

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  
Технологическая (проектно-технологическая) практика**

---

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

*(шифр, название направления)*

направленность (профиль) программы

**Прикладная информатика в экономике**

---

Квалификация выпускника

**бакалавр**

---

Форма обучения

**заочная**

---

Год начала подготовки – 2025

---

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, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 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 экономике; 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..... | 5  |
| 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 |
| 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса.....     | 35 |
| 7.1. Основная литература: .....                                                                                                                              | 35 |
| 7.2. Дополнительная литература:.....                                                                                                                         | 36 |
| 8. Требования к условиям реализации рабочей программы практики.....                                                                                          | 36 |
| 8.1. Общесистемные требования .....                                                                                                                          | 36 |
| 8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики .....                                                                                | 37 |
| 8.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы ...                                                                        | 39 |
| 9. Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....                                             | 40 |
| 9.1. Определение места практики. ....                                                                                                                        | 40 |
| 9.2. Особенности содержания практики .....                                                                                                                   | 40 |
| 9.3. Особенности организации трудовой деятельности обучающихся. ....                                                                                         | 40 |
| 9.4. Особенности руководства практикой.....                                                                                                                  | 41 |
| 9.5. Особенности учебно-методического обеспечения практики.....                                                                                              | 41 |
| 9.6. Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. ....                                                                  | 41 |
| 10. Материально-техническая база для реализации программы: .....                                                                                             | 41 |
| 11. Лист регистрации изменений .....                                                                                                                         | 42 |
| Приложение 1 .....                                                                                                                                           | 43 |
| Приложение 2 .....                                                                                                                                           | 44 |
| Приложение 3 .....                                                                                                                                           | 45 |
| Приложение 4 .....                                                                                                                                           | 46 |

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

технологическая (проектно-технологическая) практика

### **1.1. Цель практики**

Целями производственной практики являются:

- подготовка к решению производственных задач предприятия;
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки студента;
- изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий;
- изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации;
- изучение комплексного применения методов и средств обеспечения информационной безопасности;
- изучение источников информации и системы оценок эффективности ее использования;
- закрепление и углубление практических навыков в области проектирования и внедрения информационных систем;
- повышение уровня освоения компетенций в профессиональной деятельности.

### **1.2. Задачи практики**

Задачами производственной практики являются:

Ознакомление с:

- миссией, целью и задачами деятельности предприятия;
- организационной структурой предприятий;
- функциональной структурой предприятия
- с организацией информационного обеспечения подразделения;

Изучение:

- информационной инфраструктуры предприятия;
- требования к техническим, программным средствам, используемым на предприятии;
- организационных регламентов предприятия;
- порядок и методы ведения делопроизводства.

Приобретение практических навыков:

- проведения обследования объекта автоматизации;
- проведение технико-экономического обоснования создания информационной системы;
- выбор и обоснование проектных решений;
- формирование и анализ требований к информационной системе;
- выполнения функциональных обязанностей;
- ведения документации;
- Выполнение индивидуальных заданий.
- Подготовка и защита отчета о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

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

**Вид практики:** технологическая

**Тип практики:** научно-технологическая

**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**

Технологическая практика (Б2.О.03) относится к обязательной части Б2 «Практика».

Практика проходит на 3 курсе в 6 семестре.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 ЗЕТ, 216 академических часа. Продолжительность практики 2 недели.

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

Процесс прохождения технологической практики направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

