



Автономная некоммерческая организация
Высшего Образования
«Институт деловой карьеры»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль): «Прикладная информатика в сфере экономики»

Квалификация: «Бакалавр»

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и экологического права

22 января 2026, протокол № 06

Заведующий кафедрой
кандидат физико-математических наук, доцент Никифоров В.М.

Москва
2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: ознакомительная практика.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Формы проведения практики: дискретно: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

При разработке данной рабочей программы учтены требования профессионального стандарта «Программист», утвержденного приказом Минтруда России от 20.07.2022 № 424н (зарегистрирован в Минюсте России 22.08.2022 регистрационный номер № 69720).

Учебная практика: ознакомительная практика является стационарной и может, проводится на кафедрах и в лабораториях АНО ВО «Институт деловой карьеры» (далее - Институт), обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Учебная практика: ознакомительная практика, так же может проводиться на предприятиях (организациях), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым обучающимися в рамках образовательной программы высшего образования, на основе договоров, заключаемых между предприятием (организацией) и АНО ВО «Институт деловой карьеры». Конкретное место прохождения практики совместно определяется обучающимся и организатором практики от института.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Цели практики

Целями учебной практики являются:

- закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися при изучении теоретических дисциплин;
- получение обучающимися общего представления об объектах профессиональной деятельности;
- знакомство с основами будущей профессиональной деятельности;
- получение сведений о специфике и направлениях деятельности предприятий и организаций;
- получение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

1.2 Задачи практики

Задачи ознакомительной практики:

- изучить действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации;
- изучить правила эксплуатации средств вычислительной техники, исследовательских установок, имеющихся в подразделении, а также их обслуживания;
- освоить отдельные компьютерные программы, используемые в профессиональной деятельности;
- освоить работу с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями по вычислительной технике;
- выполнять правила трудового распорядка предприятия (организации);
- выполнить задание, предусмотренное программой практики;
- подготовить и защитить в установленный срок отчет по практике.

1.3 Планируемые результаты освоения образовательной программы при прохождении практики

1.3.1 Перечень компетенций, формируемых на практике в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций, формируемых на практике в процессе освоения образовательной программы приведен в таблице 1.

Таблица 1

Группа компетенций	Категория компетенций	Коды и содержание компетенций
Универсальные	Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	Разработка и реализация проектов	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
	Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
	Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
	Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	Безопасность жизнедеятельности	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
	Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Общепрофессиональные		

Группа компетенций	Категория компетенций	Коды и содержание компетенций
Профессиональные		

1.3.2 Компетенции и индикаторы их достижения, формируемых на практике в процессе освоения образовательной программы

Компетенции и индикаторы их достижения, формируемых на практике в процессе освоения образовательной программы приведены в таблице 2.

Таблица 2

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1	УК-1.1 Выбирает ресурсы для поиска информации необходимой для решения поставленной задачи УК-1.2 Находит, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, определяет парадигму, в рамках которой будет решаться поставленная задача УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Знать: – процесс сбора информации различных сферах профессиональной деятельности; – возможность обработки собранной информации при помощи информационных технологий и различных программ; – варианты анализа при решении вопросов профессиональной деятельности; Уметь: – систематизировать, анализировать и обрабатывать собранную информацию; – оценивать роль собранных данных для расчета каждого показателя; Владеть: – приемами анализа сложных социально-экономических показателей; – навыками системного подхода для решения поставленных задач; – навыками составления пояснения и объяснения изменения показателей, после проведенного сбора и анализа данных.
УК-2	УК-2.1 Участвует в разработке проекта, определении его конечной цели, исходя из действующих правовых норм УК-2.2 Решает поставленную перед ним подцель проекта, через формулирование конкретных задач УК-2.3 Учитывает при решении поставленных задач трудовые и материальные ресурсы, ограничения проекта - сроки, стоимость, содержание УК-2.4 Реализует внутренние и внешние взаимодействия, предупреждает и разрешает конфликты	Знать: – виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; – действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; Уметь: – проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; – использовать нормативно-правовую

