

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

« » 20 г.« » 20 г.

Виды контроля в семестрах:
Дифференцированный зачет (6 семестр)

[illegible]

Программу составил(и):

ктн, зав. кафедрой, Рожков П.В.

Рабочая программа практики

Технологическая 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 подготовки 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	«Технологическая 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 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.02(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Технологические процессы в строительстве, Технология возведения зданий и сооружений
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
2.2.1	Организация, планирование и управление в строительстве

3. ТИП, ВИД И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
Вид практики:	Производственная практика
Тип практики:	Технологическая практика
Способ (способы) 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	
«Технологическая практика» направления подготовки 08.03.01 Строительство проводится в организации, осуществляющей 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 3 курсе в 6 семестре. Продолжительность практики составляет – 2 недели (108 часов)	

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-3 Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	
ПК-3.1 Выполняет выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	
Знать: ПК-3.1.3.1	работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
Знать: ПК-3.1.3.2	состав, методы разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ
Знать: ПК-3.1.3.3	состав, методы разработки и требования к оформлению проекта производства работ в строительстве
Уметь: ПК-3.1.У.1	организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
Уметь: ПК-3.1.У.2	осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
Уметь: ПК-3.1.У.3	осуществлять разработку проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ
Владеть: ПК-3.1.В.1	способностью организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
Владеть: ПК-3.1.В.2	способами разработки и согласования технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ

Владеть: ПК-3.1.В.3	методами разработки проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ
---------------------	--

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ВЫПОЛНЯЕМЫХ ЗАДАНИЙ						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	из них на прак. подготовк	Литература	Примечание
1	Организационно-подготовительный этап					
1.1	Организационное собрание. Выдача заданий, знакомство с целью и основными этапами практики. Составление совместного рабочего графика проведения практики (КрПА)	6	1		Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2	ПК-3.1.3.1 ПК-3.1.В.1
1.2	Инструктаж по технике безопасности и охране труда, пожарной безопасностью, а так же с правилами внутреннего трудового распорядка (КрПА)	6	0.75		Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2	ПК-3.1.У.1
2	Рабочий этап. Получение навыков практической деятельности, сбор материалов и формирование отчета					
2.1	Знакомство с направлением деятельности предприятия. Ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений служб и отделов, графиком и режимом работы. Изучение исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ. Знакомство с организацией строительно-монтажных работ. Анализ работ подготовительного периода на объекте предприятия. Изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах. Выполнение индивидуальных заданий. (часть 1) (СР)	6	30	15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2	ПК-3.1.3.1 ПК-3.1.У.1 ПК-3.1.В.1 ПК-3.1.3.2 ПК-3.1.У.2 ПК-3.1.В.2 ПК-3.1.3.3 ПК-3.1.У.3 ПК-3.1.В.3
2.2	Сбор, обработка и систематизация данных и документов, согласно индивидуального задания отчета по практике (часть 2) (СР)	6	30	15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2	ПК-3.1.3.1 ПК-3.1.У.1 ПК-3.1.В.1 ПК-3.1.3.2 ПК-3.1.У.2 ПК-3.1.В.2 ПК-3.1.3.3 ПК-3.1.У.3 ПК-3.1.В.3
2.3	Формирование и оформление отчёта по практике (часть 1, часть 2) (СР)	6	28.25	15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2	ПК-3.1.3.1 ПК-3.1.У.1 ПК-3.1.В.1 ПК-3.1.3.2 ПК-3.1.У.2 ПК-3.1.В.2 ПК-3.1.3.3 ПК-3.1.У.3 ПК-3.1.В.3
3	Промежуточная аттестация					
3.1	Промежуточная аттестация (КрПА)	6	0.25		Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2	ПК-3.1.3.1 ПК-3.1.У.1 ПК-3.1.В.1 ПК-3.1.3.2 ПК-3.1.У.2 ПК-3.1.В.2 ПК-3.1.3.3 ПК-3.1.У.3 ПК-3.1.В.3
3.2	Подготовка к сдаче дифференцированного зачета (ЧК)	6	17.75		Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2	ПК-3.1.3.1 ПК-3.1.У.1 ПК-3.1.В.1