| 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.<br>УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.<br>УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений. | <b>знать:</b><br>механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации;<br><b>уметь:</b><br>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.<br><b>владеть:</b><br>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 | <p>УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.</p> <p>УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.</p> <p>УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.</p>                                  | <p><b>знать:</b> действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на профессиональную деятельность; <b>уметь:</b> 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.</p> <p><b>владеть:</b> навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта.</p>                                                                                                                                 |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                        | <p>УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.</p> <p>УК-3.2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста.</p> <p>УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.</p> | <p><b>знать:</b> нормы и установленные правила командной работы; основы организации социального взаимодействия; современные технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностей социализации личности;</p> <p><b>уметь:</b> организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия;</p> <p><b>владеть:</b> навыками обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды.</p> |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).                         | <p>УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.</p> <p>УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в</p>                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>знать:</b> основные нормы современного русского языка;</p> <p><b>уметь:</b> пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка;</p> <p><b>владеть:</b> навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.                                                                                                                                               | УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.<br>УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.<br>УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>знать:</b><br>инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;<br><b>уметь:</b><br>определять приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста;<br><b>владеть:</b><br>навыками логического анализа результатов своей деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 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 | УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.<br>УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях.<br>УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности. | <b>знать:</b><br>анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; методы защиты населения при ЧС;<br><b>уметь:</b><br>принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов ЧС; обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды; оказывать первую помощь пострадавшим;<br><b>владеть:</b><br>приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях. |
| УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                               | УК-9.1. Знает понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики.<br>УК-9.2. Умеет использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>знать:</b><br>понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики;<br><b>уметь:</b><br>использовать методы экономического и финансового планирования для достижения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                 | УК-9.3. Владеет навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | поставленной цели;<br><b>владеть:</b> навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                | <p>УК-10.1. <b>Знает</b> способы формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-10.2. <b>Умеет</b> формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-10.3. <b>Владеет</b> навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.</p> | <p><b>Знать:</b> способы формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.</p> |
| ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. | <p>ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования;</p> <p>ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>                                                                                                                                                                                   | <p><b>знать:</b> основы математики, физики, вычислительной техники и программирования;</p> <p><b>уметь:</b> решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;</p> <p><b>владеть:</b> теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>                                                                                                                                                                       |
| ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при                                   | <p>ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>знать:</b> современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>уметь:</b> выбирать современные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | решении задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                | средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;<br>ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;<br><b>владеть:</b> навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач 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.<br>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.<br>ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности. | <b>знать:</b> 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;<br><b>уметь:</b> осваивать методики использования программных средств для решения задач;<br><b>владеть:</b> 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-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.<br>ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>знать:</b> основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий;<br><b>уметь:</b> применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем;<br><b>владеть:</b> навыками программирования,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|       |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                          | классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.<br>ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОПК-9 | Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. | ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.<br>ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.<br>ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений. | <b>знать:</b><br>инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций;<br><b>уметь:</b><br>осуществлять деловую коммуникацию с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп;<br><b>владеть:</b><br>навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений. |
| 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.<br>ПК-1.2. Умеет выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.<br>ПК-1.3. Владеет методикой обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей.                                                                                                                                                                             | <b>знать:</b><br>технологии проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;<br><b>уметь:</b><br>выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;<br><b>владеть:</b><br>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         | Обучающиеся знакомятся с основными направлениями работы организации, изучают специфику отрасли, учредительные документы, организационно-правовое устройство предприятия. Также изучают структурные и функциональные схемы предприятия, организацию деятельности подразделения, где обучающийся проходит практику. Совместно с руководителем практики от предприятия и руководителем практики корректирует индивидуальное задание.<br>Во время этого этапа обучающийся знакомится с актуальными проблемами, стоящими перед организацией, изучает возможные пути их решения, работает с плановой и отчетной документацией, выявляет требования к техническим, программным средствам, используемым на предприятии, приобретает навыки в подготовке аналитических записок и отчетов. |
| 3 | Заключительный этап   | На этом этапе обучающийся завершает подготовку и формирование отчетной документации по практике, работает над замечаниями руководителя практики, оформляет окончательный отчет и сопутствующие ему документы и представляет его руководителю практики. По результатам производственной практики обучающиеся, как правило, выступают с презентацией, а также защищают отчет по итогам прохождения практики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 5. Формы отчетности по практике

Собранный на практике материал систематизируется и представляется в отчете по технологической практике.

Отчет по технологической практике должен включать:

- 1) Отзыв с места практики о проделанной работе (в дневнике);
- 2) Отзыв руководителя практики от выпускающей кафедры о проделанной работе с оценкой (в дневнике);
- 3) Титульный лист (пример оформления титульного листа приведен в приложении 1);
- 4) Введение. Во введении следует отразить сроки и место прохождения практики, краткую характеристику подразделения и функциональные обязанности, выполняемые студентом во время практики, краткую характеристику рассматриваемых задач.
- 5) Содержательная часть. Содержательная часть отчета имеет следующую структуру:
  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.
- 4) Индивидуальное задание: методологический аппарат исследования по теме исследования; терминологический аппарат исследования по теме исследования; обобщение и систематизация теоретического материала и материалов обследования предметной области.
- 5) 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.
- 6) 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                             | <b>Знать:</b><br>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; |          |
|                                     | <b>Уметь:</b><br>анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять                                                                                                                                | Не умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять                                                                                                                                | В целом умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять                                                                                                                                | Умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять                                                                                                                                |          |

|            |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>                        | <p>декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>                   | <p>декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>                        | <p>декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>                |                                                                                                                                                                                                                                  |
|            | <p><b>Владеть:</b> методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий.</p> | <p>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.</p> | <p>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.</p> | <p>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.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Повышенный | <p><b>Знать:</b> механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации;</p>               |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                | <p>В полном объеме 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;</p> |
|            | <p><b>Уметь:</b> анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи;</p>                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                | <p>Умеет в полном объеме анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить</p>                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                              |  |  |  | и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                               |
| <b>Владеть:</b> методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий. |  |  |  | В полном объеме владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий. |

