

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У. Д. АЛИЕВА»

Факультет экономики и управления

Кафедра экономики и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по УР

М. Х. Чанкаев

«29» апреля 2026 г., протокол № 7

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Нучно-исследовательской работы

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

(шифр, название направления)

направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная/заочная

Год начала подготовки – 2026

Карачаевск, 2026

Программу составил(а): *ст. преп. Узденова М.Б., к.пед.н., доцент Лепишкова А.Н.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 922 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования» - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» с изменениями и дополнениями от 8 февраля 2021 г., образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль – Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры экономики и прикладной информатики на 2026-2027 уч. год, протокол № 8 от 15.04. 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи практики. Тип, способ и форма(-ы) ее проведения.....	4
2. Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
4. Содержание практики.....	10
5. Формы отчетности по практике.....	11
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	12
6.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций.....	12
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	31
6.3. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет с оценкой).....	32
6.4. Шкала оценки отчета о практике и его защиты.....	32
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса.....	33
7.1. Основная литература:.....	33
7.2. Дополнительная литература:.....	34
8. Требования к условиям реализации рабочей программы практики.....	34
8.1. Общесистемные требования.....	34
8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики.....	34
8.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы ...	37
9. Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	37
9.1. Определение места практики.....	38
9.2. Особенности содержания практики.....	38
9.3. Особенности организации трудовой деятельности обучающихся.....	38
9.4. Особенности руководства практикой.....	38
9.5. Особенности учебно-методического обеспечения практики.....	39
9.6. Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	39
10. Материально-техническая база для реализации программы:.....	39
11. Лист регистрации изменений.....	40
Приложение 1.....	41
Приложение 2.....	42
Приложение 3.....	43
Приложение 4.....	44

1. Цель и задачи практики. Тип, способ и форма(-ы) ее проведения

1.1. Цель практики

Целью производственной (научно-исследовательской работы) практики является получение навыков проведения научно-исследовательских работ; получение новых знаний и развитие компетенций в выбранной области и направлении научных исследований; сбор сведений для научно-исследовательской работы и подготовка материалов для публикации научных статей по выбранной тематике (для конкретной профессиональной области); изучение опыта создания и применения информационных технологий для решения реальных задач организационной, управленческой и научной деятельности в условиях конкретных предприятий (организаций).

1.2. Задачи практики

Задачами по производственной (научно-исследовательской работе) практике являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний по прослушанным за время обучения в университете дисциплинам;
- изучение опыта создания и применения информационных технологий в конкретных организациях;
- разработка программного и информационного обеспечения в условиях конкретных производств;
- приобретение навыков практического решения информационных задач на конкретных рабочих местах.

1.3. Типы, способ и форма (-ы) проведения практики

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики:

- стационарная;
- выездная.

Форма проведения практик – непрерывная.

Непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике учебного процесса непрерывного периода времени для проведения всех видов практик, предусмотренных образовательной программой.

2. Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах

Производственная (Научно-исследовательская работа) практика (Б2.О.03) относится к обязательной части Б2 «Практика».

Практика проходит на 3 курсе в 6 семестре.

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б2.О.03(П)
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для успешного освоения дисциплины студент использует знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин всех циклов учебного плана.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Производственная (Научно-исследовательская работа) практика позволяет закрепить на практике полученные обучающимися теоретические знания по направлению 09.03.03 Прикладная информатика	

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 ЗЕТ, 108 академических часа. Продолжительность практики 2 недели.

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

В результате освоения ОПОП магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПОП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.	знать: механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации; уметь: анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий.

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения. УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.	знать: действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на профессиональную деятельность; уметь: определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. владеть: навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию. УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых	знать: основные нормы современного русского языка; уметь: пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка; владеть: навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

		форм и средств.	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.	ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования; владеть: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе	знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач

		отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	профессиональной деятельности.
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; уметь: осваивать методики использования программных средств для решения задач; владеть: навыками использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности; навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-	ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики,	знать: основы системного анализа и математического моделирования;

	технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	уметь: методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий; владеть: навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды	знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; уметь: применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем;

		разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-1.1. Знает методику проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей. ПК-1.2. Умеет выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе. ПК-1.3. Владеет методикой обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей.	знать: технологии проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; уметь: выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; владеть: навыками проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