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
	УК-2.5 Владеет навыками работы оформления документации, публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта или проекта в целом	документацию в сфере профессиональной деятельности; Владеть: – методиками разработки цели и задач проекта; – методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; – навыками работы с нормативно-правовой документацией.
УК-3	УК-3.1 Выстраивает социальный диалог с учетом основных закономерностей межперсонального взаимодействия УК-3.2 Предвидит и умеет предупредить конфликты в процессе социального взаимодействия УК-3.3 Владеет техниками установления межличностных и профессиональных контактов, развития профессионального общения, в том числе в интернациональных командах УК-3.4 Понимает основные принципы распределения и разграничения ролей в команде УК-3.5 Проявляет готовность к исполнению различных ролей в команде для достижения максимальной эффективности команды	Знать: – теоретические основы социального взаимодействия; – структуру общества как сложной системы и структуру коллектива, в котором приходится работать; – особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека; Уметь: – реализовывать свою роль в команде; – корректно применять знания о коллективе как системе в различных формах социальной практики; – выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики; Владеть: – навыками работы в команде – способностями к конструктивной критике и самокритике; – навыками взаимодействия с экспертами в предметных областях; – навыками восприятия разнообразия и культурных различий.
УК-4	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка и нормами иностранного (-ых) языка (-ов); способен логически и грамматически верно строить устную и письменную речь УК-4.2 Грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами УК-4.3 Использует информационно-	Знать: – систему современного русского и иностранного языков; – нормы словоупотребления русского и иностранного языков; – нормы грамматики, орфографии и пунктуации русского и иностранного языков; – литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка; – специфику различных функционально-смысловых типов

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
	коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках УК-4.4 Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском и иностранном(-ых) языке(-ах) УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод текстов иностранного (-ых) на государственный язык, а также с государственного на иностранный(-ые) язык(-и)	речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста. Уметь: – создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет; – осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках; – свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет Владеть: – различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; – технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности культурой речи; – иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов.
УК-5	УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп УК-5.3 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и	Знать: – место человека в историческом процессе; – процесс социально-исторического и историко-культурного развития человека и человечества; – всемирную и отечественную историю; – особенности национальных традиций различных этнических групп; – основные философские категории и проблемы человеческого бытия; – движущие силы и закономерности исторического процесса; – философские основы

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
	социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира УК-5.4 Использует философские знания для формирования мировоззренческой позиции, предполагающей принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе УК-5.5 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	профессиональной деятельности; Уметь: – анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы; – системно анализировать и выбирать социально-психологические концепции; – определять ценность того или иного исторического или культурного факта или явления; – соотносить факты и явления с исторической эпохой и принадлежностью к культурной традиции; – проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; – анализировать многообразие культур и цивилизаций; – оценивать роль цивилизаций в их взаимодействии; Владеть: – навыками работы с основными философскими категориями; – навыками исторического, сравнительно-типологического анализа для определения места профессиональной деятельности в культурно-исторической парадигме; – навыками бережного отношения к культурному наследию и человеку; – приемами анализа сложных социальных проблем в контексте событий мировой истории и современного социума.
УК-6	УК-6.1 Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата УК-6.3 Планирует саморазвитие и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни	Знать: – содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации; – объективные связи обучения, воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме; – пути и средства профессионального самосовершенствования; – систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
	УК-6.4 Использует различные технологии самосовершенствования и саморазвития, приемы достижения личной эффективности	Уметь: – устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; – самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; – анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); – анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств; Владеть: – навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний – приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности. технологиями организации процесса самообразования; – современными образовательными технологиями, способами организации учебно-познавательной деятельности, формами и методами контроля качества образования.
УК-8	УК-8.1 Соблюдает основные требования информационной безопасности УК-8.2 Свободно ориентируется в выборе правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного, техногенного или социального происхождения УК-8.3 Способен оказать первую помощь пострадавшему, в том числе первую медицинскую помощь при ранениях и травмах УК-8.4 Демонстрирует знания в области техники безопасности труда УК-8.5 Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения УК-8.6 Пользуется	Знать: – пути создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; – цель, задачи и структуру службы медицины катастроф; – методы и приемы самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера; – основы ухода за больным, методы транспортировки пораженных и больных; Уметь:

