

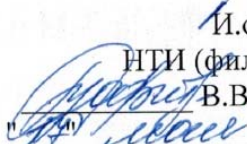
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич  
Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ  
Дата подписания: 21.11.2022 09:38:46  
Уникальный программный ключ:  
49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования**

**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. директора  
НТИ (филиал) СКФУ  
  
В.В. Кузьменко  
2021 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Информационные системы и технологии в бизнесе
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала обучения	2021
Реализуется в 2 семестре	

Невинномысск, 2021

## **1. Цели практики**

Целями ознакомительной (учебной) практики по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

## **2. Задачи практики**

Задачами ознакомительной (учебной) практики по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» являются:

- исследование процессов функционирования объекта профессиональной деятельности;
- выбор методов и средств моделирования процессов функционирования объекта профессиональной деятельности;
- концептуальное моделирование процессов функционирования объекта профессиональной деятельности;
- определение целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости;
- выбор средств автоматизированного проектирования объекта профессиональной деятельности;
- концептуальное проектирование объекта профессиональной деятельности;
- анализ результатов проведенного исследования, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций.

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Ознакомительная (учебная) практика (Б2.О.01(У)) относится к обязательной части блока Б2 «Практики».

Ознакомительная (учебная) практика базируется на освоении дисциплин Б1.О.01.01 Цифровая грамотность и обработка данных; Б1.О.01.04 Основы научно-исследовательской работы; Б1.О.03.01 Всеобщая история; Б1.О.03.02 История России; Б1.О.10 Математика; Б1.О.01.07 Командная работа и эффективные коммуникации; Б1.О.01.03 Инклюзивная культура коммуникаций; Б1.О.07 Безопасность жизнедеятельности.

Знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения учебной ознакомительной практики, могут быть в дальнейшем использованы при выполнении заданий следующих дисциплин и отчетностей: Б1.О.11 Дискретная математика; Б1.О.12 Теория вероятностей и математическая статистика; Б2.О.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); Б3.О.03(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы; Б3.О.04(Д) Защита выпускной квалификационной работы.

## **4. Вид, тип практики, способ и формы ее проведения**

Ознакомительная (учебная) практика по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»:

- вид практики – учебная;
- тип практики – ознакомительная;
- формы проведения практики – дискретно (концентрированная).

## **5. Место и время проведения практики**

Ознакомительная (учебная) практика проводится на 1 курсе во 2 семестре (срок проведения – 2 недели).

Местом проведения практики могут быть предприятия, организации и фирмы любой организационно-правовой формы – промышленные предприятия; государственные и муниципальные учреждения; банки и финансовые учреждения; коммерческие фирмы, имеющие практический опыт в организации современного бизнеса, сложившиеся сферы деятельности, структуру управления и информационные системы управления.

Базами практики студентов направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии являются структурные подразделения университета, предприятия и организации города Невинномыска, Ставропольского края и других субъектов Российской Федерации.

При наличии обучающихся по данной образовательной программе, с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики осуществляется с учетом состояния здоровья и требований их доступности для данной категории. При наличии обучающихся по данной образовательной программе, с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики осуществляется с учетом состояния здоровья и требований их доступности для данной категории.

## 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 6.1. Наименование компетенций

Код	Формулировка:
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-8	способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
ОПК-1	способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

### 6.2. Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Формируемые компетенции	Вид работы обучающегося на практике	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, характеризующие этапы формирования компетенций		
		Навыки или практический опыт деятельности	Умения	Знания
УК-1	Осуществление поиска, критического анализа и синтеза информации, применение системного подхода для решения поставленных задач	Владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач	Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает методы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач

УК-3	Осуществление социального взаимодействия и реализация своей роли в команде	Владеет навыками осуществления социального взаимодействия и реализации свою роль в команде	Умеет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знает принципы осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
УК 8	Создание и поддержка безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Владеет навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Имеются знания о создании и поддержке безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	Использование естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Владеет естественнонаучными и общинженерными знаниями, методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Умеет применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Обладает естественнонаучными и общинженерными знаниями. Знает методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

### 6.3 Соответствие планируемых результатов видам профессиональной деятельности

Планируемые результаты сформулированы в соответствии с профессиональными стандартами Профессиональный стандарт 06.022 Системный аналитик (утв. приказом Минтруда России от 28.10.2014 N 809н; Профессиональный стандарт 06.015 Специалист по информационным системам (утв. приказом Минтруда России от 18.11.2014 N 896н).