## УК-2

|         |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                |  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Базовый | <b>Знать:</b> 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.                                                         |  |
|         | <b>Уметь:</b> определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график | Не умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график | В целом умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график | 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.                                                                                                                                                                                        | реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.                                     | реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.                                          | реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.                                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             | <b>Владеть:</b> навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта.                                                                                                                                               | Не владеет навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта. | В целом владеет навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта. | Владеет навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта. |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Повышенный  | <b>Знать:</b> действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на профессиональную деятельность.                                                                                                                    |                                                                                                |                                                                                                     |                                                                                             | В полном объеме знает действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на профессиональную деятельность.                                                                                                                    |
|             | <b>Уметь:</b> 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 в полном объеме 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. |
|             | <b>Владеть:</b> навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта.                                                                                                                                               |                                                                                                |                                                                                                     |                                                                                             | В полном объеме владеет навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта.                                                                                                                                               |
| <b>УК-3</b> |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                                                                                                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Базовый     | <b>Знать:</b> нормы и установленные правила командной работы; основы организации социального                                                                                                                                                      | Не знает нормы и установленные правила командной работы; основы организации социального        | В целом знает нормы и установленные правила командной работы; основы организации                    | Знает нормы и установленные правила командной работы; основы организации социального        |                                                                                                                                                                                                                                                           |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | взаимодействия; современные технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностей социализации личности.                            | взаимодействия; современные технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностей социализации личности. | социального взаимодействия; современные технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностей социализации личностей. | взаимодействия; современные технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностей социализации личности. |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|            | <b>Уметь:</b> организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия.                                                       | Не умеет организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия.                                 | В целом умеет организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия.                                         | Умеет организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия.                                    |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|            | <b>Владеть:</b> навыками обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды.                                                                                                                                                                       | Не владеет навыками обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды.                                                                                                                                                 | В целом владеет навыками обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды.                                                                                                                                                         | Владеет навыками обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды.                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Повышенный | <b>Знать:</b> нормы и установленные правила командной работы; основы организации социального взаимодействия; современные технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессио |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                              | В полном объеме знает нормы и установленные правила командной работы; основы организации социального взаимодействия; современные технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, |

|  |                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                                                           |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | нальных и культурных различий, особенностей социализации личности.                                                                                                                                   |  |  |  | этноконфессиональных и культурных различий, особенностей социализации личности.                                                                                                                           |
|  | <b>Уметь:</b><br>организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия. |  |  |  | Умеет в полном объеме организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия. |
|  | <b>Владеть:</b><br>навыками обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды.                                                                                                                 |  |  |  | В полном объеме владеет навыками обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды.                                                                                                                 |