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
	топографическими картами УК-8.7 Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью	– обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности; – регулярно следовать методам и приемам самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в чрезвычайных ситуациях; – заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих в условиях чрезвычайных ситуаций. Владеть: – принципами обеспечения безопасности жизнедеятельности; – навыками и средствами, и приемами самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в чрезвычайных ситуациях.
УК-9	УК-9.1 Ориентируется в экономических и финансовых новостях УК-9.2 Способен провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах УК-9.3 Управляет личными финансами, знает основы планирования личного бюджета	Знать: – закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне; – современные методы экономического анализа; – основные законы и закономерности функционирования современной экономики. Уметь: – собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; – использовать современные методики расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; – планировать и управлять личными финансами. Владеть: – методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей; – навыками микроэкономического анализа и макроэкономического моделирования; – навыками принятия обоснованных экономических решений и планирования личными финансами.
УК-10	УК-10.1 Понимает сущность проявлений экстремизма, терроризма и коррупции и умеет их	Знать: – сущность, понятие и признаки экстремизма, терроризма и

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
	квалифицировать УК-10.2 Понимает необходимость осуществления профессиональной деятельности, основанной на принципах, направленных на элиминацию экстремистских, террористических и коррупционных проявлений УК-10.3 Проводит мониторинг и анализ мероприятий по противодействию экстремизму, терроризму и коррупции в рамках отдельных организаций, вырабатывает предложения по их совершенствованию	коррупции; – особенности проявления экстремизма, терроризма и коррупции; – способы преодоления экстремизма, терроризма и коррупции; Уметь: – квалифицировать проявления экстремизма, терроризма и коррупции; – анализировать общественную опасность экстремизма, терроризма и коррупции. Владеть: – навыками применения законодательства в вопросах противодействия экстремизму, терроризму и коррупции; – навыками предотвращения рисков экстремизма, терроризма и коррупции.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ознакомительная практика относится к блоку 2 Практика, относится к обязательной части программы бакалавриата.

Прохождение Ознакомительной практики базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин: «Правоведение», «Математика и статистика», «Информатика и программирование», «Основы алгоритмизации и программирования», «Информационные системы и технологии», «Правовое регулирование профессиональной деятельности», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Введение в профессию».

3. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Объем практики

	Очная форма	Заочная форма
Сроки прохождения практики	2 семестр	2 курс
Объем практики в ЗЕ	3	3
Продолжительность в неделях	2	2
Продолжительность в академ. час.	108	108
Промежуточная аттестация	Зачет	Зачет

3.2 Структура и содержание практики

Проведение учебной практики включает ряд этапов со следующим содержанием:

- подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, получение группового задания, заполнение дневника практики.
- основной этап: исследование (анализ, формирование индивидуального задания, поиск и обработка информации)
- заключительный этап, включающий защиту отчета по учебной практике.

1. Подготовительный этап – общее собрание обучающихся по вопросам организации учебной практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой учебной практики; заполнение дневника учебной практики, ознакомление с порядком прохождения практики; ознакомление обучающегося с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по учебной практике и требованиями к оформлению отчета по учебной практике.

2. Основной этап заключается в выполнении заданий учебной практики (индивидуальных или групповых) Практика проходит под контролем руководителя. Примерная тематика индивидуальных заданий на учебную практику приведена в методических указаниях к программе учебной практики. Для руководства практикой, проводимой в АНО ВО ИДК выбирается руководитель (руководители) практики от образовательной организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу выпускающей кафедры.

Руководитель учебной практики: - осуществляет организационное и методическое руководство практикой студентов и контроль ее проведения; - обеспечивает выполнение подготовительной и текущей работы по организации, проведению и подведению итогов практики; - готовит отчет об итогах практики и представляет его заведующему кафедрой. Руководитель учебной практики обязан: - провести консультации со студентами перед практикой; - выдать в соответствии с программой учебной практики студенту задание на практику и календарный план; - поставить перед студентом ряд проблемных вопросов, которые требуется решить в период прохождения практики; - оказывать научно-методическую помощь студенту, рекомендовать основную и дополнительную литературу; - помогать в подборе и систематизации материала для отчета по практике; - проследить своевременность представления отчета и дневника по практике студентом; - обратить внимание на соответствие задания руководителя и содержания представленного отчета; - проверять качество работы студента и контролировать выполнение им задания и календарного плана; - по окончании практики оценить работу студента, написать отзыв в дневнике, завизировать составленный студентом отчет, осуществить прием зачета.

