

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

« » 20 г.

« » 20 г.

35,5

Дифференцированный зачет (3 семестр)

[illegible]

Программу составил(и):

к.т.н, зав. кафедрой, Чеканов В.С.

Рабочая программа практики

Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29.07.2020 г. № 838)

составлена на основании учебного плана:

Направление 38.03.05 Бизнес-информатика

утвержденного учёным советом «31» марта 2021 г.

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры

Кафедра информационных технологий

Протокол от «22» марта 2021 г. № 8

Срок действия программы: **2022-2023** уч. г.

зав. кафедрой: **Чеканов В.С.**

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 в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика 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.О.01(У)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Введение в профессиональную деятельность Информатика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
2.2.1	Программирование Базы данных Архитектура предприятия в электронном бизнесе Методология и инструментарий моделирования бизнес-процессов

3. ТИП, ВИД И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
Вид практики:	Учебная практика
Тип практики:	Ознакомительная 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	
«Ознакомительная практика» направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика проводится на базе структурных подразделений филиала РТУ МИРЭА в г. Ставрополе, осуществляющем деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.	
В соответствии с календарным учебным графиком практика проводится на 1 курсе во 2 семестре и на 2 курсе в 3 семестре. Продолжительность практики составляет во 2 семестре 17 1/6 недель (108 часов) и в 3 семестре 17 3/6 недель (108 часов).	

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие, и осуществляет поиск достоверной информации для её решения по различным типам запросов	
Знать: УК-1.1.3.1	методологию поиска, анализа и синтеза информации
Уметь: УК-1.1.У.1	использовать методологию научных исследований в решении профессиональных задач
Владеть: УК-1.1.В.1	инструментарием анализа для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов
УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	
Знать: УК-1.2.3.1	основные принципы, законы и категории теории алгоритмов и программирования
Уметь: УК-1.2.У.1	применять основные принципы, законы и категории теории алгоритмов и программирования
Владеть: УК-1.2.В.1	навыками применения основных принципов, законов и категорий теории алгоритмов и программирования
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
УК-6.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	
Знать: УК-6.1.3.1	основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей

	жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей
Уметь: УК-6.1.У.1	определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
Владеть: УК-6.1.В.1	приемами целеполагания и планирования своей профессиональной деятельности
ОПК-2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом;	
ОПК-2.1 Ориентируется на рынке информационных систем и инфокоммуникационных технологий	
Знать: ОПК-2.1.3.1	методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
Уметь: ОПК-2.1.У.1	ориентироваться на рынке информационных систем и инфокоммуникационных технологий
Владеть: ОПК-2.1.В.1	навыками исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2.3 Использует современные информационные технологии сбора, обработки, хранения и поиска информации при решении задач профессиональной направленности	
Знать: ОПК-2.3.3.1	современные информационные технологии сбора, обработки, хранения и поиска информации
Уметь: ОПК-2.3.У.1	использовать современные информационные технологии сбора, обработки, хранения и поиска информации
Владеть: ОПК-2.3.В.1	навыками использования современных информационных технологий сбора, обработки, хранения и поиска информации

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 выполняемых заданий/	Семестр / Курс	Часов	Из них на прак. подготовку	Литература	Примечание
	2 семестр					
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 Л2.3 Л3.1	УК-6.1.3.1
1.2	Инструктаж по технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка (КрПА)	2	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-6.1.3.1
2	Рабочий этап. Получение навыков практической деятельности, сбор материалов и формирование отчета					
2.1	Сбор и систематизация материала в соответствии с заданием. Выполнение заданий ознакомительной практики (КрПА)	2	5.75		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
2.2	Изучение учебной, научной и методической литературы, нормативной литературы в соответствии с индивидуальным теоретическим заданием к практике (часть 1 отчета по практике) (СР)	2	10	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1

						УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
2.2	Изучение учебно-методической литературы, нормативной литературы в соответствии с индивидуальным заданием к практике (часть 2 отчета по практике) (СР)	2	10	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
2.3	Анализ информации, систематизированной в ходе исследования, выполнение индивидуального задания к практике (СР)	2	45	23	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
2.4	Формирование и оформление отчёта по практике (СР)	2	16.25	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
3	Промежуточная аттестация					
3.1	Контактная работа в период аттестации (КрПА)	2	0.25		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
3.2	Подготовка к сдаче дифференцированного зачета	2	17.75		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1

	(КрПА)					УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
	3 семестр					
1	Организационно-подготовительный этап					
1.1	Организационное собрание. Выдача заданий, знакомство с целью и основными этапами практики. Составление рабочего графика проведения практики (КрПА)	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-6.1.3.1
1.2	Инструктаж по технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка (КрПА)	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-6.1.3.1
2	Рабочий этап. Получение навыков практической деятельности, сбор материалов и формирование отчета					
2.1	Сбор и систематизация материала в соответствии с заданием. Выполнение заданий ознакомительной практики (КрПА)	3	5.75		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
2.2	Изучение учебной, научной и методической литературы, нормативной литературы в соответствии с индивидуальным теоретическим заданием к практике (часть 1 отчета по практике) (СР)	3	10	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
2.2	Изучение учебно-методической литературы, нормативной литературы в соответствии с индивидуальным заданием к практике (часть 2 отчета по практике) (СР)	3	10	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1

						ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
2.3	Анализ информации, систематизированной в ходе исследования, выполнение индивидуального задания к практике (СР)	3	45	23	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
2.4	Формирование и оформление отчёта по практике (СР)	3	16.25	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
3	Промежуточная аттестация					
3.1	Контактная работа в период аттестации (КрПА)	3	0.25		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1
3.2	Подготовка к сдаче дифференцированного зачета (КрПА)	3	17.75		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1	УК-1.1.3.1 УК-1.1.У.1 УК-1.1.В.1 УК-1.2.3.1 УК-1.2.У.1 УК-1.2.В.1 УК-6.1.3.1 УК-6.1.У.1 УК-6.1.В.1 ОПК-2.1.3.1 ОПК-2.1.У.1 ОПК-2.1.В.1 ОПК-2.3.3.1 ОПК-2.3.У.1 ОПК-2.3.В.1

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 также 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: ОПК-2.1.3.1	методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26;
Уметь: ОПК-2.1.У.1	ориентироваться на рынке информационных систем и инфокоммуникационных технологий	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10;
Владеть: ОПК-2.1.В.1	навыками исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10;
Знать: ОПК-2.3.3.1	современные информационные технологии сбора, обработки, хранения и поиска информации	вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26;

		вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26;
Уметь: ОПК-2.3.У.1	использовать современные информационные технологии сбора, обработки, хранения и поиска информации	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10;
Владеть: ОПК-2.3.В.1	навыками использования современных информационных технологий сбора, обработки, хранения и поиска информации	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10;
Знать: УК-1.1.3.1	методологию поиска, анализа и синтеза информации	вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; практические задания 1-9; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26;
Уметь: УК-1.1.У.1	использовать методологию научных исследований в решении профессиональных задач	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10;
Владеть: УК-1.1.В.1	инструментарием анализа для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10;
Знать: УК-1.2.3.1	основные принципы, законы и категории теории алгоритмов и программирования	вопросы к зачету 1-50; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26;

Уметь: УК-1.2.У.1	применять основные принципы, законы и категории теории алгоритмов и программирования	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10;
Владеть: УК-1.2.В.1	навыками применения основных принципов, законов и категорий теории алгоритмов и программирования	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10;
Знать: УК-6.1.3.1	основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей	вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26; вопросы к зачету 1-56, теоретические задания 1-26;
Уметь: УК-6.1.У.1	определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10;
Владеть: УК-6.1.В.1	приемами целеполагания и планирования своей профессиональной деятельности	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-9, практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10; практические задания 1-10;
Знать: УК-6.1.3.1	основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей	вопросы к зачету 45, 46, 48-50, теоретические задания 1-58; вопросы к зачету 45, 46, 48-50; вопросы к зачету 47;
Уметь: УК-6.1.У.1	определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-10; практические задания 1-10;
Владеть: УК-6.1.В.1	приемами целеполагания и планирования своей профессиональной деятельности	практические задания 1-9; практические задания 1-9; практические задания 1-10; практические задания 1-10;