## УК-4

|         |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                               |  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Базовый | <b>Знать:</b><br>основные нормы современного русского языка.                                                                                             | Не знает основных нормы современного русского языка.                                                                                             | В целом знает основные нормы современного русского языка.                                                                                             | Знает основные нормы современного русского языка.                                                                                             |  |
|         | <b>Уметь:</b><br>пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными 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                                         |  |
|         | <b>Владеть:</b><br>навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). | Не владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). | В целом владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). | Владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). |  |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |                                               |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Повышенный  | <b>Знать:</b><br>права, свободы и обязанности человека и гражданина; организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных органов; правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности; основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, административного и уголовного права. |                                          |                                               |                                               | В полном объеме права, свободы и обязанности человека и гражданина; организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных органов; правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности; основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, административного и уголовного права. |
|             | <b>Уметь:</b><br>пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка.                                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |                                               |                                               | Умеет в полном объеме пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка.                                                                                                                                                                                                                                                        |
|             | <b>Владеть:</b><br>навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                                               |                                               | В полном навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>УК-6</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |                                               |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Базовый     | <b>Знать:</b><br>инструменты и методы управления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Не знает инструменты и методы управления | В целом знает инструменты и методы управления | Знает базовые инструменты и методы управления |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|            |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.                                                                                                                        | временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.                                                                                                                   | временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.                                                                                                                        | временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                       |
|            | <b>Уметь:</b> определять приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста. | Не умеет определять приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста. | В целом умеет определять приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста. | Умеет определять приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста. |                                                                                                                                                                                                                       |
|            | <b>Владеть:</b> навыками логического анализа результатов своей деятельности.                                                                                                                                  | Не владеет навыками логического анализа результатов своей деятельности.                                                                                                                                  | В целом владеет навыками логического анализа результатов своей деятельности.                                                                                                                                  | Владеет навыками логического анализа результатов своей деятельности.                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                       |
| Повышенный | <b>Знать:</b> инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.                                                                          |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                       | В полном объеме знает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.                                                                          |
|            | <b>Уметь:</b> определять приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста. |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                       | Умеет в полном объеме определять приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста. |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <b>Владеть:</b><br>навыками<br>логического<br>анализа<br>результатов<br>своей<br>деятельности.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>В</b> полном<br>навыками<br>логического<br>анализа<br>результатов<br>своей<br>деятельности. |
| <b>УК-8</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |
| Базовый     | <b>Знать:</b> анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; методы защиты населения при ЧС.                                                                                                           | Не знает анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; методы защиты населения при ЧС.                                                                                                             | В целом знает анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; методы защиты населения при ЧС.                                                                                                             | Знает анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; методы защиты населения при ЧС.                                                                                                             |                                                                                                |
|             | <b>Уметь:</b> принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов ЧС; обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды; оказывать первую помощь пострадавшим. | Не умеет принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов ЧС; обеспечивать безопасность жизнедеятельности и при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды; оказывать первую помощь пострадавшим. | В целом умеет принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов ЧС; обеспечивать безопасность жизнедеятельности и при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды; оказывать первую помощь пострадавшим. | Умеет принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов ЧС; обеспечивать безопасность жизнедеятельности и при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды; оказывать первую помощь пострадавшим. |                                                                                                |
|             | <b>Владеть:</b> приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приемами оказания первой помощи пострадавшим в                                                           | Не владеет приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приемами оказания первой помощи                                                                            | В целом владеет приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приемами оказания первой помощи                                                                            | Владеет приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приемами оказания первой помощи пострадавшим в                                                             |                                                                                                |

|            | ЧС и экстремальных ситуациях.                                                                                                                                                                                                                                                              | пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях. | пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях. | ЧС и экстремальных ситуациях. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Повышенный | <b>Знать:</b><br>анатомо-физиологическое последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; методы защиты населения при ЧС.                                                                                                           |                                              |                                              |                               | В полном объеме знает анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; методы защиты населения при ЧС.                                                                                                           |
|            | <b>Уметь:</b><br>принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов ЧС; обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды; оказывать первую помощь пострадавшим. |                                              |                                              |                               | Умеет в полном объеме принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов ЧС; обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды; оказывать первую помощь пострадавшим. |
|            | <b>Владеть:</b><br>приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приемами оказания первой помощи пострадавшим в                                                           |                                              |                                              |                               | В полном объеме приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приемами оказания первой помощи пострадавшим в                                                                   |

|            |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | ЧС<br>и<br>экстремальных<br>ситуациях.                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                | ЧС<br>и<br>экстремальных<br>ситуациях.                                                                                                                                                                             |
| УК-9       |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |
| Базовый    | <b>Знать:</b><br>понятийный<br>аппарат<br>экономической<br>науки, базовые<br>принципы<br>функционирова<br>ния экономики,<br>цели и<br>механизмы<br>основных видов<br>социальной<br>экономической<br>политики.          | Не знает<br>понятийный<br>аппарат<br>экономической<br>науки, базовые<br>принципы<br>функционирова<br>ния экономики, цели<br>и механизмы<br>основных видов<br>социальной<br>экономической<br>политики;             | В целом знает<br>понятийный<br>аппарат<br>экономической<br>науки, базовые<br>принципы<br>функционирова<br>ния экономики, цели<br>и механизмы<br>основных видов<br>социальной<br>экономической<br>политики;             | Знает понятийный<br>аппарат<br>экономической<br>науки, базовые<br>принципы<br>функционирова<br>ния экономики, цели<br>и механизмы<br>основных видов<br>социальной<br>экономической<br>политики;                |                                                                                                                                                                                                                    |
|            | <b>Уметь:</b><br>использовать<br>методы<br>экономического и<br>финансового<br>планирования для<br>достижения<br>поставленной<br>цели.                                                                                  | Не умеет<br>использовать<br>методы<br>экономического и<br>финансового<br>планирования для<br>достижения<br>поставленной<br>цели.                                                                                  | В целом умеет<br>использовать<br>методы<br>экономического и<br>финансового<br>планирования для<br>достижения<br>поставленной<br>цели.                                                                                  | Умеет<br>использовать<br>методы<br>экономического и<br>финансового<br>планирования для<br>достижения<br>поставленной<br>цели.                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |
|            | <b>Владеть:</b><br>навыками<br>применения<br>экономических<br>инструментов для<br>управления<br>финансами, с<br>учетом<br>экономических и<br>финансовых<br>рисков в<br>различных<br>областях<br>жизнедеятельнос<br>ти. | Не владеет<br>навыками<br>применения<br>экономических<br>инструментов<br>для управления<br>финансами, с<br>учетом<br>экономических и<br>финансовых<br>рисков в<br>различных<br>областях<br>жизнедеятельнос<br>ти. | В целом владеет<br>навыками<br>применения<br>экономических<br>инструментов<br>для управления<br>финансами, с<br>учетом<br>экономических и<br>финансовых<br>рисков в<br>различных<br>областях<br>жизнедеятельнос<br>ти. | Владеет<br>навыками<br>применения<br>экономических<br>инструментов для<br>управления<br>финансами, с<br>учетом<br>экономических и<br>финансовых<br>рисков в<br>различных<br>областях<br>жизнедеятельнос<br>ти. |                                                                                                                                                                                                                    |
| Повышенный | <b>Знать:</b><br>понятийный<br>аппарат<br>экономической<br>науки, базовые<br>принципы<br>функционирова<br>ния экономики,<br>цели и<br>механизмы<br>основных видов<br>социальной<br>экономической                       |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                | В полном объеме<br>знает понятийный<br>аппарат<br>экономической<br>науки, базовые<br>принципы<br>функционирова<br>ния экономики, цели<br>и механизмы<br>основных видов<br>социальной<br>экономической<br>политики; |