Виды профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ОП	Задачи профессиональной деятельности выпускника	Трудовые функции (в соответствии с профессиональными стандартами)	Вид работы студента на практике	Реализуемые компетенции (в соответствии с ОП)
Организационно-управленческая	1. Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования	Обучение пользователей информационной системы Инженернотехническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы,	подготовительный и производственный этапы	УК-3 УК-1

		<p>связанные с информационной системой</p> <p>Инженернотехническая поддержка заключения дополнительных соглашений договорам на выполняемые работы, связанные с информационной системой</p>		
<p>Производственно-технологическая</p>	<p>1. Разработка и внедрение технологий объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные</p>	<p>Выявление требований к ИС</p> <p>Анализ требований</p> <p>Согласование и утверждение требований к ИС</p> <p>Разработка архитектуры ИС</p> <p>Разработка прототипов ИС</p> <p>Проектирование и дизайн ИС</p> <p>Разработка баз данных ИС</p>	<p>Производственный этап</p>	<p>УК-1</p> <p>УК-8</p> <p>ОПК-1</p>

	системы, лесной комплекс, химиколесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества			
Научно-исследовательская работа	Участие в работах по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей	Документирование существующих бизнеспроцессов организации заказчика Создание пользовательской документации к ИС Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	Этап формирования отчетности	ОПК-1

## 7. Объем практики

Объем занятий: 81 астр. часа; 3 з. е.  
Продолжительность: 2 семестр – 2 недели.  
Зачет с оценкой: 2 семестр.

## 8. Структура и содержание практики

Разделы (этапы) практики	Реализуемые компетенции	Виды работ обучающегося на практике	Кол-во часов	Формы текущего контроля
<b>2 семестр</b>				
Подготовительный этап	УК-1 УК-8	Первичный инструктаж, в т. ч. инструктаж по технике безопасности	2	Отчет (письменный), собеседование
		Изучение закономерностей и особенностей социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	2	
		Изучение средств и методов укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	6	

Производственный этап	УК-1 УК-3 ОПК-1	Изучение методов социального взаимодействия и реализации своей роль в команде	15	Отчет (письменный), собеседование
		Использование современных информационных технологий, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	16	
		Использование современных программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	20	
Этап формирования отчетности	ОПК-1	Анализ результатов моделирования, подготовка и составление обзоров и научных публикаций	10	Отчет (письменный), собеседование
		Оформление отчета	10	
		Итого за 2 семестр	81	

## 9. Формы отчетности по практике

1. Дневник
2. Отчет обучающегося
3. Отзыв руководителя практики от организации (вуза)
4. Отзыв руководителя практики от профильной организации

### Структура отчета по практике:

1. Введение (цель, задачи, актуальность).
2. Теоретическая часть (описание теоретических подходов к решению проблемы исследования).
3. Практическая часть (описание проектных решений).
4. Заключение.
5. Список использованных источников.
6. Приложения (при необходимости).

## 10. Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций	Вид деятельности обучающегося	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
				КРПП	СРС	Всего
2 семестр						
УК-1 УК-8	Подготовительный этап	Отчет (письменный)	Собеседование	10	-	10

УК-1 УК-3 ОПК-1	Производственный этап	Отчет (письменный)	Собеседование	51	-	51
ОПК-1	Этап формирования отчетности	Отчет (письменный), презентация	Собеседование	20	-	20
<i>Итого за 2 семестр</i>				81		81

### 11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций, размещен в УМК по ознакомительной практике на кафедре информационных систем и технологий и представлен следующими компонентами:

#### 11.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Паспорт фонда оценочных средств

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Тип контроля (текущий/промежуточный)	Вид контроля (устный/письменный)	Наименование оценочного средства
<b>2 семестр</b>					
УК-1 УК-8	Подготовительный этап	Собеседование	текущий	устный	Индивидуальное задание
УК-1 УК-3 ОПК-1	Производственный этап	Собеседование	текущий	устный	Индивидуальное задание
ОПК-1	Этап формирования отчетности	Собеседование	текущий	устный	Индивидуальное задание
УК-1 УК-3 УК-8 ОПК-1	Подготовительный этап, этап проектирования, этап формирования отчетности	Собеседование	промежуточный (зачет с оценкой)	устный	Индивидуальное задание

#### 11.2. писание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Дескрипторы			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
Базовый	Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации,	Недостаточный уровень знаний принципов сбора, отбора и	Частичные знания принципов сбора, отбора и	Знает на базовом уровне принципы	

	способы системного подхода для решения поставленных задач выпускной квалификационной работы	обобщения информации, способов системного подхода для решения поставленных задач выпускной квалификационной работы	обобщения информации, способов системного подхода для решения поставленных задач выпускной квалификационной работы	сбора, отбора и обобщения информации, способы системного подхода для решения поставленных задач выпускной квалификационной работы	
	Умение использовать системный подход для решения поставленных задач выпускной квалификационной работы	Недостаточные умения использовать системный подход для решения поставленных задач выпускной квалификационной работы	Частичные умения использовать системный подход для решения поставленных задач выпускной квалификационной работы	Умеет на базовом уровне использовать системный подход для решения поставленных задач выпускной квалификационной работы	
	Владеть: практическим опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска, создания научных текстов об объекте выпускной квалификационной работы	Недостаточное владение практическим опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска, создания научных текстов об объекте выпускной квалификационной работы	Частично владеет практическим опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска, создания научных текстов об объекте выпускной квалификационной работы	Владеет на базовом уровне практически с опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска, создания научных текстов об объекте выпускной квалификационной работы	
Повышенный	Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации, способы системного подхода для решения поставленных задач				Уверенно знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, способы системного подхода для решения поставленных задач выпускной квалификационной работы
	Умение использовать системный подход для решения				Отлично умеет использовать системный подход для решения

	поставленных задач выпускной квалификационной работы				поставленных задач выпускной квалификационной работы
	Владеть: практическим опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска, создания научных текстов об объекте выпускной квалификационной работы				Свободно владеет практическим опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска, создания научных текстов об объекте выпускной квалификационной работы
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
Базовый	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии	Знает на недостаточном уровне основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии	Знает на низком уровне основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии	Знает на хорошем уровне основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии	
	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе	Умеет на недостаточном уровне устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе	Умеет на низком уровне устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе	Умеет на хорошем уровне устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе	
	Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Владеет на недостаточном уровне простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Владеет на низком уровне простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Владеет на хорошем уровне простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	
Повышенный	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии				Знает на высоком уровне основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии
	Умеет устанавливать и поддерживать контакты,				Умеет на высоком уровне устанавливать и

	обеспечивающие успешную работу в коллективе				поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе
	Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде				Владеет на высоком уровне простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде
УК8	способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов				
Базовый	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций	Знает на неудовлетворительном уровне классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей	Знает на удовлетворительном уровне классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей	
	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	Умеет на неудовлетворительном уровне поддерживать безопасные условия жизнедеятельности	Умеет на удовлетворительном уровне поддерживать безопасные условия жизнедеятельности	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	
	Владеет навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Владеет на неудовлетворительном уровне навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Владеет на удовлетворительном уровне навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Владеет навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
Повышенный	Знает принципы организации безопасности труда на предприятии,				Знает принципы организации безопасности труда на предприятии,

	технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.				технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
	Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.				Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.
	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций.				Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций
ОПК 1	способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности				
Базовый	Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	Знает на неудовлетворительном уровне основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	Знает на удовлетворительном уровне основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	
	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний	Умеет на неудовлетворительном уровне решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний	Умеет на удовлетворительном уровне решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний	
	Владеет навыками решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общетехнических знаний	Владеет на неудовлетворительном уровне решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общетехнических знаний	Владеет на удовлетворительном уровне решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общетехнических знаний	Владеет навыками решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общетехнических знаний	
Повышенный	Знает методы математического анализа и моделирования,				Знает методы математического анализа и моделирования,

	теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности				теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
	Умеет решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.				Умеет решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.
	Владеет навыками решения стандартных и нестандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.				Владеет навыками решения стандартных и нестандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

### 11.3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если обучающийся **знает** на высоком профессиональном уровне методы системного подхода для решения поставленных задач, на достаточном высоком основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации, уровне закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте, роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни, современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности, основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем; **умеет** на достаточно высоком уровне применять системный подход для решения поставленных задач, устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды, применять на практике

деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках, понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки, использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни, в совершенстве умеет осуществлять выбор современные информационных технологии и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности, на высоком уровне осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; **владеет** в полной мере системным подходом для решения поставленных задач, методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде, навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении, деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках, методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках, в совершенстве методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения, на достаточно высоком уровне средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности, навыками применения технологиями и инструментальными программноаппаратными средствами для реализации информационных систем.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, если обучающийся **знает** на хорошем уровне методы поиска, критического анализа и синтеза информации, основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке, правила закономерности деловой устной и письменной коммуникации, закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте, роль и значение физической культуры в жизни человека и общества, научнопрактические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни, современные программные средства, в том числе отечественного производства, использующиеся при решении задач профессиональной деятельности, инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем; **умеет** на хорошем уровне осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском языке, понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, использовать средства и методы физического воспитания для профессиональноличностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни, выбирать современные программные средства, в том числе отечественного производства, использующиеся при решении задач профессиональной деятельности, осуществлять выбор инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; **владеет** на хорошем уровне методами поиска, критического анализа и синтеза информации, простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде, навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском языке, методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском языке, простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками

общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения, средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, навыками современных программных средств, в том числе отечественного производства, использующихся при решении задач профессиональной деятельности, инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если обучающийся **знает** на удовлетворительном уровне методы поиска, критического анализа и синтеза информации, основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке, правила закономерности деловой устной и письменной коммуникации, закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте, роль и значение физической культуры в жизни человека и общества, научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни, современные программные средства, в том числе отечественного производства, использующиеся при решении задач профессиональной деятельности, инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем; **умеет** на удовлетворительном уровне осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском языке, понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни, выбирать современные программные средства, в том числе отечественного производства, использующиеся при решении задач профессиональной деятельности, осуществлять выбор инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; **владеет** на удовлетворительном уровне на удовлетворительном уровне методами поиска, критического анализа и синтеза информации, простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде, навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском языке, методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском языке, простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения, средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, навыками современных программных средств, в том числе отечественного производства, использующихся при решении задач профессиональной деятельности, инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если обучающийся **знает** на неудовлетворительном уровне методы поиска, критического анализа и синтеза информации, основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке, правила закономерности деловой устной и письменной коммуникации, закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте, роль и значение физической культуры в жизни человека и общества, научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни, современные программные средства, в том числе отечественного производства, использующиеся при решении задач профессиональной деятельности, инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем; **умеет** на неудовлетворительном уровне

осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском языке, понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни, выбирать современные программные средства, в том числе отечественного производства, использующиеся при решении задач профессиональной деятельности, осуществлять выбор инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; *владеет* на неудовлетворительном уровне методами поиска, критического анализа и синтеза информации, простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде, навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском языке, методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском языке, простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения, средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, навыками современных программных средств, в том числе отечественного производства, использующихся при решении задач профессиональной деятельности, инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.