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

[illegible]

[illegible]

	профессионально й деятельности		профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	деятельности
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 учебной дисциплины, его значимость в содержании учебной дисциплины.			

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.	
2 семестр Типовые вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике в форме дифференцированного зачета: 1. Какие символы являются допустимыми при построении идентификаторов в языке C++? 2. Что такое комментарий, как он оформляется в программе? 3. С помощью какой директивы подключаются заголовочные файлы? 4. Для чего используется функция printf? В какой библиотеке содержится описание этой функции? 5. С какой функции начинается выполнение программы? 6. Как объявляется переменная в языке C++? 7. Какие типы языка C++ вы знаете? 8. Какие арифметические операторы вы знаете? Поясните их назначение. 9. Какие математические функции вы знаете? Поясните их назначение. 10. Что такое пустой оператор? 11. Что такое составной оператор? 12. Что такое условный оператор и условное выражение (операция)? 13. Для чего используется оператор выбора? 14. Какие существуют операторы цикла? 15. Поясните принцип работы оператора цикла с параметрами. 16. Поясните принцип работы оператора цикла с предусловием. 17. Поясните принцип работы оператора цикла с постусловием. 18. Какая функция используется для считывания значений, вводимых пользователем с клавиатуры? 19. Что такое массив? 20. Как происходит обращение к элементам массива? 21. Как объявляется массив? 22. Что такое строковый тип и как объявляется переменная данного типа? 23. Чем строковый тип отличается от символьного? 24. Для чего в языке C++ введен тип char? 25. Как соотносятся тип int и тип char? 26. Какая строка формата используется для вывода переменной типа char? 27. Перечислите основные методы поиска информационных ресурсов, справочников для обзора теоретического материала по поставленной задаче. 28. Перечислите основные методы использования информационных ресурсов, справочников для обзора теоретического материала по поставленной задаче.	

29. Какие знания, умения и навыки были приобретены вами или развиты в результате прохождения практики?
 30. Какие теоретические и практические материалы использовались вами при подготовке отчета по практике?
 31. Какую строку формата необходимо использовать, чтобы вывести не сам символ, а его код?
 32. Что такое структурный тип данных? Как объявить тип-структуру?
 33. Как происходит обращение к полям переменной-структуры?
 34. Как происходит обращение к полям переменной-массиву структур?
 35. Опишите, какие типы допускается использовать для создания полей структуры?
 36. Можно ли одну переменную-структуру присвоить другой? Что представляет собой функция в языке C++?
 37. Как описывается функция?
 38. Что такое формальные и фактические параметры функции?
 39. С помощью какого оператора из функции возвращается значение?
 40. Как передать в функцию несколько параметров?
 41. Как описывается заголовок функции, которая не возвращает параметров?
 42. Как вызывается пользовательская функция?
 43. Опишите основные методы поиска информационных ресурсов, справочников для обзора теоретического материала по поставленной задаче.
 44. Опишите основные методы использования информационных ресурсов, справочников для обзора теоретического материала по поставленной задаче.
 45. Основные принципы Time-менеджмента современного специалиста IT-индустрии.
 46. Какое задание на учебную практику было выдано вам руководителем практики?
 47. Кто, с какой целью, и каким образом проводит инструктаж по технике безопасности в начале прохождения практики?
 48. Качества, необходимые современному IT-специалисту.
 49. Факторы личного успеха.
 50. Современные технологии персонального карьерного роста.
- Данный перечень вопросов является примерным.