|              |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | политики.                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                     |
|              | <b>Уметь:</b><br>использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели.                                                                  |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                        | Умеет использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели.                                                                               |
|              | <b>Владеть:</b><br>навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                        | В полном объеме владеет навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности. |
| <b>УК-10</b> |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                     |
| Базовый      | <b>Знать:</b><br>способы формирования не терпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. | Не знает способы формирования не терпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. | В целом знает способы формирования не терпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. | Знает способы формирования не терпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. |                                                                                                                                                                                     |
|              | <b>Уметь:</b><br>формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.         | Не умеет формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.         | В целом умеет формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.         | Умеет формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.         |                                                                                                                                                                                     |

|            |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <b>Владеть:</b><br>навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. | Не владеет навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. | В целом владеет навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. | Владеет навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. |                                                                                                                                                                                          |
| Повышенный | <b>Знать:</b> способы формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.       |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          | В полном объеме знает способы формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.    |
|            | <b>Уметь:</b><br>формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          | Умеет в полном объеме формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.           |
|            | <b>Владеть:</b><br>навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          | В полном объеме владеет навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. |
| ОПК-1      |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |

|            |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Базовый    | <b>Знать:</b> 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.                                                                                  |                                                                                                                                                                              |
|            | <b>Уметь:</b> решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования. | Не умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования. | В целом умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования. | Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования. |                                                                                                                                                                              |
|            | <b>Владеть:</b> теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.                                                             | Не владеет теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.                                                             | В целом владеет теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.                                                             | Владеет теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.                                                             |                                                                                                                                                                              |
| Повышенный | <b>Знать:</b> основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.                                                                                  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                              | В полном объеме знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.                                                                                  |
|            | <b>Уметь:</b> 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. |