4. Содержание практики

№ п/п	Раздел (этап) практики	Содержание этапа
1	Подготовительный этап	Установочная конференция: ознакомление с целью и задачами практики; с формой и графиком проведения

		практики; с требованиями к оформлению отчета по практике; инструктаж по технике безопасности.
2	Основной этап	Подбор эмпирического и теоретического материала для написания выпускной квалификационной работы. Уточнение методологического аппарата исследования: общая характеристика. Проблема и тема исследования. Цель, задачи, методы исследования. Актуальность темы исследования, степень разработанности. Теоретическая и практическая части научного исследования. Обобщение и систематизация теоретического материала и материалов обследования предметной области по теме выпускной квалификационной работы.
3	Заключительный этап	Оформление результатов исследования.

5. Формы отчетности по практике

По итогам прохождения практики в форме научно-исследовательской работы обучающийся представляет руководителю практики и сдает на кафедру:

Отчет по научно-исследовательской работе должен включать:

- 1) письменный отчет, оформленный в соответствии с требованиями к отчетам по НИР;
- 2) индивидуальное задание;
- 3) презентацию к защите.

Отчет по научно-исследовательской работе должен включать:

Отзыв с места практики о проделанной работе (в дневнике);

1) Отзыв руководителя практики от выпускающей кафедры о проделанной работе с оценкой (в дневнике);

2) Титульный лист (пример оформления титульного листа приведен в приложении 1);

3) Введение.

4) Содержательная часть.

1. Общая характеристика предприятия, в которой должны быть освещены следующие вопросы:

1.1. Основные направления деятельности предприятия с приведением всех возможных технико-экономических показателей;

1.2. Организационная структура предприятия в графическом виде с описанием функциональных обязанностей подразделений;

1.3. Характеристика информационной системы предприятия с описанием используемых технических средств и программного обеспечения;

2. Характеристика подразделения, в котором проходила практика:

2.1. Организационная структура подразделения в графическом виде.

2.2. Основные функции и задачи, решаемые данным подразделением.

3. Характеристика рабочего места прохождения практики:

3.1. Место и роль в структуре подразделения.

3.2. Перечень выполняемых работником функций и связанных с ним задач.

3.3. Описание конкретной задачи, выполняемой на данном рабочем месте, ее экономико-организационная сущность. Разработка постановки задачи.

3.4. Информационно-технологическая схема решения задачи.

3.5. Образцы входных и выходных документов.

5) Индивидуальное задание: методологический аппарат исследования по теме НИР; терминологический аппарат исследования по теме НИР; обобщение и систематизация теоретического материала и материалов обследования предметной области.

6) Список литературы. Список содержит перечень источников, на основе которых выполнена работа: материалы периодической печати, статьи из сборников научных трудов, учебники, монографии, стандарты и другие нормативно-технические документы, справочники и т.п., список нормативных методических материалов предприятия (должностные инструкции, постановления и распоряжения по предприятию), Интернет-ресурсы.

7) Приложения. В приложениях могут быть исходные данные для расчетов; формы документов, схемы и таблицы, раскрывающие информационную систему предприятия.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

6.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
УК-1					
Базовый	Знать: механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации;	Не знает механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации;	В целом знает механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации;	Знает механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации;	
	Уметь: анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи;	Не умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и	В целом умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и	Умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и	

	находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	
	Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий.	Не владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий.	В целом владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий.	Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий.	
Повышенный	Знать: механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход; методики постановки цели и				В полном объеме знает механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход; методики постановки цели и способы

	способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации;				ее достижения, научное представление о результатах обработки информации;
	Уметь: анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.				Умеет в полном объеме анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
	Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с				В полном объеме владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска

	применение современных информационных и коммуникационных технологий.				информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий.
УК-2					
Базовый	Знать: действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на профессиональную деятельность.	Не знает действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на профессиональную деятельность.	В целом знает действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на профессиональную деятельность.	Знает действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на профессиональную деятельность.	
	Уметь: определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	Не умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	В целом умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	
	Владеть: навыками по публичному представлению результатов решения конкретной	Не владеет навыками по публичному представлению результатов решения конкретной	В целом владеет навыками по публичному представлению результатов	Владеет навыками по публичному представлению результатов решения конкретной	