Студент при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с индивидуальным (групповым) заданием и графиком проведения практики. Студент при прохождении учебной практики обязан: - полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики; - максимально эффективно использовать отведенное для практики время; - обеспечить качественное выполнение всех заданий, предусмотренных программой; - соблюдать правила охраны труда и техники безопасности; - систематически вести дневник практики; - осуществлять сбор и анализ фактических (текстовых, цифровых, табличных, графических и др.) материалов, необходимых для подготовки отчета по практике; - научиться применять на практике полученные знания по дисциплинам; - представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и защитить его (в форме дифференцированного зачета).

Основным документом студента во время прохождения практики является дневник, по которому студент отчитывается о своей текущей работе. Форма дневника и основные требования входят в состав методических материалов к программе учебной практики.

Конкретное содержание практики планируется руководителем, согласовывается с руководителем программы подготовки бакалавров и отражается в индивидуальном (групповом) задании на учебную практику, в котором фиксируются все виды деятельности студента в течение практики.

3. Заключительный этап - систематизация и анализ выполненных заданий при прохождении практики на кафедре. Окончательная доработка и защита студентом отчета по учебной практике.

3.3 Формы отчетности по практике

Практика оценивается руководителем на основе отчёта, составляемого студентом.

Текст отчета по практике печатается на персональном компьютере, формат листа А4, шрифт Times New Roman, кегль 12-14 в редакторе Apache OpenOffice.org Writer через 1,5 межстрочный интервал. Оптимальный объем отчета не более 20-25 страниц (без иллюстрации).

По мере надобности отчет по практике может иллюстрироваться документами, рисунками, картами, схемами, диаграммами, фотографиями и т.п. Все приложения также оформляются в редакторе Apache OpenOffice: электронные таблицы – Apache OpenOffice.org Calc, презентации – Apache OpenOffice.org Impress, рисунки – Apache OpenOffice.org Draw.

Поля документа устанавливаются следующим образом: левое – 20 мм., правое – 10 мм., верхнее – 10 мм. и нижнее – 20 мм. от края листа.

Отчет о прохождении учебной практики оформляется в соответствии с установленными требованиями. В отчете по практике должны быть отражены все виды работ, выполненные в соответствии с заданием учебной практики.

Отчёт о прохождении практики должен включать описание проделанной работы. В качестве приложения к отчёту должны быть представлены разработанные проектные решения, системы социально-экономических показателей, результаты оценки эффективности разработанных проектов и т.д.

Отчетные документы по практике представляются для контроля не позднее пяти дней после окончания практики (включая выходные и праздничные дни) руководителю учебной практики и после защиты сдаются в учебный отдел. Все документы должны быть напечатаны и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Отчет по практике состоит из следующих документов:

1. Титульный лист (Приложение 1).
2. Рабочий (или Совместный) график (план) проведения практики (Приложение 2.1-2.2).
3. Индивидуальное задание для обучающегося, выполняемое в период практики (Приложение 3).
4. Направление на практику (Приложение 4), при необходимости.
5. Дневник практики (Приложение 5).
6. Текстовая часть отчета по практике, с указанием степени выполнения заданий указанных в рабочем (совместном) графике (плане) проведения практики и индивидуальном задании для обучающегося, выполняемом в период практики включает в себя:

Введение, в котором указываются цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики, перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.

Основная часть составляется по следующей примерной схеме:

- краткая характеристика организации, на которой проходила практика (наименование, организационная структура, объем и характер деятельности);
- описание организации, анализ финансово-хозяйственной деятельности организации (предприятия), учреждения (с приложением всех необходимых документов).

Заключение, включающее описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики, индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания магистерской диссертации.

Список использованных источников и литературы.

Приложения, которые могут включать иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц, диаграмм, промежуточные расчеты и др.

