Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шутов Олег Леонтьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.11.2026 19:54:42
Уникальный программный ключ:
6892313c2153d214b87fca0fd68c13fa12d41989

Приложение Г
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии,
утвержденной приказом от 15.06.2026 № 64-О
(в редакции приказа от 02.11.2026 г. № 87-О)

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНОО ВО «КИПО»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика

Направление подготовки
09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль)
Информационные системы и технологии в экономике и управлении

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
заочная

Год набора
2026

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ
09.03.02 Информационные системы и технологии
2026 год набора

Рабочая программа производственной практики Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (Приказ Минобрнауки РФ от 19.09.2017 г. № 926, зарегистрирован в Минюсте РФ от 12.10.2017 г. № 48535).

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели практики…… ……..... 4
2. Задачи практики…….……. 4
3. Организация практики……... 4
4. Место практики в структуре ОПОП ВО …….. 4
5. Вид, тип, способ и форма проведения практики …… ……... 5
6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО ……..….. 5
7. Структура и содержание практики…..……. 8
8. Формы образовательной деятельности в ходе прохождения обучающимися практики…… …….. 9
9. Формы отчетности по практике…… 10
10. Образовательные технологии, используемые при прохождении практики……... 10
11. Особенности организации практики для лиц с ОВЗ и инвалидов…….. 11
12. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике ……..……..... 12
13. Перечень методической и учебной литературы, информационных ресурсов и технологий ……..... 16
14. Материально-техническое обеспечение практики…… ……... 18

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ
09.03.02 Информационные системы и технологии
2026 год набора

1. Цели практики

Целью практики Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика является завершение подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР) в области автоматизации экономической и управленческой деятельности, включая систематизацию и интерпретацию эмпирических данных, оформление результатов исследования, а также формирование готовности к защите ВКР и прохождению государственной итоговой аттестации.

Преддипломная практика направлена на выполнение обучающимся ВКР, получение опыта профессиональной деятельности и предполагает самостоятельное завершение научно-исследовательской работы в области экономической информатики и бизнес-аналитики, а также апробацию её результатов.

2. Задачи практики

1. Систематизировать и проанализировать теоретический и эмпирический материал, полученный в ходе предыдущих практик и выполнения курсовых работ по проблематике автоматизации экономических процессов, внедрения ERP, CRM, BI-систем.
2. Завершить обработку и интерпретацию данных, полученных в ходе экспериментального исследования информационных систем управления экономическими объектами, в соответствии с гипотезой ВКР.
3. Оформить текст ВКР в соответствии с требованиями нормоконтроля и методическими указаниями.
4. Подготовить информационные материалы (памятки, инструкции, методические рекомендации) по результатам исследования для повышения эффективности управления и цифровой грамотности персонала в экономической сфере.
5. Апробировать результаты исследования (подготовка тезисов, доклада, презентации, выступление на конференции, семинаре, предзащита).
6. Осуществить рефлексию профессиональной деятельности, выявить зоны профессионального развития, продемонстрировать готовность работать под супервизией научного руководителя.
7. Соблюдать этические и правовые нормы при оформлении результатов исследования (в том числе требования информационной безопасности и антиплагиата) и подготовке к защите.

3. Организация практики

Сроки проведения - 5 курс (заочная форма обучения); продолжительность – 8 недель (432 часа).

Базы практики: предприятия и организации различных отраслей экономики (промышленность, торговля, сфера услуг, логистика); финансовые и кредитные организации (банки, страховые и инвестиционные компании, финтех-подразделения); планово-экономические, аналитические и ИТ-подразделения коммерческих и государственных структур; ИТ-компании, осуществляющие разработку, внедрение и сопровождение корпоративных информационных систем; структурные подразделения Института на основе договоров о практической подготовке.

Руководство практикой. Руководитель практики от института назначается приказом ректора. Руководитель от профильной организации обеспечивает организацию рабочего места и общее руководство.

Обязанности обучающегося:

- присутствовать на организационном собрании, получить индивидуальное задание;
- пройти инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности;

- выполнять индивидуальное задание, вести дневник практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- своевременно подготовить отчет и защитить его.

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика и является частью, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б2 «Практика» учебного плана по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии в экономике и управлении»), содержание практики разработано с учетом требований профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Основой для прохождения практики являются все дисциплины профессионального цикла и практики: Б2.О.01 (У) «Ознакомительная практика»; Б2.О.03 (П) «Научно-исследовательская работа»; Б2.О.02(П) «Технологическая (проектно-технологическая) практика»; все дисциплины, формирующие компетенции в области информационных систем, экономической информатики и бизнес-аналитики, программирования, баз данных, проектирования ИС.

Содержание практики является логическим завершением теоретической и практической подготовки бакалавра в области информационных систем и технологий в экономике и управлении, и служит основой для выполнения выпускной квалификационной работы и подготовки обучающегося к государственной итоговой аттестации.