|              |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <b>Владеть:</b><br>теоретического<br>и<br>эксперименталь<br>ного<br>исследования<br>объектов<br>профессиональ<br>ной<br>деятельности.                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                | В полном<br>объеме владеет<br>теоретического<br>и<br>эксперименталь<br>ного<br>исследования<br>объектов<br>профессиональн<br>ой деятельности. |
| <b>ОПК-2</b> |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |
| Базовый      | <b>Знать:</b><br>современные<br>информационны<br>е технологии и<br>программные<br>средства, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства,<br>при решении<br>задач<br>профессиональн<br>ой деятельности.                            | Не знает<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональн<br>ой деятельности                                 | В целом знает<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональн<br>ой деятельности.                                   | Знает правила<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональн<br>ой деятельности.                        |                                                                                                                                               |
|              | <b>Уметь:</b><br>выбирать<br>современные<br>информационны<br>е технологии и<br>программные<br>средства, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства<br>при решении<br>задач<br>профессиональн<br>ой деятельности.                 | Не умеет<br>выбирать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства при<br>решении задач<br>профессиональн<br>ой деятельности.                     | В целом умеет<br>выбирать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства при<br>решении задач<br>профессиональн<br>ой деятельности.                        | Умеет выбирать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства при<br>решении задач<br>профессиональн<br>ой деятельности.                        |                                                                                                                                               |
|              | <b>Владеть:</b><br>навыками<br>применения<br>современных<br>информационны<br>х технологий и<br>программных<br>средств, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства,<br>при решении<br>задач<br>профессиональн<br>ой деятельности. | Не владеет<br>навыками<br>применения<br>современных<br>информационны<br>х технологий и<br>программных<br>средств, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства,<br>при решении<br>задач<br>профессиональн<br>ой деятельности. | В целом владеет<br>навыками<br>применения<br>современных<br>информационн<br>ых технологий<br>и программных<br>средств, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства,<br>при решении<br>задач<br>профессиональн<br>ой<br>деятельности. | Владеет<br>навыками<br>применения<br>современных<br>информационны<br>х технологий и<br>программных<br>средств, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства,<br>при решении<br>задач<br>профессиональн<br>ой деятельности. |                                                                                                                                               |
| Повышенный   | <b>Знать:</b><br>современные<br>информационн<br>ые технологии<br>и программные<br>средства, в том<br>числе                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                | В полном<br>объеме знает<br>современные<br>информационны<br>е технологии и<br>программные<br>средства, в том                                  |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             | числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.                                                                                                                |
|              | <b>Уметь:</b><br>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.              |
|              | <b>Владеть:</b><br>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. |
| <b>ОПК-3</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                    |
| Базовый      | <b>Знать:</b><br>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. | Не 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. | В целом 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. | 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. |                                                                                                                                                                                                    |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | безопасности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|            | <b>Уметь:</b><br>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.                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|            | <b>Владеть:</b><br>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. | Не 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 безопасности. | В целом 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 безопасности. | 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 безопасности. |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Повышенный | <b>Знать:</b><br>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. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b><br>осваивать методики использования программных средств для решения задач.                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  | Умеет в полном объеме осваивать методики использования программных средств для решения задач.                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Владеть:</b><br>навыками использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности;<br>навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационно й безопасности. |  |  |  | В полном объеме владеет навыками использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности;<br>навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационно й безопасности. |

## ОПК-7

|         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                               |  |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Базовый | <b>Знать:</b> основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. | Не знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. | В целом знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. | Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. |  |
|         | <b>Уметь:</b> 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.                                                            |  |
|         | <b>Владеть:</b> навыками                                                                                                                                                              | Не владеет навыками                                                                                                                                                              | В целом владеет навыками                                                                                                                                                              | Владеет навыками                                                                                                                                                              |  |

|              |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.                                                                                             | программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.                                                                                 | программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.                                                                                      | программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.                                                                              |                                                                                                                                                                                         |
| Повышенный   | <b>Знать:</b><br>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. |
|              | <b>Уметь:</b><br>применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем.                                                                       |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                           | Умеет в полном объеме применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем.                                                                 |
|              | <b>Владеть:</b><br>навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.                                                                 |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                           | В полном объеме владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.                                                           |
| <b>ОПК-9</b> |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |
| Базовый      | <b>Знать:</b><br>инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы        | Не знает<br>инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы | В целом знает<br>инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы | Знает<br>инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы |                                                                                                                                                                                         |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.                                                                                                                                                                                | конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.                                                               | конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.                                                                    | конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|            | <b>Уметь:</b> осуществлять деловую коммуникацию с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.                                                                                                             | Не умеет осуществлять деловую коммуникацию с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. | В целом умеет осуществлять деловую коммуникацию с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. | Умеет осуществлять деловую коммуникацию с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|            | <b>Владеть:</b> навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.                                                                                                                                                           | Не владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.                                               | В целом владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.                                               | Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.                                               |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Повышенный | <b>Знать:</b> инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. |                                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                                            | В полном объеме знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. |
|            | <b>Уметь:</b> осуществлять деловую коммуникацию с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.                                                                                                             |                                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                                            | Умеет в полном объеме осуществлять деловую коммуникацию с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.                                                                                                             |

|             |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |                                                                                              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <b>Владеть:</b><br>навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          | В полном объеме владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений. |
| <b>ПК-1</b> |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |                                                                                              |
| Базовый     | <b>Знать:</b><br>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.            |                                                                                              |
|             | <b>Уметь:</b><br>выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. | Не умеет выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. | В целом умеет выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. | Умеет выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. |                                                                                              |
|             | <b>Владеть:</b><br>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  | <b>Знать:</b><br>технологии                                                                                                                         |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          | В полном объеме                                                                              |