						ПК-3.1.3.2 ПК-3.1.У.2 ПК-3.1.В.2 ПК-3.1.3.3 ПК-3.1.У.3 ПК-3.1.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-3.1.3.1	работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	вопросы к дифференцированному зачету 1-8
Знать: ПК-3.1.3.2	состав, методы разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	вопросы к дифференцированному зачету 9-11
Знать: ПК-3.1.3.3	состав, методы разработки и требования к оформлению проекта производства работ в строительстве	вопросы к дифференцированному зачету 12-15
Уметь: ПК-3.1.У.1	организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	индивидуальные задания 1-6 для выполнения обучающимися в период практики
Уметь: ПК-3.1.У.2	осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части	индивидуальные задания 1-6 для выполнения обучающимися в период практики
Уметь: ПК-3.1.У.3	осуществлять разработку проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	индивидуальные задания 1-6 для выполнения обучающимися в период практики
Владеть: ПК-3.1.В.1	способностью организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	индивидуальные задания 1-18 для выполнения обучающимися в период практики
Владеть: ПК-3.1.В.2	способами разработки и согласования технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	индивидуальные задания 1-18 для выполнения обучающимися в период практики
Владеть: ПК-3.1.В.3	методами разработки проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	индивидуальные задания 1-18 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 и компетенций (результаты обучения)	Шкала оценивания			
		Критерий оценивания на неудовлетворительно	Критерий оценивания на удовлетворительно	Критерий оценивания на хорошо	Критерий оценивания на отлично
Знать: ПК-3.1.3.1	знает работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	не знает работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	знает на репродуктивном уровне работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	знает на аналитическом уровне работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	знает на системном уровне работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
Знать: ПК-3.1.3.2	знает состав, методы разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	не знает состав, методы разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	знает на репродуктивном уровне состав, методы разработки и оформления технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	знает на аналитическом уровне состав, методы разработки и оформления технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	знает на системном уровне состав, методы разработки и оформления технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ
Знать: ПК-3.1.3.3	знает состав, методы разработки и требования к оформлению проекта производства работ в строительстве	не знает состав, методы разработки и требования к оформлению проекта производства работ в строительстве	знает на репродуктивном уровне состав, методы разработки и оформления проекта производства работ в строительстве	знает на аналитическом уровне состав, методы разработки и оформления проекта производства работ в строительстве	знает на системном уровне состав, методы разработки и оформления проекта производства работ в строительстве
Уметь: ПК-3.1.У.1	умеет организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	не умеет организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	умеет на репродуктивном уровне организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	умеет на аналитическом уровне организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	умеет на системном уровне организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
Уметь: ПК-3.1.У.2	умеет осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части	не умеет осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части	умеет на репродуктивном уровне осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части	умеет на аналитическом уровне осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части	умеет на системном уровне осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
Уметь: ПК-3.1.У.3	умеет осуществлять разработку проектов производства	не умеет осуществлять разработку проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или	умеет на репродуктивном уровне осуществлять разработку проектов производства работ на	умеет на аналитическом уровне осуществлять разработку проектов производства работ на здание или сооружение	умеет на системном уровне осуществлять разработку проектов

	работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	отдельный вид строительных работ	здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ
Владеть: ПК-3.1.В.1	владеет способностью организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	не владеет способностью организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	владеет на репродуктивном уровне способностью организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	владеет на аналитическом уровне способностью организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	владеет на системном уровне способностью организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
Владеть: ПК-3.1.В.2	владеет способами разработки и согласования технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	не владеет способами разработки и согласования технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	владеет на репродуктивном уровне способами разработки и согласования технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	владеет на аналитическом уровне способами разработки и согласования технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	владеет на системном уровне способами разработки и согласования технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ
Владеть: ПК-3.1.В.3	владеет методами разработки проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	не владеет методами разработки проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	владеет на репродуктивном уровне методами разработки проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	владеет на аналитическом уровне методами разработки проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	владеет на системном уровне методами разработки проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ

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, имеет представления. 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 вопросы и 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

1. Каково назначение предприятия (учреждения, организации), в котором проходила практика?
2. Каковы цели деятельности предприятия (учреждения, организации), в котором проходила практика?
3. Какова структура предприятия (учреждения, организации), в котором проходила практика?
4. Какие основные материалы изучались для написания отчета?
5. Какие знания были приобретены в результате прохождения практики?
6. Какие умения и навыки были приобретены или развиты в результате прохождения практики?
7. Какие документы, (проекты документов) были составлены в результате прохождения практики?
8. Какие приобретены практические навыки работы в коллективе?
9. Какие технологические процессы строительного производства изучались в ходе прохождения практики?
10. Какие методики строительного производства изучались в ходе прохождения практики?
11. Что включают в себя геологические изыскания на строительной площадке?
12. В чем особенность монтажа большепролетных зданий?
13. В чем отличие монтажа одноэтажных промышленных зданий от многоэтажных промышленных зданий?
14. В чем отличие монтажа гражданских зданий от промышленных зданий?
15. В чем заключается методика возведения высотных сооружений башен, мачт, труб)?

Индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики

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

1. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, правилами санитарного содержания предприятия. Прохождение предварительного инструктажа по технике безопасности и охране труда на предприятии. Обзорная экскурсия по предприятию.
2. Ознакомление с распределением обязанностей и должностными инструкциями руководителей служб.
3. Ознакомление с учетной информацией, используемой в организации в целях принятия хозяйственных решений и получения оценки эффективности функционирования объектов
4. Изучение работы ведущих отделов: производственно-технического, отдел кадров, смет-но-договорный отдел, отдел охраны труда и техники безопасности.
5. Ознакомление с кадровой политикой; системой подбора кадров, повышения квалификации сотрудников и профориентации, планирования деловой карьеры, переподготовки и повышения квалификации сотрудников
6. Ознакомление с номенклатурой дел организации, порядком формирования дел.

