваются основные направления деятельности, краткая история развития, миссия, функции и задачи объекта практики, организационная структура управления, система нормативно-правовых актов, регламентирующая деятельность объекта практики и организационно-распорядительных документов объекта практики.

Во второй части выполняется индивидуальное задание, выданное руководителем практики в рамках научной тематики кафедры и направления подготовки.

Заключение (отражаются краткие выводы по результатам практики).

Список использованной литературы.

Приложения.

Окончательно оформленный и подписанный студентом отчет сдается руководителю практики не позже, чем за 3 дня до защиты. В соответствии с календарным графиком студент обязан явиться на кафедру для защиты отчета.

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) на практике предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение практики лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на вопросы.

Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

РТУ МИРЭА

Филиал РТУ МИРЭА в г. Ставрополе

**РАБОЧИЙ ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ
ПРАКТИКИ**

студента _____ курса, группы _____ формы
обучения, обучающегося по направлению подготовки _____

_____,
профиль _____

Неделя	Сроки выполнения	Этап	Отметка о выполнении

Руководитель практики от
Кафедры _____
(подпись) (ФИО, ученая степень, ученое звание)

Обучающийся _____
(подпись) (ФИО)

Согласовано:

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (ФИО, ученая степень, ученое звание)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

РТУ МИРЭА

Филиал РТУ МИРЭА в г. Ставрополе

(наименование кафедры)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА _____ ПРАКТИКУ

(указать вид практики: учебная / производственная)

(указать тип практики в соответствии с учебным планом)

Студенту _____ курса, учебной группы _____

(фамилия, имя и отчество)

Место и время практики: _____

Должность на практике (при наличии): _____

1. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1.1. Изучить: _____

1.2. Практически выполнить: _____

1.3. Ознакомиться: _____

2. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ: _____

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ _____

Руководитель практики от кафедры

«__» _____ 20__ г. _____ (_____)

подпись

ФИО

Задание получил:

«__» _____ 20__ г. _____ (_____)

подпись

ФИО

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой:

«__» _____ 20__ г. _____ (_____)

подпись

ФИО

Проведенные инструктажи:

Охрана труда: «__» _____ 20__ г.

Инструктирующий _____ (_____)
Подпись Расшифровка, должность

Инструктируемый _____ (_____)
Подпись Расшифровка, должность

Техника безопасности: «__» _____ 20__ г.

Инструктирующий _____ (_____)
Подпись Расшифровка, должность

Инструктируемый _____ (_____)
Подпись Расшифровка

Пожарная безопасность: «__» _____ 20__ г.

Инструктирующий _____ (_____)
Подпись Расшифровка, должность

Инструктируемый _____ (_____)
Подпись Расшифровка

«__» _____ 20__ г.

Инструктирующий _____ (_____)
Подпись Расшифровка, должность

Инструктируемый _____ (_____)
Подпись Расшифровка

С правилами внутреннего распорядка ознакомлен: «__» _____ 20__ г.

_____ (_____)
Подпись Расшифровка



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

РТУ МИРЭА

Филиал РТУ МИРЭА в г. Ставрополе

(наименование кафедры)

ОТЧЕТ

ПО _____ ПРАКТИКЕ

(указать вид практики: учебная / производственная)

(указать тип практики в соответствии с учебным планом)

приказ филиала РТУ МИРЭА в г. Ставрополе о направлении на практику

от «__» _____ 20__ г. № _____

Отчет представлен к
рассмотрению:

Студент группы _____ «__» _____ 20__ г. _____
(подпись и расшифровка подписи)

Отчет утвержден.
Допущен к защите:

Отчет защищен с оценкой _____ «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от
кафедры

«__» _____ 20__ г. _____
(подпись и расшифровка подписи)

Ставрополь, 20__