|  |                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | проектирован<br>ия<br>информацион<br>ных систем,<br>автоматизиру<br>ющих задачи<br>организацион<br>ного<br>управления и<br>бизнес-<br>процессы.                                              |  |  |  | знает<br>технологии<br>и<br>проектиро<br>вания<br>информац<br>ионных<br>систем,<br>автоматизи<br>рующих<br>задачи<br>организац<br>ионного<br>управлени<br>я и бизнес-<br>процессы.                                   |
|  | <b>Уметь:</b><br>выполнять<br>операции по<br>проектирован<br>ию<br>информацион<br>ных систем,<br>автоматизиру<br>ющих задачи<br>организацион<br>ного<br>управления и<br>бизнес-<br>процессы. |  |  |  | Умеет в<br>полном<br>объеме<br>выполнять<br>операции<br>по<br>проектиро<br>ванию<br>информац<br>ионных<br>систем,<br>автоматизи<br>рующих<br>задачи<br>организац<br>ионного<br>управлени<br>я и бизнес-<br>процессы. |
|  | <b>Владеть:</b><br>навыками<br>проектирован<br>ия<br>информацион<br>ных систем,<br>автоматизиру<br>ющих задачи<br>организацион<br>ного<br>управления и<br>бизнес-<br>процессы.               |  |  |  | В полном<br>объеме<br>владеет<br>навыками<br>проектиро<br>вания<br>информац<br>ионных<br>систем,<br>автоматизи<br>рующих<br>задачи<br>организац<br>ионного<br>управлени<br>я и бизнес-<br>процессы.                  |

## 6.2. 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 исследования.

## 6.3. Шкала оценки отчета о практике и его защиты

| Шкала оценивания                           | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Отлично»<br>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»<br>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 сделано не в полном объеме. Отчетная документация представлена в неполном объеме, замечания по содержанию и оформлению небольшие.                                                                                                                                                                             |
| «Удовлетворительно»                        | Обучающийся показал знания основных нормативно-правовых                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| компетенции<br>частично                         | освоены | 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»<br>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. Коваленко, В. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В.В. Коваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 357 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/987869. - ISBN 978-5-00091-783-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894610>
2. Заботина, Н. Н. Проектирование информационных систем : учебное пособие. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 331 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/2519. - ISBN 978-5-16-004509-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840494>
3. Мартишин, С. А. Базы данных: проектирование и разработка информационных систем с использованием СУБД MySQL и языка Go : учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 325 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1830834. - ISBN 978-5-16-017213-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1830834>
4. Агальцов, В. П. Базы данных : учебник : в 2 кн. Книга 1. Локальные базы данных / В. П. Агальцов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0377-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1222075>
5. Агальцов, В. П. Базы данных : в 2 книгах. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных : учебник / В.П. Агальцов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 271 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0959-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2138458>
6. Голицына, О. Л. Базы данных : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-516-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1937956>

## 7.2. Дополнительная литература:

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К.В. Балдин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 218 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019321-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2108502>
2. Гагарина, Л. Г. Основы проектирования и разработки информационных систем : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Ю.С. Шевнина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 211 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1872684. - ISBN 978-5-16-017759-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1872684>
3. Карминский, А. М. Методология создания информационных систем : учебное пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0494-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1514899>
4. Сысоева, Л. А. Управление проектами информационных систем : учебное пособие / Л.А. Сысоева, А.Е. Сатунина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 345 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5cc01bbf923e13.56817630. - ISBN 978-5-16-013775-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1960945>

## 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: <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>                             | 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: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>                                     | 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: <a href="http://lib.kchgu.ru">http://lib.kchgu.ru</a> | Бессрочный                      |
| 2026-2027 учебный год | Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: <a href="http://rusneb.ru">http://rusneb.ru</a>                               | Бессрочный                      |
| 2026-2027 учебный год | Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г.                                                                                          | Бессрочный                      |

|                       |                                                                                                                                                  |            |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                       | Электронный адрес: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>                                                                           |            |
| 2026-2027 учебный год | Электронный ресурс Polpred.com<br>Обзор СМИ.<br>Соглашение. Бесплатно.<br>Электронный адрес: <a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a> | 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.