Индивидуальное задание состоит из двух частей: теоретической и практической.

1. Теоретические задания для выполнения обучающимися в период практики.

По данным вопросам в соответствии с вариантом задания необходимо представить в отчете по практике теоретический материал в объеме 3-5 страниц печатного текста. В теоретическом материале должны быть даны основные понятия и определения по выбранному теоретическому вопросу.

1. Основные конструкции алгоритмического языка
2. Жизненный цикл программы.
3. Особенности языка C++
4. Структура программы в языке C++.
5. Понятие переменной.
6. Объявление переменных.
7. Типы данных, определяемые пользователем.
8. Инициализация переменных.
9. Основные типы переменных.
10. Синтаксис объявления имени переменной.
11. Понятие константы. Объявление.
12. Понятие константы.
13. Инициализация.
14. Простейшие арифметические операции.
15. Операция %. Ее особенности.
16. Основные математические функции.
17. Принципы структурного программирования.
18. Оператор множественного ветвления switch.
19. Условный оператор if-else.
20. Вложенный оператор if.
21. Классификация циклов.
22. Операции инкремента и декремента.
23. Организация циклов. Оператор while().

24. Организация циклов. Оператор For.
25. Организация циклов. Оператор do...while().
26. Принципы модульного программирования.
27. Описание функции. Вызов функции. Прототипы функций.
28. Передача параметров по имени. Передача параметров по адресу.
29. Данные типа «указатель».
30. Операции для работы с указателями.
31. Объявление и инициализация одномерного массива.
32. Объявление и инициализация двумерного массива.
33. Доступ к элементам одномерного массива по индексу.
34. Доступ к элементам одномерного массива по адресу.
35. Доступ к элементам двумерного массива по индексу.
36. Доступ к элементам двумерного массива по адресу.
37. Принципы объектно-ориентированного программирования. Инкапсуляция.
38. Принципы объектно-ориентированного программирования. Полиморфизм.
39. Принципы объектно-ориентированного программирования. Наследование.
40. Структуры. Объявление.
41. Структуры. Инициализация.
42. Прямой доступ к элементам структуры.
43. Косвенный доступ к элементам структуры.
44. Массивы структур. Объявление.
45. Массивы структур. Инициализация.
46. Классы. Объявление открытых переменных.
47. Классы. Инициализация открытых переменных.
48. Классы. Объявление закрытых переменных.
49. Классы. Инициализация закрытых переменных.
50. Спецификаторы доступа.
51. Функции-члены класса.
52. Связывание функций.
53. Встроенные функции.
54. Конструкторы. Основные понятия.
55. Конструкторы по умолчанию.
56. Конструкторы с параметрами.
57. Стандартный класс string. Основные понятия.
58. Основные операции класса string.

Для выполнения заданий необходимо в теоретическом материале, представленном в отчете по практике (в соответствии со своим вариантом) представить анализ проблемы или вопроса, историю развития данного вопроса, сравнение с другими языками программирования.

Данный перечень заданий является примерным. Руководителем практики от филиала университета обучающемуся могут быть определены задания по другим вопросам, связанным с профилем обучения.

2. Практические задания для выполнения обучающимися в период практики

По данным практическим заданиям в соответствии с вариантом необходимо представить результат выполнения в отчете по практике:

1. Написать программу вычисления функции x в соответствии с выданным вариантом, предусмотреть: ввод пользователем параметров y, t, z с клавиатуры; обработку программой случаев ввода «запрещенных» значений параметров (например, превращающих знаменатель в 0 и др.). Вычислить значение функции x при заданных значениях параметров.
2. Написать программу, в которой используется цикл. Выполните задание в соответствии с вариантом (см. в Методических указаниях к учебной практике).
3. Написать программу обработки одномерного массива. Введите с клавиатуры массив-вектор A из 10 элементов. Затем необходимо:
 - Найти наибольший элемент и поменять его местами с первым элементом. Преобразованный массив вывести на экран.
 - Найти наименьший элемент и поменять его местами с последним элементом. Преобразованный массив вывести на экран.
 - Найти произведение положительных элементов и вывести его на экран.
 - Найти произведение отрицательных элементов и вывести его на экран.
 - Найти сумму положительных элементов и вывести ее на экран.
 - Найти сумму отрицательных элементов и вывести ее на экран.
 - Найти сумму элементов, больших 3 и меньших 8, и вывести ее на экран.