7. Отзыв о работе обучающегося в период прохождения практики (Приложение 6).
8. Гарантийное письмо (при необходимости).
9. Иные документы, сведения и материалы.

Если имеются акты на внедрение рекомендаций, подписанные студентом и руководством финансовых служб организации (предприятия), учреждения, то они размещаются после характеристики. Акт должен быть заверен печатью организации.

Готовый отчет по практике подписывается студентом-практикантом, руководителем практики от института и руководителем практики от профильной организации. Все документы (титульный лист, отзыв, дневник) должны быть заверены печатями базы практики.

3.5 Подведение итогов учебной практики

Итогом прохождения практики является промежуточная аттестация по практике в форме зачета. Промежуточная аттестация результатов прохождения практики устанавливается учебным планом Института с учетом требований образовательных стандартов имеет целью определить уровень освоения компетенций, а также приобретенных и закрепленных умений и навыков, в процессе прохождения практики. Оценивает результаты прохождения практики обучающимися руководителем практики от Института.

Зачет по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Инструментами оценки успешности прохождения практики обучающимся являются:

- ✓ Отзыв о работе обучающегося в период прохождения практики руководителя практики от профильной организации;
- ✓ Отчет о прохождении практики, в котором обучающийся показывает степень выполнения заданий указанных в рабочем (совместном) графике (плане) проведения практики и индивидуальном задании для обучающегося, выполняемом в период практики, а также освещает теоретические и практические вопросы деятельности организации, основные виды выполняемых работ (поручений) приобретенные компетенции (умения и навыки), свое видение совершенствования менеджмента организации и т.д.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Обучающиеся, получившие по итогам проведения практики оценку «не зачтено» или не выполнившие программы практик без уважительной причины, могут быть отчислены из Института как имеющие академическую задолженность в установленном порядке.

Общие итоги практики подводятся на заседании кафедры.

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

При прохождении учебной практики формируются следующие компетенции:

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10.

Указанные компетенции формируются в соответствии со следующими этапами:

1. Развитие теоретических знаний, предусмотренных указанными компетенциями: – изучение особенностей создания научно-исследовательских коллективов и организации их функционирования; – изучение перечня информационных ресурсов АНО ВО ИДК, специфики доступа к научной литературе и электронным информационно-образовательным ресурсам вуза; – изучение правил оформления тезисов научных докладов и подготовки докладов на конференции, основных требований к оформлению библиографических ссылок и т.п.

2. Развитие практических умений, предусмотренных компетенциями: – участие в использовании информационных ресурсов АНО ВО ИДК; – участие в научных исследованиях, реализуемых в вузе; – изучение специальной литературы, научно-технической информации, достижений отечественной зарубежной науки и техники в соответствующей индивидуальному заданию области знаний; – сбор и анализ статистической информации, характеризующей работу организаций по выбранному в соответствии с индивидуальным заданием виду экономической деятельности; – систематизация и анализ собранного материала, выявление проблемных областей; – определение способов решения выявленной проблемы, выработка обоснованных предложения по решению проблемы.

3. Закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями, в ходе подготовки и защит отчетов по практике, а также решения конкретных технических задач в организациях: – оформление результатов научно-исследовательской работы в виде тезисов научного доклада; – подготовка отчета и презентации по результатам учебной практики.

Для оценки сформированности в рамках учебной практики компетенций студенту на защите задаются вопросы по теме «Общая схема хода научного исследования».

Схема соответствия типовых контрольных заданий и оцениваемых показателей приведена в таблице 3.

Таблица 3

Соответствие типовых контрольных заданий и оцениваемых показателей

Формируемая компетенция	Показатели результата (индикатор достижения компетенции)	Задание, формирующее компетенцию
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	1 этап Номера с 1 по 9
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	1 этап Номера с 1 по 9
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5	2 этап Номера с 1 по 12
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5	3 этап Номера с 1 по 4
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5	3 этап Номера с 1 по 4
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4	4 этап Номера с 1 по 3
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 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 УК-8.5 УК-8.6 УК-8.7	1 этап Номера с 1 по 9
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 УК-9.2 УК-9.3	1 этап Номера с 1 по 9
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	1 этап Номера с 1 по 9

Последовательное выполнение заданий обеспечивает полное формирование всех описанных компетенций.