	задачи проекта.	задачи проекта.	решения конкретной задачи проекта.	задачи проекта.	
Повышенн ый	Знать: действующи е правовые нормы и ограничения, оказывающи е регулирующ ее воздействие на профессиона льную деятельность .				В полном объеме знает действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующе е воздействие на профессионал ьную деятельность.
	Уметь: определять круг задач в рамках избранных видов профессиона льной деятельности ; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.				Умеет в полном объеме определять круг задач в рамках избранных видов профессионал ьной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.
	Владеть: навыками по публичному представлен ию результатов решения конкретной				В полном объеме владеет навыками по публичному представлени ю результатов решения

	задачи проекта.				конкретной задачи проекта.
УК-4					
Базовый	Знать: основные нормы современного русского языка.	Не знает основные нормы современного русского языка.	В целом знает основные нормы современного русского языка.	Знает основные нормы современного русского языка.	
	Уметь: пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными и словарями русского языка.	Не умеет пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка	В целом умеет пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка	Умеет пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка	
	Владеть: навыками деловой коммуникации и в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах).	Не владеет навыками деловой коммуникации и в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах).	В целом владеет навыками деловой коммуникации и в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах).	Владеет навыками деловой коммуникации и в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах).	
Повышенный	Знать: права, свободы и обязанности человека и гражданина; организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных				В полном объеме права, свободы и обязанности человека и гражданина; организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных

	органов; правовые нормы действующег о законодатель ства, регулирующ ие отношения в различных сферах жизнедеятел ьности; основные положения и нормы конституцио нного, гражданског о, семейного, трудового, администрат ивного и уголовного права.				органов; правовые нормы действующег о законодательс тва, регулирующи е отношения в различных сферах жизнедеятель ности; основные положения и нормы конституцион ного, гражданского , семейного, трудового, администрати вного и уголовного права.
	Уметь: пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативны ми словарями русского языка.				Умеет в полном объеме пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативным и словарями русского языка.
	Владеть: навыками деловой коммуникац ии в устной и письменной формах на государствен ном языке Российской Федерации и иностраннно м(ых) языке(ах).				В полном навыками деловой коммуникаци и в устной и письменной формах на государствен ном языке Российской Федерации и иностраннно м(ых) языке(ах).

ОПК-1					
Базовый	Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.	Не знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.	В целом знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.	Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.	
	Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	Не умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	В целом умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	
	Владеть: теоретическим и экспериментальным исследованием объектов профессиональной деятельности.	Не владеет теоретическим и экспериментальным исследованием объектов профессиональной деятельности.	В целом владеет теоретическим и экспериментальным исследованием объектов профессиональной деятельности.	Владеет теоретическим и экспериментальным исследованием объектов профессиональной деятельности.	
Повышенный	Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.				В полном объеме знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.

Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.				Умеет в полном объеме решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.
Владеть: теоретическим и экспериментальным исследованием объектов профессиональной деятельности.				В полном объеме владеет теоретическим и экспериментальным исследованием объектов профессиональной деятельности.

ОПК-2

Базовый	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Не знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	В целом знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Знает правила современных информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	
	Уметь: выбирать современные информационные	Не умеет выбирать современные информационные технологии	В целом умеет выбирать современные информационные технологии	Умеет выбирать современные информационные	

	технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	
	Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Не владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	В целом владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	
Повышенный	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.				В полном объеме знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

	Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.				Умеет в полном объеме выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.
	Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.				В полном объеме владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3

Базовый	Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе	Не знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе	В целом знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе	Знает правила принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе	
---------	--	--	---	---	--

информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	
Уметь: осваивать методики использования программных средств для решения задач.	Не умеет осваивать методики использования программных средств для решения задач.	В целом умеет осваивать методики использования программных средств для решения задач.	Умеет осваивать методики использования программных средств для решения задач.	
Владеть: навыками использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности; навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований	Не владеет навыками использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности; навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии и по научно-исследовательской работе с учетом	В целом владеет навыками использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности; навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии и по научно-исследовательской работе	Владеет навыками использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности; навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной	

	информационной безопасности.	требований информационной безопасности.	с учетом требований информационной безопасности.	безопасности.	
Повышенный	Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.				В полном объеме знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
	Уметь: осваивать методики использования программных средств для решения задач.				Умеет в полном объеме осваивать методики использования программных средств для решения задач.