- Найти сумму элементов, меньших 5 (по модулю), и вывести ее на экран.
- Отсортировать вектор по возрастанию и убыванию методом «пузырька».
- Отсортировать вектор по возрастанию и убыванию любым способом (кроме метода «пузырька»).
- 4. Написать программу обработки двумерного массива. Выполнить задание в соответствии с вариантом.
- 5. Написать программу обработки символов. Выполнить задание в соответствии с выданным вариантом.
- 6. Составить и выполнить программу по обработке символьных данных. Текст вводится с клавиатуры в символьную переменную. Исходный текст и результаты распечатать. Выполнить задание в соответствии с вариантом.
- 7. Написать программу обработки сложных типов данных – структур. Выполнить задание в соответствии с вариантом.
- 8. Написать программу с использованием функций. Выполнить задание в соответствии с вариантом. В каждом варианте нужно выполнить следующие действия:
 - 1) объявить пользовательскую функцию с необходимыми для выполнения задания формальными параметрами;
 - 2) программировать тело функции;
 - 3) реализовать диалог с пользователем.
- 9. По данным практическим заданиям в соответствии с выданным вариантом, студент должен представить тестовые прогоны программ с разными входными данными, провести сравнительный анализ вариантов решения поставленной задачи и обосновать оптимальное решение.

Данный перечень заданий является примерным, обучающемуся могут быть определены задания по другим вопросам, связанным с профилем обучения.

3 семестр

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

1. Понятие системы. Виды систем. Особенности системы «предприятие».
2. Обосновать необходимость автоматизации управления на современном предприятии. Цели и задачи автоматизации управления.
3. Понятие информационных технологий. Основные этапы их развития.
4. Компьютерная информационная технология. Способы внедрения компьютерных информационных технологий на предприятии.
5. Как соотносятся ИТ-стратегии и ИТ-архитектура?
6. Что должна включать в себя ИТ-стратегия?
7. Каковы правила и порядок разработки ИТ-стратегии?
8. Что является признаком успешной ИТ-стратегии?
9. Почему вопросы разработки ИТ-стратегии и формирования ИТ-архитектуры становятся особенно актуальны на современном этапе развития предприятий?
10. Что понимают под определениями «Динамичность предприятия» и «Предприятие реального времени»?
11. Что понимают под определением «облако неопределенности»?
12. Какие отдельные понятия в рамках представления об «архитектуре» существуют, и как они связаны между собой?
13. Что понимают под эволюцией понятия «Архитектура предприятия»?
14. Что понимают под контекстом Архитектуры предприятия?
15. Охарактеризуйте домены архитектуры предприятия.
16. Охарактеризуйте модель, используемую для описания стратегии и архитектуры информационных технологий.
17. Охарактеризуйте процесс создания моделей предприятия.
18. Какие существуют подходы к процессам моделирования?
19. Что составляет контекст и основные элементы бизнес-архитектуры?
20. Что включает подготовительный этап построения бизнес-архитектуры?
21. Что составляет контекст и основные элементы архитектуры приложений?
22. Какие существуют методики для описания архитектуры предприятия?
23. Какие существуют основные правила заполнения таблицы модели Захмана?
24. Что понимают под «определением границ архитектуры»?
25. Охарактеризуйте структуру описания ИТ-архитектуры.
26. Какие существуют инструменты управления и контроля архитектурного процесса?
27. Какие существуют общие подходы обеспечения управления и контроля архитектуры?
28. Какие существуют организационные структуры, связанные с разработкой архитектуры?
29. В чем ценность ИТ для бизнеса и основной деятельности предприятия?
30. В чем ценность ИТ для организации?
31. Почему организация нуждается в улучшениях ключевых факторов?
32. Объясните понятие «минималистская архитектура» или «достаточно хорошая архитектура».
33. Что понимают под управлением портфелем информационных технологий?
34. Какие существуют общие элементы определений «Архитектуры предприятия»?
35. Какие рекомендуются шаги для построения высокоуровневых моделей бизнес-процессов предприятия?
36. Охарактеризуйте программные продукты, используемые для автоматизации моделирования бизнес-процессов

предприятия?