4.1 Типовые задания на практику

Примерные вопросы к зачету по учебной практике:

1 этап. Подготовительный этап.

1. Какие правила безопасности при использовании компьютерной техники Вам известны?
2. Назовите существующие требования к расположению оборудования в компьютерном классе и режиму его использования.
3. Сформулируйте основные требования к рабочему месту пользователя персонального компьютера.
4. Какие особенности создания научно-исследовательских коллективов и организации их функционирования Вам известны?
5. Назовите способы организации взаимодействия участников команды при выполнении научного исследования?
6. Какие роли могут выполнять участники научно-исследовательских коллективов.
7. Назовите факторы эффективности работы научно-исследовательских коллективов.
8. Перечислите известные способы координации деятельности научно-исследовательских коллективов.
9. Какие формы взаимодействия участников научно-исследовательских коллективов Вам известны?

2 этап. Исследовательский этап.

1. Пр продемонст рируйте умение пользоваться каталогом информационно-образовательных ресурсов нашего вуза на примере темы Вашего индивидуального задания.
2. Поясните правила оформления библиографических ссылок в соответствии с существующими нормативными требованиями «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (на монографии и учебные пособия, сборники трудов и тезисы конференций, статьи, электронные ресурсы, законы и подзаконные акты).
3. Поясните, как необходимо оформлять ключевые слова и аннотацию при оформлении научной статьи?
4. Поясните, для чего используется номер УДК (универсальная десятичная классификация) и каким образом он определяется?
5. Какие проблемные области организации в сфере информатизации в соответствии с выбранной темой индивидуального задания, были Вами выделены? Обоснуйте ответ.
6. Пр продемонст рируйте как Вы будете осуществлять поиск информации по теме Вашего исследования в международной сети Internet?
7. На какие информационные ресурсы Вы обратите внимание в первую очередь?
8. Назовите известные Вам региональные и федеральные электронные информационно-образовательные ресурсы, которые могут быть использованы для поиска необходимой статистической информации по теме исследования.
9. Какие информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей Вы использовали при сборе необходимой информации в соответствии с темой индивидуального задания?
10. Сформулируйте основную научную задачу, поставленную Вами в результате изучения статистической информации, характеризующей работу организаций по выбранному в соответствии с индивидуальным заданием виду экономической деятельности.
11. Какие формы поддержки молодых ученых и ведущих научных школ в регионе и на федеральном уровне используются в настоящее время?
12. Перечислите основные направления научных исследований, проводимых научными школами нашего вуза. В какие из них Вы могли бы принять участие?

3 этап. Аналитический этап.

1. Какие методы систематизации информации по теме индивидуального задания Вы использовали?
2. Сформулируйте выводы, полученные Вами на основе анализа информации, полученной из научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов, в соответствии с темой индивидуального задания.
3. Назовите рассмотренные Вами способы решения выявленной проблемы.
4. Каково Ваше предложение по решению исследуемой проблемы? Обоснуйте

предлагаемый способ решения данной проблемы.

4. этап. Отчетный этап.

1. Обоснуйте актуальность научной задачи, поставленной Вами в ходе выполнения индивидуального задания.

2. Продемонстрируйте результаты Вашей научно-исследовательской работы в виде презентации.

3. Представьте оформленные тезисы научного доклада, подготовленные Вами в ходе прохождения практики. Какую научную литературу и электронные информационно-образовательные ресурсы Вы использовали в ходе подготовки данного научного доклада?

4.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе прохождения практики

4.2.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций в процессе их освоения, описание шкал оценивания

В процессе прохождения проведения практики контролируются и оцениваются уровень сформированности предусмотренных настоящей программой практики компетенции, а также полнота и качество представленных отчетных документов.

Промежуточная аттестация по практике проходит в форме защиты отчета о прохождении практики, которая проводится согласно расписанию зачетно-экзаменационной сессии. К промежуточной аттестации не допускаются обучающиеся, не сдавшие отчет о прохождении практики.

При защите практики все обучающиеся размещаются в аудитории. В ходе защиты преподаватель и присутствующие в аудитории обучающиеся могут задавать уточняющие и дополнительные вопросы.