| <b>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</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Адрес помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b>                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>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.</p> <p><i>Специализированная мебель:</i><br/>столы ученические, стулья, доска маркерная.</p> <p><i>Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).</i></p> <p><i>Технические средства обучения:</i><br/>Персональные компьютеры в количестве 20 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.</p> <p><i>Лицензионное программное обеспечение:</i><br/>Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная<br/>Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная<br/>ABBYY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная<br/>Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная<br/>Google G Suite for Education (IC: 01ilp5u8), бессрочная<br/>Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г.<br/>Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021 г.</p> | <p>369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29.<br/>Учебно-лабораторный корпус, ауд. 506</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Kaspersky Endpoint Security (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025 г.</p> <p>- Kaspersky Endpoint Security.Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г., с 27.02.2025 – по 07.03.2027г.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |
| <p>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.</p> <p><i>Специализированная мебель:</i><br/> <i>столы ученические, стулья, доска маркерная.</i><br/> <i>Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).</i><br/> <i>Технические средства обучения:</i><br/> Персональные компьютеры в количестве 20 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.</p> <p><i>Лицензионное программное обеспечение:</i><br/> Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная<br/> Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная<br/> ABBYY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная<br/> Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная<br/> Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная<br/> Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г.<br/> Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021 г.<br/> Kaspersky Endpoint Security (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025 г.<br/> - Kaspersky Endpoint Security.Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г., с 27.02.2025 – по 07.03.2027г.</p> | <p>369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, ауд. 509</p> |
| <p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p><i>Специализированная мебель:</i><br/> столы ученические, стулья, доска меловая.<br/> <i>Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).</i><br/> <i>Технические средства обучения:</i><br/> ноутбуки в количестве 3 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.</p> <p><i>Лицензионное программное обеспечение:</i><br/> Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная<br/> Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная<br/> ABBYY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная<br/> Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная<br/> Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная<br/> Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г.<br/> Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82),</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, ауд. 507</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>с 14.02.2019 по 02.03.2021 г.<br/>Kaspersky Endpoint Security (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.).<br/>Действует до 03.03.2025 г.<br/>- Kaspersky Endpoint Security.Договор<br/>№0379400000325000001/1 от 28.02.2025г., с 27.02.2025<br/>– по 07.03.2027г.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |
| <p>Читальный зал, 80 мест, 10 компьютеров.<br/><i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья.<br/><i>Технические средства обучения:</i><br/>Дисплей Брайля ALVA с программой экранного увеличителя MAGic Pro;<br/>стационарный видеоувеличитель Clear View с монитором;<br/>2 компьютерных роллера USB&amp;PS/2; клавиатура с накладкой (ДЦП);<br/>акустическая система свободного звукового поля Front Row to Go/\$;<br/>персональные компьютеры с возможностью подключения к сети<br/>«Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.<br/><i>Лицензионное программное обеспечение:</i><br/>Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная<br/>Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная<br/>ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная<br/>Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная<br/>Google G Suite for Education (IC: 01ilp5u8), бессрочная<br/>Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г.<br/>Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021 г.<br/>Kaspersky Endpoint Security (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.).<br/>Действует до 03.03.2025 г.<br/>- Kaspersky Endpoint Security.Договор<br/>№0379400000325000001/1 от 28.02.2025г., с 27.02.2025<br/>– по 07.03.2027г.</p> | <p>369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, каб. 102 а.</p> |

### 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 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <p>Обновлены договоры:</p> <p>1. На антивирус Касперского.<br/>(Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г.</p> <p>2. На антивирус Касперского.<br/>(Договор 0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Действует по 07.03.2027г.</p> <p>3. Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г.</p> <p>4. Договор №238 эбс ООО «Знаниум» от 23.04.2024г. Действует до 11 мая 2025г.</p> <p>5. Договор № 249 эбс ООО «Знаниум» от 14.05.2025г. Действует до 14.05.2026г.</p> <p>Обновлен договор №332 эбс ООО «Знаниум» от 02.06.2026г. Действует с 02.06.2026г. до 01.06.2027г.</p> <p>6. Договор № 36 от 14.03.2024г. эбс «Лань». Действует по 19.01.2025г.</p> <p>7. Договор №10 от 11.02.2025г. эбс «Лань». Действует по 11.02.2026г.</p> |                                                                                                                          | 03.06.2026г.,<br>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 научно-технологической практики**

Автор: ФИО

\_\_\_\_\_  
( подпись)

Руководитель практики от кафедры:  
ФИО.

\_\_\_\_\_  
( подпись)

Руководитель практики от  
организации:

\_\_\_\_\_  
( подпись)

Дата защиты:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 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.<br>по «__» _____ 20__ г. |
| Реквизиты договора с профильной организацией о прохождении практики |                                               |

### Отчетная документация (перечень)

---



---



---



---



---

## Учет выполняемой работы

[illegible]

Дневник заполнил:  
обучающийся

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(Подпись) (ФИО)

Дневник проверил:  
Руководитель практики от Университета

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дневник проверил:  
Руководитель практики от Профильной организации

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## 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.

\_\_\_\_\_  
(Подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
(Дата)