37. Что включают компоненты декомпозиции бизнес-процессов предприятия?

38. Что составляет контекст и основные элементы архитектуры информации?

39. Какие модели включает архитектура информации?

40. Как соотносятся понятия «архитектура информации» и «архитектура данных»?

41. Какие задачи решаются в ходе разработки архитектуры информации?

42. Объясните понятия OLTP-систем и OLAP-систем. Приведите примеры.

43. Какие существуют основные модели и инструменты для описания архитектуры информации?

44. Охарактеризуйте анализ ценности портфеля приложений на основе категоризации.

45. Как влияет архитектура приложений на инфраструктуру?

46. Какую роль играют стандартизованные элементы в области архитектуры предприятия? Приведите примеры шаблонов.

47. Что такое сервис-ориентированная архитектура и как она связана с вопросами бизнес-архитектуры и архитектуры информационных технологий предприятия?

48. Как оцениваются затраты на разработку и сопровождение архитектуры предприятия?

49. Что понимается под «идентификацией и анализом несоответствия между существующим и желаемым состоянием архитектуры предприятия и отдельных его доменов»?

50. Охарактеризуйте аспекты рассмотрения элементов ИТ-архитектуры.

51. Как обеспечить внедрение результатов проекта разработки архитектуры?

52. Какие существуют модели оценки зрелости разработки архитектуры? Приведите примеры.

53. Как на практике реализуется «самый нижний» уровень ИТ-архитектуры предприятия, связанный непосредственно с определением инфраструктуры ИТ?

54. Объясните понятие «минималистская архитектура» или «достаточно хорошая архитектура».

55. Приведите примеры инструментальных средств для разработки и сопровождения архитектуры предприятия.

56. Что понимается под мониторингом тенденций развития ИТ?

Данный перечень вопросов является примерным.

Индивидуальное задание состоит из двух частей: теоретической и практической.

1. Теоретические задания для выполнения обучающимися в период практики.

По данным вопросам в соответствии с вариантом задания необходимо представить в отчете по практике теоретический материал в объеме 3-5 страниц печатного текста. В теоретическом материале должны быть даны основные понятия и определения по выбранному теоретическому вопросу.

1. Организационная структура предприятия. Формы разделения труда на предприятии.

2. Управление предприятием. Специфика управления современным предприятием.

3. Какие рекомендации META Group сформулировали в архитектурной методике?

4. Дайте определение и классификационные признаки модели. Приведите примеры.

5. Охарактеризуйте основные области, выделяемые в архитектуре приложений?

6. Охарактеризуйте модели и инструменты управления портфелем приложений.

7. Охарактеризуйте модель, предложенная Gartner для оценки портфеля прикладных систем.

8. Охарактеризуйте методику модели Захмана для описания архитектуры предприятия.

9. Охарактеризуйте модель планирования архитектуры предприятия, которая называется EAP.

10. Охарактеризуйте схему процесса разработки архитектуры и стратегии ИТ общем виде.

11. Объясните термин «governance».

12. Охарактеризуйте модель рассмотрения элементов архитектуры Giga Group.

13. Охарактеризуйте модель рассмотрения элементов архитектуры TOGAF.

14. Основные черты «новой» компьютерной информационной технологии.

15. Привести примеры использования компьютерных информационных технологий на современном предприятии.

16. Привести примеры в области реализации проектов электронного правительства.