	Владеть: навыками использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности; ; навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии и по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.				В полном объеме владеет навыками использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности; ; навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии и по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
ОПК-6					
Базовый	Знать: основы системного анализа и математического моделирования.	Не знает основы системного анализа и математического моделирования.	В целом знает основы системного анализа и математического моделирования.	Знает основы системного анализа и математического моделирования.	
	Уметь: методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного	Не умеет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного	В целом умеет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного	Умеет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного	

	о моделировании для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	о моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	о моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	
	Владеть: навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	Не владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	В целом владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	
Повышенный	Знать: методики основы системного анализа и математического моделирования.				В полном объеме знает основы системного анализа и математического моделирования.
	Уметь: методы теории систем и системного анализа, математического,				Умеет методы теории систем и системного анализа, математического,

	статистическ ого и имитационно го моделирован ия для автоматизац ии задач принятия решений, анализа информацио нных поток ов, расчета экономическ ой эффективнос ти и надежности информацио нных систем и технологий.				статистическ ого и имитационно го моделирован ия для автоматизац ии задач принятия решений, анализа информацион ных потоков, расчета экономическо й эффективност и и надежности информацион ных систем и технологий.
	Владеть: навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативн ости создания и применения информацио нных систем и технологий.				В полном объеме владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативн ости создания и применения информацион ных систем и технологий.
ОПК-7					
Базовый	Знать: основные языки программиров ания и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные	Не знает основные языки программиров ания и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные	В целом знает основные языки программиров ания и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные	Знает основные языки программиров ания и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные	

	программные среды разработки информационных систем и технологий.	программные среды разработки информационных систем и технологий.	программные среды разработки информационных систем и технологий.	программные среды разработки информационных систем и технологий.	
	Уметь: применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем.	Не умеет применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем.	В целом умеет применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем.	Умеет определять применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем.	
	Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Не владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	В целом владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	
Повышенный	Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.				В полном объеме основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.

	Уметь: применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем.				Умеет в полном объеме применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем.
	Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.				В полном объеме владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
ПК-1					
Базовый	Знать: технологии проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	Не знает технологии проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	В целом знает технологии проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	Знает технологии проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	
	Уметь: выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного	Не умеет выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления	В целом умеет выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления	Умеет выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления	

	управления и бизнес-процессы.	и бизнес-процессы.	и бизнес-процессы.	и бизнес-процессы.	
	Владеть: навыками проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	Не владеет навыками проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	В целом владеет навыками проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	Владеет навыками проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	
Повышенный	Знать: технологии проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.				В полном объеме знает технологии проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.
	Уметь: выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.				Умеет в полном объеме выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

	Владеть: навыками проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.				В полном объеме владеет навыками проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.
--	--	--	--	--	---

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы используются следующие **типовые задания**:

1. Автоматизация документооборота
2. Автоматизация работы биржи труда
3. Автоматизация работы отдела кредитования
4. Автоматизация системы оформления банковского депозита
5. Программирование векторных функций в MS EXCEL VBA
6. Проектирование автоматизированного рабочего места сотрудника коммерческого банка по обслуживанию банковских карт
7. Задача оптимизации графика обслуживания клиентов
8. Проектирование базы данных учета успеваемости студентов вуза
9. Компьютерные технологии решения прикладных задач
10. Разработка приложения в среде DELPHI для автоматизации рабочего места администратора салона красоты.
11. Объектно-ориентированное программирование в DELPHI
12. Проектирование и разработка интернет-магазина
13. Программирование решения задач оптимизации в системе MS EXCEL
14. Разработка web-сайта с применением языка программирования JAVASCRIPT
15. Разработка и создание web-сайта для хозяйствующего субъекта на БАЗЕ CMS WORDPRESS
16. Разработка приложений в среде дельфи
17. Разработка и создание обучающей программы
18. Разработка электронного справочного пособия по структурному подходу разработки программного обеспечения
19. Проектирование автоматизированного рабочего места сотрудника коммерческого банка по обслуживанию банковских карт
20. Реализация локальных сетей в операционной системе LINUX
21. Решение некоторых задач логистики средствами MS EXCEL
22. Решение экономико-математических задач методами оптимизации
23. Проектирование базы данных учета успеваемости студентов вуза