#### 11.4. Описание шкалы оценивания

Максимальная сумма баллов по практике устанавливается в 100 баллов и переводится в оценку по 5-балльной системе в соответствии со шкалой:

Шкала соответствия рейтингового балла 5-балльной системе

Рейтинговый балл	Оценка по 5-балльной системе
88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
< 53	Неудовлетворительно

#### 11.5 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП

##### Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике (базовый уровень)

Контролируемые компетенции или их части (код компетенции)	Формулировка задания	
УК-1	Задание 1	Изучите методы поиска информации по тематике исследования
	Задание 2	Изучите методы критический анализа и синтеза информации по тематике исследования
УК-3	Задание 1	Изучите способы осуществления социального взаимодействие в команде

УК-3	Задание 2	Изучите методики осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации
УК8	Задание 1	Изучите методики поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК1	Задание 1	Проведите анализ естественнонаучных и общинженерных знаний, использующихся при решении задач профессиональной деятельности
	Задание 2	Изучите методы математического анализа и моделирования, использующиеся при решении задач профессиональной деятельности

**Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике  
(повышенный уровень)**

Контролируемые компетенции или их части (код компетенции)	Формулировка задания	
УК-1	Задание 1	Изучите принципы и методы системного подхода для решения поставленных задач в сфере профессиональной деятельности
УК-3	Задание 1	Изучите способы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
	Задание 2	Проведите анализ методик осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК 8	Задание 1	Проведите анализ создания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК1	Задание 1	Изучите методы теоретического и экспериментального исследования, использующиеся в профессиональной деятельности

**Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике  
(базовый уровень)**

Контролируемые компетенции или их части (код компетенции)	Формулировка задания	
УК-1	Задание 1	Проведите анализ методов поиска информации по тематике исследования
	Задание 2	Проведите критический анализ и синтез информации по тематике исследования
УК-3	Задание 1	Опишите один из способов осуществления социального взаимодействия роль в команде (на примере индивидуального задания на ознакомительную практику)
	Задание 2	Проведите анализ методик осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации
УК 8	Задание 1	Приведите практический пример применения методик поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ОПК1	Задание 1	Проведите классификацию естественнонаучных и общинженерных знаний, использующихся при решении задач профессиональной деятельности
	Задание 2	Проанализируйте методы математического анализа и моделирования, использующиеся при решении задач профессиональной деятельности

**Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике (повышенный уровень)**

Контролируемые компетенции или их части (код компетенции)	Формулировка задания	
УК-1	Задание 1	Проанализируйте принципы и методы системного подхода для решения поставленных задач в сфере профессиональной деятельности
	Задание 2	Опишите с помощью рассмотренных методов задачу исследования
УК-3	Задание 1	Опишите один из способов осуществления социального взаимодействия роль в команде (на примере индивидуального задания на ознакомительную практику)
	Задание 2 Задание 3	Осуществите выбор и опишите один способов реализации своей роли в команде (на примере индивидуального задания на ознакомительную практику)
		Покажите на практическом примере методику осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК 8	Задание 1	Приведите практический пример применения методик поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК1	Задание 1	Покажите на практических примерах использование методов теоретического и экспериментального исследования, использующиеся в профессиональной деятельности

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

Процедура прохождения ознакомительной практики по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» включает в себя следующие этапы: подготовительный этап; производственный этап, этап формирования отчетности. На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Для базового уровня достаточно проанализировать задание и описать его согласно предложенной методике. Повышенный уровень в отличие от базового предусматривает самостоятельное исследование выданного индивидуального задания.

При проверке заданий оцениваются:

- последовательность и рациональность выполнения. При проверке отчета, оцениваются:
- логичность изложения;
- полнота описания.

При защите отчета оцениваются:

- самостоятельность выполнения;
- качество оформления и представления результатов работы;
- уровень защиты и ответов на вопросы.