17. Какие существуют модели, разработанные компанией Gartner, для анализа применимости перспективных технологий и стратегического выбора поставщиков этих технологий? Приведите примеры.

18. Объясните контекст и уровни абстракции архитектуры, предложенные GEAO.

19. Какие существуют домены и уровни абстракции описания Архитектуры?

20. Что содержит интегрированная концепция архитектуры предприятия?

21. Раскройте содержание каждой из предметных областей (представлений) интегрированной концепции архитектуры предприятия.

22. Охарактеризуйте классификацию прикладных систем с пятью различными архитектурными стилями.

23. Какие методики существуют для оценки состояния технологической инфраструктуры предприятия? Приведите примеры.

24. Объясните понятие «адаптивная технологическая инфраструктура». Приведите примеры существующих концепций.

25. Почему применение стандартов играет важную роль в архитектуре информационных систем? Приведите примеры стандартов.

26. Охарактеризуйте архитектурные концепции и методики Microsoft.

Для выполнения заданий необходимо в теоретическом материале, представленном в отчете по практике (в соответствии со

своим вариантом) представить анализ проблемы или вопроса, историю развития данного вопроса, сравнение с другими языками программирования.

Данный перечень заданий является примерным. Руководителем практики от филиала университета обучающемуся могут быть определены задания по другим вопросам, связанным с профилем обучения.

2. Практические задания для выполнения обучающимися в период практики

По данным практическим заданиям в соответствии с вариантом необходимо представить результат выполнения в отчете по практике:

1. Приведите источники информации, которые можно использовать для изучения теоретических и практических вопросов анализа и моделирования деятельности организации.
2. Опишите основные требования к оформлению научной и технической документации. В каких нормативно-справочных документах приведены данные требования.
3. Разработайте презентацию, включающую результаты прохождения практики, соблюдая ранее изученные правила представления визуальной.
4. Укажите Интернет-ресурсы, содержащие достоверную информацию по исследуемому вопросу. Приведите факторы, подтверждающие ее достоверность.
5. Укажите, какие программные средства были использованы в ходе выполнения заданий учебной практики. Какие функциональные возможности данных решений были задействованы.
6. Укажите источники информации, содержащие наиболее актуальные сведения о проблемах реализации бизнес-процессов исследуемой предметной области.
7. Опишите подход и методы защиты обеспечения информационной безопасности, практикуемые в организации – базы практики. Охарактеризуйте их с точки зрения необходимости и достаточности.
8. Проведите исследование теоретических аспектов изучаемой предметной области (вида деятельности, бизнес-процесса организации).
9. Изучите практический опыт, особенности, подходы и методы реализации и совершенствования исследуемой предметной области (вида деятельности, бизнес-процесса организации).
10. Проведите анализ рынка используемых информационных систем и/или информационно-коммуникационных технологий для совершенствования исследуемого вида деятельности, бизнес-процесса.

Данный перечень заданий является примерным, обучающемуся могут быть определены задания по другим вопросам, связанным с профилем обучения.

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 практикой, рассчитанная

	на выяснение объема знаний обучающегося по выполненным заданиям 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 выполнения теоретических и практических заданий, где студент раскрывает суть исследуемой задачи, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, предлагает направления ее решений.
Подготовка отчета	умение обучающихся самостоятельно использовать свои знания в процессе решения задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, опираясь на 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. 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 дисциплины 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: ОПК-2.1.3.1	методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Уметь: ОПК-2.1.У.1	ориентироваться на рынке информационных систем и инфокоммуникационных технологий	Выполнение индивидуального задания	Дифференцированный зачет
Владеть: ОПК-2.1.В.1	навыками исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета	Дифференцированный зачет
Знать: ОПК-2.3.3.1	современные информационные технологии сбора, обработки, хранения и поиска информации	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Уметь: ОПК-2.3.У.1	использовать современные информационные технологии сбора, обработки, хранения и поиска информации	Выполнение индивидуального задания	Дифференцированный зачет
Владеть: ОПК-2.3.В.1	навыками использования современных информационных технологий сбора, обработки, хранения и поиска информации	Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета	Дифференцированный зачет
Знать: УК-1.1.3.1	методологию поиска, анализа и синтеза информации	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Уметь: УК-1.1.У.1	использовать методологию научных исследований в решении профессиональных задач	Выполнение индивидуального задания	Дифференцированный зачет
Владеть: УК-1.1.В.1	инструментарием анализа для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета	Дифференцированный зачет
Знать: УК-1.2.3.1	основные принципы, законы и категории теории алгоритмов и программирования	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Уметь: УК-1.2.У.1	применять основные принципы, законы и категории теории алгоритмов и программирования	Выполнение индивидуального задания	Дифференцированный зачет
Владеть: УК-1.2.В.1	навыками применения основных	Выполнение	Дифференцированный