24. Создание web-представительства производственного предприятия
25. Создание специализированной социальной сети для студентов КЧГУ
26. Элементы теории алгоритмов в профильном курсе информатики

6.3. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет с оценкой)

1. Характеристика предприятия, его производственной, организационно-функциональной структурой.
2. Характеристика рабочего места практиканта.
3. Приобретенные практические навыки работы на конкретных рабочих местах.
4. Технологии сбора, регистрации и обработки информации на базе практики.
5. Программное обеспечение подразделения.
6. Аппаратное обеспечение подразделения.
7. Угрозы информационной безопасности, актуальные для рассматриваемой организации.
8. Методы и средства защиты информации, используемые в организации.
9. Методологии проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем в конкретном предприятии (организации).
10. Разработка предложений по совершенствованию существующей информационной системы, а также предложений по внедрению новых систем.
11. Языки программирования, современные пакеты прикладных программ.
12. Материалы необходимые для выполнения выпускной квалификационной работы.

6.4. Шкала оценки отчета о практике и его защиты

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично» компетенции освоены полностью	Студент продемонстрировал владение навыками осуществления профессиональной и научно-исследовательской деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами, приемами взаимодействия с сотрудниками, обладающими различными социальными, этническими, конфессиональными и культурными различиями; навыками обработки и интерпретации полученных данных; навыками проведения исследования предметной области; умением аргументировано определять исследовательские и практические задачи профессиональной деятельности в области информатики и вычислительной техники; методикой проведения научного исследования в области информатики; основами анализа профессионально значимых проблем, процессов и явлений с использованием знаний математической науки. Студент выполнил программу практики в срок, в полном объеме и на высоком уровне, проявив при этом самостоятельность и творческий подход. Отчетная документация представлена в полном объеме и в срок, замечаний по содержанию и оформлению нет.
«Хорошо» компетенции в основном освоены	У студента сформированы в полной мере знания и умения оперативно находить нужную информацию в международных документах, нормативно-правовых актах,

	рекомендательных документах, грамотно её использовать; с позиций правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в профессиональной деятельности; работать в коллективе, эффективно выполнять задачи практики; отбирать и применять методики обработки информации адекватно целям, ситуации, интерпретировать данные; адекватно использовать методы информатики и вычислительной техники для решения практических и исследовательских задач. Студент выполнил программу практики в полном объеме, но обзорно-аналитическое исследование (подбор и изучение литературы по теме ВКР) сделано не в полном объеме. Отчетная документация представлена в неполном объеме, замечания по содержанию и оформлению небольшие.
«Удовлетворительно» компетенции освоены частично	Обучающийся показал знания основных нормативно-правовых документов для осуществления теоретического и эмпирического исследований; технологий обработки информации в различных сферах информатики и вычислительной техники; принципов функционирования коллектива, социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей; Студент выполнил программу практики в полном объеме, но сделанные заключения не обоснованы. Отчетная документация представлена в неполном объеме, замечания по содержанию и оформлению небольшие.
«Неудовлетворительно» компетенции не освоены	Не были отмечены знания, умения и навыки осуществления профессиональной и научно-исследовательской деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами; владения приемами взаимодействия с сотрудниками, обладающими различными социальными, этническими, конфессиональными и культурными различиями; отбирать и применять методики решения задач адекватно целям, ситуации. Студент не выполнил программу практики и не представил отчетную документацию.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса

7.1. Основная литература:

1. Шишкин, В. Г. Научно-исследовательская и практическая работа студентов : учебно-методическое пособие / В. Г. Шишкин, Е. В. Никитенко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. - 111 с. - ISBN 978-5-7782-3955-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870017>
2. Скрыбин, О. О. Научно-исследовательская работа : методические указания / О. О. Скрыбин, А. А. Гудилин. — Москва : МИСИС, 2021. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178130>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Научно-исследовательская работа : методические указания и рекомендации / составители А. В. Волкова [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2023. — 28 с. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326669>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2. Дополнительная литература:

1. Научно-исследовательская работа : методические указания / составители Е. В. Долгошева [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2024. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392579>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Требования к условиям реализации рабочей программы практики

8.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

<http://kchgu.ru> - адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru> - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 332 эбс от 02.06.2026 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 12.05.2026г. до 11.05.2027г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 11.02.2025г. до 11.02.2026г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

Практика проводится в профильных организациях, обладающих необходимым кадровым потенциалом с использованием материальной и информационной базы данной организации, с которой Университетом (институтом/факультетом) заключен договор, а также в структурных подразделениях, лабораториях Университета.