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

1. Инженерно - геологические изыскания и создание геодезической основы. Инженерная подготовка строительной площадки.
2. Специфика монтажа большепролетных зданий. Выбор методов монтажа и совмещения работ.
3. Технологические особенности монтажа одноэтажных промышленных зданий с ж/б каркасом.
4. Монтаж одноэтажных промышленных зданий с металлическим каркасом.
5. Монтаж многоэтажных промышленных зданий. Монтаж конструкций при использовании одиночных и групповых кондукторов.
6. Возведение крупнопанельных зданий. Организация монтажных работ.
7. Технология подъема перекрытий. Последовательность производства работ.
8. Возведение высотных сооружений башен, мачт, труб. Монтаж наращиванием и монтаж поворотом.
9. Висячие вантовые покрытия. Возведение покрытий с вантами.
10. Возведение зданий с кирпичными стенами. Поточное производство монтажных и каменных работ.
11. Возведение каменных конструкций в зимних условиях.
12. Технологии возведения зданий из монолитного железобетона.
13. Объемно-планировочные и конструктивные решения гражданских зданий (жи-лых, общественных)
14. Технология устройства каменных работ.
15. Технология устройства зданий с использованием бетонных и железобетонных конструкций. Монтаж строительных конструкций.
16. Технология устройства отделочных покрытий.
17. Инженерное оборудование и оснащение зданий.
18. Возведение зданий и сооружений на техногенно-загрязненных территориях.

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

Руководителем практики от филиала университета или от профильной организации обучающемуся могут быть предложены иные индивидуальные задания для изучения, связанные с профилем обучения и (или) местом прохождения 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 на 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 работ по практике):	
Процедура оценивания	Методические материалы, определяющие процедуру оценивания
Собеседование	специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой тематикой, 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.
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-3.1.3.1	работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Знать: ПК-3.1.3.2	состав, методы разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Знать: ПК-3.1.3.3	состав, методы разработки и требования к оформлению проекта производства работ в строительстве	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Уметь: ПК-3.1.У.1	организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета	Дифференцированный зачет
Уметь: ПК-3.1.У.2	осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части	Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета	Дифференцированный зачет
Уметь: ПК-3.1.У.3	осуществлять разработку проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета	Дифференцированный зачет
Владеть: ПК-3.1.В.1	способностью организовывать работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Выполнение индивидуального задания	Дифференцированный зачет
Владеть: ПК-3.1.В.2	способами разработки и согласования технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ	Выполнение индивидуального задания	Дифференцированный зачет
Владеть: ПК-3.1.В.3	методами разработки проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	Выполнение индивидуального задания	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	Михайлов А.Ю.	Технология и организация строительства. Практикум https://znanium.com/catalog/document?id=361745	Инфра-Инженерия, 2020
Л1.2	Дружинина О. Э., Муштаева Н. Е.	Возведение зданий и сооружений с применением монолитного бетона и железобетона: Технологии устойчивого развития https://znanium.com/catalog/document?id=358501	КУРС, 2020
8.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Доладов Ю.И.	Теория и методы зимнего бетонирования https://znanium.com/catalog/document?id=367310	Форум, 2019
Л2.2	Доркин Н.И., Зубанов С.В.	Технология возведения высотных монолитных железобетонных зданий https://znanium.com/catalog/document?id=355798	Форум, 2020
8.1.3. Методические разработки, в т.ч. для самостоятельной работы			
Л3.1	Рожков П.В.	Методические указания к технологической 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
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет технологической практики. Демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия и специализированная мебель: Доска 1 Стол 1 Парта без скамьи 1 Стул 1 Парта 13 Шкаф 3 Стенд 4 Макет 2 Переносное мультимедийное оборудование Макет трехэтажного промышленного здания 1 Переносное мультимедийное оборудование Кабинет для самостоятельной работы. 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);
- Совместный 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, 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.

11. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

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

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК

ПРОВЕДЕНИЯ _____ ПРАКТИКИ

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

_____,
профиль _____

Неделя	Сроки выполнения	Этап	Отметка о выполнении

Содержание практики и планируемые результаты согласованы с
руководителем практики от профильной организации.

Руководитель практики от
кафедры _____

(подпись)

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Руководитель практики от
профильной организации _____

(подпись)

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Обучающийся _____

(подпись)

(ФИО, ученая степень, ученое

звание)

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

Руководитель практики от профильной организации

«__» _____ 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)

Руководитель практики от
профильной организации

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

МП

Ставрополь, 20__