	принципов, законов и категорий теории алгоритмов и программирования	индивидуального задания, подготовка отчета	зачет
Знать: УК-6.1.3.1	основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Уметь: УК-6.1.У.1	определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Выполнение индивидуального задания	Дифференцированный зачет
Владеть: УК-6.1.В.1	приемами целеполагания и планирования своей профессиональной деятельности	Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета	Дифференцированный зачет
Знать:УК-6.1.3.1	основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей	Собеседование, устный опрос	Дифференцированный зачет
Уметь:УК-6.1.У.1	определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Выполнение индивидуального задания	Дифференцированный зачет
Владеть:УК-6.1.В.1	приемами целеполагания и планирования своей профессиональной деятельности	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	Канцедал С.А.	Алгоритмизация и программирование https://znanium.com/catalog/document?id=347605	ФОРУМ, 2020
Л1.2	Кузин А.В., Чумакова Е.В.	Программирование на языке Си https://znanium.com/catalog/document?id=1007488	Форум, 2019
Л1.3	Затонский А. В.	Программирование и основы алгоритмизации. Теоретические основы и примеры реализации численных методов: учебное пособие https://znanium.com/catalog/product/1077389	ИНФРА-М, 2020

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гвоздева В. А.	Базовые и прикладные информационные технологии https://znanium.com/catalog/document?id=346874	Издательский Дом ФОРУМ, 2020
Л2.2	Дорогов В.Г., Дорогова Е.Г., Гагарина Л.Г.	Основы программирования на языке С https://znanium.com/catalog/document?id=369664	ФОРУМ, 2021
Л2.3	Бедердинова О. И.	Программирование на языках высокого уровня: учеб. пособие https://znanium.com/catalog/product/1044396	ИНФРА-М, 2019

8.1.3. Методические разработки, в т.ч. для самостоятельной работы

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Чеканов В.С.	Методические указания к ознакомительной практике для студентов направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика	Филиал РТУ МИРЭА в г. Ставрополь, 2021 г.

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Э1	ЭБС «Znanium.com» - http://znanium.com/
Э2	Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ" - https://intuit.ru/

8.3. Перечень программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
--

Microsoft Windows, Microsoft Office, Microsoft Visual Studio
--

8.4 Перечень информационных справочных систем
--

Информационно-справочная система «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.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий.

Кабинет ознакомительной практики.

Демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия и специализированная мебель:

Стол 1

Стул 10

Доска 1

Кресло 10

Компьютерный стол 12

Системный блок 11

Монитор 11

Клавиатура 11

Компьютерная мышь 11

Мультимедийный проектор 1

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); - 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 представлен теоретический материал в объеме 3-5 страниц печатного текста в соответствии с вариантом задания. В теоретическом материале должны быть даны основные понятия и определения по выбранному теоретическому вопросу. - Во второй части выполняется индивидуальное практическое задание. - 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 производится 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 _____

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Обучающийся _____ (ФИО)

Согласовано:

Заведующий кафедрой _____
(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:

Руководитель практики от

кафедры

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

Ставрополь, 20__