Защита практики включает в себя:

- доклад обучающегося о прохождении практики;
- анализ выполнения индивидуальных заданий на практику и анализа и оценки действий обучающегося в ходе практики;
- ответы обучающегося на вопросы руководителя практики от Института и других обучающихся.

В зависимости от результатов защиты руководителя практики от образовательной организации выставляет обучающемуся оценку.

4.2.2 Критерии оценки ответа обучающегося на вопросы собеседования

Оценка ответа на вопросы собеседования во время текущего контроля успеваемости предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных профессиональных понятий и категорий, формирования профессиональных навыков и умений во время прохождения практики, умение использовать в ответе практический материал.

Критерии оценки: выделение и понимание проблемы; умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения; наличие собственной позиции; соответствие ответа поставленному вопросу; самостоятельное обобщение материала и последовательность, полнота, логичность изложения; умение сделать квалифицированные выводы и обобщения с точки зрения решения профессиональных задач; умение привести пример; опора на теоретические положения; владение соответствующей профессиональной терминологией, культурой речи, навыками ораторского искусства, изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда требования к ответу выполнены в полном объеме. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов. Затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если требования выполнены частично – пытается обосновать свою точку зрения, однако слабо аргументирует заявленные положения, практически не способен самостоятельно сформулировать выводы и обобщения, не видит связь с профессиональной деятельностью, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

5. УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

5.1 Перечень основной учебной литературы

1. Грес, П. В. Математика для бакалавров. Универсальный курс для студентов гуманитарных направлений : учебное пособие / П. В. Грес. — М. : Логос, 2013. — 288 с. — ISBN 978-5-98704-751-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/16957.html>
2. Максименко В.Н. Практикум по математическому анализу. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Максименко, А.В. Гобыш. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 116 с. — 978-5-7782-2474-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45425.html>
3. Основы математического анализа [Электронный ресурс] : методические указания, примеры решения задач и индивидуальные домашние задания для студентов I-го курса ЭУИС МГСУ всех направлений подготовки / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 88 с. — 978-5-7264-0861-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23283.html>
4. Роганов, Е. А. Основы информатики и программирования / Е. А. Роганов. — 2-е изд. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 392 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73689.html>
5. Швецов, В. И. Базы данных / В. И. Швецов. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 218 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52139.html>

5.2 Перечень дополнительной учебной литературы

1. Атаров, Н. М. Расчет кольцевых пластин с помощью электронных таблиц Microsoft Excel : учебное пособие / Н. М. Атаров, В. Г. Богопольский. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 72 с. — ISBN 978-5-7264-1004-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30443.html>
2. Боронина Е.Б. Математический анализ [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Б. Боронина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2012. — 159 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6298.html>
3. Дмитриева О.Е. Сборник задач по математическому анализу. 1 семестр [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Е. Дмитриева. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2011. — 73 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54798.html>
4. Максименко В.Н. Курс математического анализа. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Максименко, А.Г. Меграбов, Л.В. Павшок. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 411 с. — 978-5-7782-1746-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45379.html>
5. Сборник задач по математическому анализу. 2 семестр [Электронный ресурс] : учебное

5.3 Периодические издания для направления Прикладная информатика

1. Информатика и ее применения - <http://www.ipiran.ru/journal/issues/> - научный журнал Российской академии наук. Тематика журнала охватывает следующие направления: теоретические основы информатики; математические методы исследования сложных систем и процессов; информационные системы и сети; информационные технологии; архитектура и программное обеспечение вычислительных комплексов и сетей.
2. Российская газета - <https://rg.ru/> доступ свободный.
3. Прикладная информатика - <http://www.appliedinformatics.ru/> - включён в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, учёной степени кандидата наук.