## 12. Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности, которые отражены в Методических указаниях по практике.

Для успешного выполнения заданий по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности, обучающемуся необходимо самостоятельно детально изучить представленные источники литературы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернетресурсы
2 семестр					
1	Подготовительный этап	3	1	1	1-2
2	Производственный этап	3	1 5	1	1-2
3	Анализ результатов моделирования, подготовка и составление обзоров и научных публикаций	1, 3	1 5	1	1-2
4	Оформление отчета	2	1	1	1-2

## 13. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение практики

### 13.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

#### 13.1.1. Перечень основной литературы:

1. Королев, В.Т. Технология ведения баз данных : учебное пособие / В.Т. Королев, Е.А. Контарёв, А.М. Черных ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Российский государственный университет правосудия. Москва : Российский государственный университет правосудия, 2015. 108 с. : ил. Библ. в кн. ISBN 978-5-93916-470-2 ; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439575>

2. Бондаренко, И. С. Информационные технологии : учебник / И. С. Бондаренко. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-907227-47-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116933.html>

3. Долженко, А. И. Управление информационными системами : учебное пособие / А. И. Долженко. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-4497-0911-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102074.html>

#### 13.1.2. Перечень дополнительной литературы

1. Звездин, С. В. Мировые информационные ресурсы : учебное пособие / С. В. Звездин. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-4497-0895-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102020.html>

2. Информационные технологии : учебное пособие / Ю.Ю. Громов, В.Е. Дидрих, И.В. Дидрих, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, Тамбовский государственный технический университет. Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. 152 с. : ил., табл., схем. Библиогр. в кн.. ISBN 978-5-8265-0993-7 ; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277970>

3. Тельнов Ю. Ф. Проектирование систем управления знаниями. Учебное пособие / Ю. Ф. Тельнов, В. А. Казаков. – М.: Евразийский открытый институт. – 2011. – 207 с.

4. Белов В. С. Информационно-аналитические системы. Основы проектирования и применения: учебное пособие, руководство, практикум / В. С. Белов, 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Евразийский открытый институт. – 2010. – 111 с.

5. Блюмин А. М. Проектирование систем информационного, консультационного и инновационного обслуживания. Учебное пособие / А. М. Блюмин, Л. Т. Печеная, Н. А. Феоктистов. – М.: Дашков и Ко, 2010. – 352 с.

### **13.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по практике:**

1. Положение об организации и проведении практик студентов в ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет».

### **13.1.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <http://www.intuit.ru> – Национальный открытый университет «ИНТУИТ».

2. <http://www.window.edu.ru> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

### **14. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

#### ***Информационные технологии:***

Информационные технологии, соответствующие целям, задачам практики и тематике научно-исследовательской работы студентов направления 09.03.02

«Информационные системы и технологии», в том числе:

сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;

- обработка текстовой, графической и эмпирической информации;

- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;

- использование социальных сетей, электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем, а также системы управления обучением.

#### ***Информационные справочные системы:***

Информационно-справочные и информационно-правовые системы не требуются.

#### ***Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем***

Программные продукты, необходимые для выполнения работ в соответствии с задачами практики.

### **15. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Учебная аудитория № 415 для проведения учебных занятий «Учебная аудитория».	Доска меловая – 1шт., стол преподавателя – 1шт., стул преподавателя – 1 шт., кафедра –	Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от
---	--	---

	1 шт.,ученический стол-парта– 17 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.	25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г. Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022).
Аудитория № 315 «Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования»	Набор инструментов для профилактического обслуживания учебного оборудования, комплектующие для компьютерной и офисной техники	
Аудитория № 321 «Помещение для самостоятельной работы обучающихся»	Доска меловая –1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., стол одностумбовый – 1 шт., стол ученический (3х-местный) – 4 шт., стул офисный – 27 шт., стол компьютерный – 12 шт., АРМ с вы-ходом в Интернет – 11 шт., шкаф для документов – 3 шт., шкаф офисный – 1 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.	Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г. MathWorks Mathlab. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Учебный комплект КОМПАС-3D. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. AnyLogic 7 Educational. Договор 76-эа/14 от 12.01.2015. Microsoft Visio профессиональный 2013. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022)