Для осуществления материально-технического обеспечения реализуемых образовательных программ институт/факультет располагает необходимыми учебно-

лабораторными помещениями, обеспечивающими качественную подготовку специалистов. Существует развитая материально-техническая база для проведения образовательной деятельности, включающая компьютеры, сканеры, телевизоры, мультимедийные средства (проекторы, интерактивные доски).

Реализация практики обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
Лаборатория современных экономических исследований и прикладной информатики для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного типа, занятий семинарского типа, практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. <i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья, доска маркерная. <i>Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).</i> <i>Технические средства обучения:</i> Персональные компьютеры в количестве 20 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. <i>Лицензионное программное обеспечение:</i> Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная ABBYY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная Google G Suite for Education (IC: 01ilp5u8), бессрочная Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021 г. Kaspersky Endpoint Security (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025 г. - Kaspersky Endpoint Security.Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г., с 27.02.2025 – по 07.03.2027г.	369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, ауд. 506
Лаборатория информационных систем и технологии для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного типа, занятий семинарского типа, практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. <i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья, доска маркерная. <i>Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).</i>	369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, ауд. 509

<i>Технические средства обучения:</i> Персональные компьютеры в количестве 20 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. <i>Лицензионное программное обеспечение:</i> Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная ABBYY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021 г. Kaspersky Endpoint Security (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025 г. - Kaspersky Endpoint Security.Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г., с 27.02.2025 – по 07.03.2027г.	
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. <i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья, доска меловая. <i>Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).</i> <i>Технические средства обучения:</i> ноутбуки в количестве 3 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. <i>Лицензионное программное обеспечение:</i> Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная ABBYY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021 г. Kaspersky Endpoint Security (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025 г. - Kaspersky Endpoint Security.Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г., с 27.02.2025 – по 07.03.2027г.	369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, ауд. 507
Читальный зал, 80 мест, 10 компьютеров. <i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья. <i>Технические средства обучения:</i> Дисплей Брайля ALVA с программой экранного увеличителя MAGic Pro; стационарный видеоувеличитель Clear View с монитором; 2 компьютерных роллера USB&PS/2; клавиатура с накладкой (ДЦП);	369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный

акустическая система свободного звукового поля Front Row to Go/\$; персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. <i>Лицензионное программное обеспечение:</i> Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная Google G Suite for Education (IC: 01ilp5u8), бессрочная Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021 г. Kaspersky Endpoint Security (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025 г. - Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г., с 27.02.2025 – по 07.03.2027г.	корпус, каб. 102 а.
--	---------------------

8.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных:

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevir - <http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic./>

Информационные справочные системы:

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru/>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru/>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window.edu.ru/>

9. Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ОВЗ и/или с инвалидностью РПД разрабатывается на основании «Положения об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У. Д. Алиева».

9.1. Определение места практики.

Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда; особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. При необходимости создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Минтруда России от 19.11.2013 № 685н «Об утверждении основных требований к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности».

Обучающиеся могут проходить практику в профильных организациях, определённых для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создаёт им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях КЧГУ.

9.2. Особенности содержания практики

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от Университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

9.3. Особенности организации трудовой деятельности обучающихся.

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории, снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

9.4. Особенности руководства практикой.

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от Университета и профильной организации;
- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;
- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников организации. Ассистенты/ волонтеры оказывают обучающимся необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором

проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями.

9.5. Особенности учебно-методического обеспечения практики.

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

9.6. Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

10. Материально-техническая база для реализации программы:

1.Мультимедийные средства:

- интерактивные доски «Smart Board», «Toshiba»;
- экраны проекционные на штативе 280*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser.

2. Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеокомплекты Microsoft, Logitech;
- микрофоны беспроводные;
- класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;
- ноутбуки Aser, Toshiba, Asus, HP.

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля), программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, видеоувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером. Распределение специализированного оборудования.

11. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	Дата и номер ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
Обновлены договоры: 1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. 2. На антивирус Касперского. (Договор03794000003250000 01/1 от 28.02.2025г.Действует по 07.03.2027г. 3.Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г. 4.Договор №238 эбс ООО «Знаниум» от 23.04.2024г. Действует до 11 мая 2025г. 5.Договор № 249 эбс ООО «Знаниум» от 14.05.2025г.Действует до 14.05.2026г. Обновлен договор №332 эбс ООО «Знаниум» от 02.06.2026г. Действует с 02.06.2026г. до 01.06.2027г. 6.Договор № 36 от 14.03.2024г. эбс «Лань». Действует по 19.01.2025г. 7.Договор №10 от 11.02.2025г. эбс «Лань». Действует по 11.02.2026г.		03.06.202 бг., протокол № 8	30.04. 2025г

Приложение 1**Форма индивидуального задания обучающегося**

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева»

Институт/Факультет _____
 Кафедра _____

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ,
 ВЫПОЛНЯЕМОЕ В ПЕРИОД ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Вид, тип практики _____

Обучающий(-ая)ся _____ (ФИО).
 Курс __, группа __, очная/заочная форма обучения, направление подготовки _____,
 профиль(и) _____
 Место прохождения _____
 Сроки: с «__» _____ по «__» _____ 202__ г.

№	Перечень индивидуальных заданий	Форма отчетной документации

Обучающийся

 /Подпись/

 /Расшифровка подписи/

Руководитель практики
 от Университета

 /Подпись/

 /Расшифровка подписи/

Руководитель практики
 от Профильной организации

 Подпись

 /Расшифровка подписи/

«___» _____ 202__ г.

Приложение 2**Форма совместного рабочего графика (плана)**

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева»

Институт/Факультет _____
 Кафедра _____

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Вид/тип практики _____

Обучающий(-ая)ся _____ (ФИО).
 Курс __, группа __, _____ форма обучения,
 Направление подготовки _____
 Направленность (профиль(и)) _____
 Место прохождения _____
 Сроки: с «__» _____ по «__» _____ 202__ г.

№	Этапы практики	Сроки выполн.	Виды деятельности обучающегося	Отметка о выпол.
1	Организационный		Участие в установочных конференциях в институте/на факультете; ознакомление с рабочей программой практики; изучение методических рекомендаций по практической подготовке; согласование индивидуального задания с руководителями практики от кафедры и от профильной организации; оформление документов по прохождению практики; проведение медицинских осмотров (обследований в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медосмотры в соответствии с законодательством РФ); усвоение правил техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда.	
2	Основной		Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практической подготовки, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике. Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам.	
3	Заключительный		Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление дневника, отчета; проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики защита отчета; участие в итоговой конференции.	

Обучающийся _____ / _____ /

/Подпись/ /Расшифровка подписи/
 Руководитель практической подготовки
 от Университета _____/_____/

Руководитель
 от Профильной организации _____/_____/

Приложение 3

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
 учреждение высшего образования
 «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева»

Факультет экономики и управления

Кафедра экономики и прикладной информатики

**Отчет о прохождении производственной практики
 (научно-исследовательской работы)**

Автор: ФИО

 (подпись)

Руководитель практики от кафедры:
 ФИО.

 (подпись)

Руководитель практики от
организации:

Дата защиты:

(подпись)

« ____ » _____ 2021г.

Карачаевск, 2021

Приложение 4

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У. Д. АЛИЕВА»

Факультет экономики и управления

Кафедра экономики и прикладной информатики

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

(группа)

(ФИО обучающегося)

Карачаевск-2021

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки	
Направленность (профиль)	
Наименование структурного подразделения (кафедра / отделение)	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики (выездная/стационарная)	
Форма проведения практики (непрерывно/дискретно)	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Реквизиты договора с профильной организацией о прохождении практики	

Отчетная документация (перечень)

Учет выполняемой работы

№	Краткое содержание работы практиканта и его замечания	Дата выполнения

Дневник заполнил:

обучающийся _____ «__» _____ 20__ г.
(Подпись) (ФИО)

Дневник проверил:
Руководитель практики от Университета
_____ «__» _____ 20__ г.
(Подпись) (ФИО)

Дневник проверил:
Руководитель практики от Профильной организации
_____ «__» _____ 20__ г.
(Подпись) (ФИО)

Характеристика руководителя практики от Профильной организации

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Оценка содержания и оформления отчета по практике:

Оценка по практике: _____

Руководитель практики от Профильной организации

М.П. _____ «__» _____ 20__ г.
(Подпись) (ФИО) (Дата)