5.4 Электронные библиотечные системы, электронные образовательные ресурсы и базы

1. **Электронно-библиотечная система (ЭБС) «IPR BOOKS»**
Режим доступа: [https:// www.iprbookshop.ru /](https://www.iprbookshop.ru/)
Авторизация в читальном зале библиотеки и далее доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.
Лицензионный договор
2. **Справочная Правовая Система КонсультантПлюс**
Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
Доступ в компьютерных классах, учебном зале судебных заседаний, читальном зале библиотеки.
3. **Справочная Правовая Система Гарант**
Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
Доступ в компьютерных классах, учебном зале судебных заседаний, читальном зале библиотеки.
Лицензионный договор
4. **Федеральный информационный фонд стандартов (профессиональная база данных)**
Режим доступа: <http://www.gostinfo.ru/pages/Maintask/fund/>
Доступ свободный
5. **Портал открытых данных Российской Федерации (профессиональная база данных)**
Режим доступа: <http://data.gov.ru/>
Доступ свободный
Лицензионный договор
6. **Федеральная государственная информационная система территориального планирования (профессиональная база данных)**
Режим доступа: <https://fgistp.economy.gov.ru/>
Доступ свободный
7. **База предприятий, компаний и организаций РФ по различным областям деятельности**
Режим доступа: <http://www.baza-r.ru/enterprises/>
Доступ свободный

- 8. Информационно-справочная система Административно-управленческого портала**
Режим доступа: <http://www.aup.ru/>
Доступ свободный
- 9. База данных о субъектах малого и среднего предпринимательства**
Режим доступа: <https://ofd.nalog.ru/>
Доступ свободный
- 10. Безопасность жизнедеятельности (профессиональная база данных)**
Режим доступа: <http://www.kornienko-ev.ru/BCYD/index.html>
Доступ свободный
- 11. Информационно образовательный портал по безопасности (профессиональная база данных)**
Режим доступа: <http://0bj.ru/>
Доступ свободный
- 12. Основы безопасности жизнедеятельности. Научно-методический и информационный журнал (профессиональная база данных)**
Режим доступа: <http://spasedu.ru/студентам/>
Доступ свободный
- 13. Информационный ресурс Охрана труда (профессиональная база данных)**
Режим доступа: <http://ohrana-bgd.ru/>
Доступ свободный
- 14. Информационный ресурс Административно-управленческий портал**
Режим доступа: [http:// www.aup.ru/management](http://www.aup.ru/management)
Доступ свободный
- 15. Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие» (профессиональная база данных)**
Режим доступа: <https://sudrf.ru/>
Доступ свободный
- 16. База данных показателей муниципальных образований (профессиональная база данных)**
Режим доступа: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/>
Доступ свободный
- 17. Информационно-справочная система Университетской информационной системы «Россия» (УИС Россия)**
Режим доступа: <https://uisrussia.msu.ru/>
Доступ свободный

6. Перечень лицензионного программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины

1. Операционная система Microsoft Win Pro 10
2. Офисный пакет приложений Microsoft Office
3. Microsoft Power Point.
4. ПО 1С:Предприятие Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях.
5. R7office

Свободно распространяемое ПО:

6. OpenOffice (Apache OpenOffice):

Компоненты		Назначение	Статус
	Writer	Текстовый процессор и визуальный редактор HTML	Свободно распространяемое программное обеспечение
	Calc	Редактор электронных таблиц	
	Impress	Программа подготовки презентаций	
	Base	Механизм подключения к внешним СУБД и встроенная СУБД HSQLDB	
	Draw	Векторный графический редактор	
	Math	Редактор формул	

7. Материально-техническая база, необходимая для освоения дисциплины

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, специализированная учебная мебель, переносное видеопроекторное оборудование, презентационный учебный материал.

Специализированная учебная аудитория «Компьютерный класс» для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы, курсового проектирования, специализированная учебная мебель, переносное видеопроекторное оборудование, презентационный учебный материал.

Экран. Доска. Наглядные учебные пособия.

Библиотека. Читальный зал. Помещение для самостоятельной работы. Автоматизированные рабочие места обучающихся с возможностью выхода в информационно-телекоммуникационную сеть интернет.

8. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по образовательным программам высшего образования обучающихся с ОВЗ осуществляется образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Институтом создаются специальные условия для получения высшего образования обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ.

Программа может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья различных нозологий по личному заявлению обучающегося (законного представителя) на основании рекомендаций заключения психолого-медико-педагогической комиссии.

Форма проведения промежуточной аттестации для 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 инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

кафедры естественнонаучных дисциплин,
информационных технологий и экологического
права