5. Вид, тип, способ и форма проведения практики

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: преддипломная практика.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики). Практика проводится в форме практической подготовки при непосредственном выполнении обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО.

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки	Знать: актуальные российские и зарубежные научные источники, методики систематического обзора литературы и системного анализа в области автоматизации

	информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	экономики и управления. Уметь: проводить критический анализ и синтез теоретических и эмпирических данных по теме ВКР, выявлять противоречия и обосновывать актуальность исследования. Владеть: навыками системного подхода при постановке проблемы, проверке гипотез и формулировании научных выводов в рамках ВКР.
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. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	Знать: требования нормативно-правовой базы (в т.ч. о защите информации, персональных данных, бухгалтерском учете) и виды ресурсных ограничений при проектировании ИС. Уметь: формулировать цель и задачи исследования/проектирования в ВКР, оценивать альтернативные варианты внедрения или модернизации ИС с учетом имеющихся ресурсов. Владеть: навыками планирования этапов выполнения ВКР, оценки потребности в ресурсах и соблюдения правовых норм при разработке проектных решений.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. УК-3.2. Уметь: устанавливать и	Знать: нормы делового взаимодействия и распределение ролей между участниками проектов цифровизации (заказчик, аналитик, разработчик, экономист, научный руководитель).

	поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.	Уметь: выстраивать конструктивное взаимодействие с сотрудниками профильной организации и научным руководителем при сборе данных и апробации результатов ВКР. Владеть: приемами эффективной групповой коммуникации и аргументации своей позиции при обсуждении проектных и исследовательских решений.
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.	Знать: правила и стилистические нормы оформления научного текста ВКР, доклада, аннотации и деловой переписки на русском и иностранном языках. Уметь: вести деловую коммуникацию на базе практики, анализировать зарубежные научные публикации по теме ВКР, готовить тезисы и презентацию для публичной защиты. Владеть: навыками устной и письменной научной и деловой коммуникации, публичного выступления и аргументированных ответов на вопросы при предзащите ВКР.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. УК-5.2. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском	Знать: этические нормы научного сообщества и особенности корпоративной культуры в коллективах экономических и ИТ-подразделений. Уметь: соблюдать профессиональную этику при работе с

	контекстах. УК-5.3. Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	конфиденциальной финансовой и управленческой информацией организации. Владеть: навыками корректного межличностного взаимодействия в профессиональной и научной среде с учетом этических норм.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Знать: методы тайм-менеджмента, самоконтроля и рефлексии при выполнении длительного научного исследования. Уметь: планировать индивидуальный график подготовки ВКР, контролировать сроки выполнения разделов и корректировать работу по итогам супервизии. Владеть: навыками самооценки уровня профессиональной готовности к защите ВКР и определения траектории дальнейшего профессионального развития.
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни. УК-7.2. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. УК-7.3. Владеть: средствами и	Знать: влияние режима труда и отдыха на эффективность интеллектуальной работы при подготовке ВКР. Уметь: распределять нагрузку в период напряжённой работы над ВКР. Владеть: навыками поддержания работоспособности в условиях интенсивной научной деятельности.

	методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной 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. Знать: общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в повседневной жизни и в профессиональной деятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.2. Уметь: оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3. Владеть: основными методами защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Знать: требования охраны труда и техники безопасности при работе с компьютерной техникой и корпоративными информационными системами управления. Уметь: соблюдать правила пожарной безопасности и электробезопасности на рабочем месте при работе с экономическими базами данных и серверным оборудованием. Владеть: навыками безопасной работы в компьютерном классе и на базе практики в организации, осуществляющей экономическую деятельность.
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знать: основные методы решения современных экономических задач УК-9.2. Уметь: решать стандартные задачи в экономической сфере с использованием современных технологий УК-9.3. Владеть: способами оценки экономической эффективности бизнес-процессов и навыками работы с экономико-статистической информацией	Знать: методики расчета экономической эффективности внедрения информационных систем (ROI, TCO, NPV) в рамках экономического обоснования ВКР. Уметь: оценивать затраты и выгоды от применения предлагаемых ИТ-решений в ВКР; рассчитывать ключевые показатели эффективности (KPI) бизнес-процессов. Владеть: навыками экономического анализа при обосновании выводов ВКР; работы с финансовой и управленческой отчетностью предприятия.
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к	УК-10.1. Имеет представление о содержании понятий «экстремизм», «терроризм», основных формах их проявления и последствиях.	Знать: правовые и этические нормы противодействия коррупционному поведению,

проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.2. Имеет представление о содержании понятия «коррупционное поведение», разграничивает коррупционные и схожие не коррупционные явления в различных сферах жизни общества. УК-10.3. Организует профессиональную среду, опираясь на этические и правовые нормы поведения, препятствующие проявлениям экстремизма, терроризма, формированию коррупционного поведения	фальсификации данных и неправомерному использованию информации в профессиональной сфере. Уметь: выявлять риски искажения экономической отчетности и несанкционированного доступа к финансовым данным при проектировании и аудите ИС. Владеть: навыками организации профессиональной среды на основе принципов академической честности, соблюдения антиплагиата и правовой безопасности.
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основы естественнонаучных и общеинженерных знаний и оптимизации параметров при управлении инженерно-техническими и IT-проектами. ОПК-1.2. Умеет применять методы математического анализа, математической статистики и сетевого моделирования для оценки рисков, расчета бюджетов и оптимизации сроков реализации профессиональных проектов. ОПК-1.3. Имеет навыки применения математического аппарата и аналитических методов при планировании, мониторинге и оценке эффективности проектной деятельности.	Знать: методы математического анализа, математической статистики и сетевого моделирования для оценки параметров, рисков и бюджетов ИТ-проектов. Уметь: применять статистические и математические методы для обработки эмпирических данных, расчета бюджетов и оптимизации сроков внедрения ИС в рамках ВКР. Владеть: навыками применения аналитического и математического аппарата при обосновании эффективности проектных решений в ВКР.
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные	Знать: принципы работы современных информационных технологий, корпоративных платформ и отечественного ПО, применяемого в экономике и управлении. Уметь: обосновывать выбор современных отечественных

использовать их при решении задач профессиональной деятельности	средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	и зарубежных программных средств для решения прикладных задач ВКР. Владеть: навыками практического применения ИТ и отечественного ПО при проведении экспериментов, расчетов и подготовке ВКР.
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	Знать: принципы библиографического поиска (ГОСТ), требования информационной безопасности при работе с корпоративными данными. Уметь: формировать библиографический список ВКР (не менее 30 источников), оформлять ссылки и обеспечивать конфиденциальность данных профильной организации. Владеть: навыками подготовки научных обзоров, аннотаций, статей и докладов по теме ВКР с соблюдением требований ИБ.
ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Имеет навыки составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	Знать: государственные и отраслевые стандарты оформления технической и научной документации (ГОСТ 7.32, ГОСТ 34/19, требования нормоконтроля). Уметь: применять стандарты оформления при подготовке текста ВКР, технического задания, схем, таблиц и приложений. Владеть: навыками составления и нормоконтроля технической

		и отчетной документации по результатам преддипломной практики и ВКР.
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Имеет навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД и стандарты информационного взаимодействия корпоративных систем. Уметь: выполнять развертывание и параметрическую настройку программной среды, СУБД и аналитических инструментов для проведения экспериментов по теме ВКР. Владеть: навыками инсталляции и настройки программного обеспечения, необходимого для реализации и тестирования прототипа ИС в рамках ВКР.
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-6.2. 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 классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-6.3. Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	Знать: языки программирования и работы с базами данных, современные среды разработки для автоматизации экономических и управленческих задач. Уметь: разрабатывать алгоритмы, скрипты обработки данных, запросы к БД или программные модули для решения прикладной задачи ВКР. Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования программных прототипов или аналитических моделей, выносимых на защиту ВКР.
ОПК-7. Способен	ОПК-7.1. Знает: основные	Знать: архитектуру

осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем. ОПК-7.2. Умеет: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем. ОПК-7.3. Имеет навыки: владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем.	современных платформ и инструментальных программно-аппаратных средств реализации корпоративных ИС. Уметь: проводить сравнительный анализ и обосновывать выбор платформы и стека технологий для реализации ИС в рамках ВКР. Владеть: навыками работы с инструментальными средствами проектирования и реализации информационных систем в экономике и управлении.
ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1. Знает: методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем. ОПК-8.2. Умеет: применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике. ОПК-8.3. Имеет навыки: моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем.	Знать: методологию математического моделирования и современные инструментальные средства проектирования ИС (UML, BPMN, IDEF, ER-моделирование). Уметь: строить модели бизнес-процессов («как есть» и «как будет»), модели данных и архитектуры ИС для объекта исследования ВКР. Владеть: навыками моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем при подготовке проектной части ВКР.
ПК-1. Способен организовывать сбор, мониторинг и обработку данных для проведения расчетов экономических показателей организации	ПК-1.1 Знать: Методы сбора и обработки экономической информации, а также осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации, с использованием вычислительной техники ПК-1.2. Уметь: Составлять проекты финансово-хозяйственной,	Знать: современные методы сбора, обработки и анализа экономической информации с использованием ERP-систем и корпоративных баз данных. Уметь: рассчитывать на основе типовых методик экономические показатели

	производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации ПК-1.3 Владеть: Навыками организации сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации	деятельности организации в рамках ВКР; обосновывать выбор методики расчета. Владеть: навыками сбора, обработки и систематизации исходных экономических данных с использованием BI-инструментов (Power BI, Yandex DataLens, Tableau) для последующих расчетов и анализа.
ПК-2. Способен использовать цифровые технологии в профессиональной деятельности	ПК-2.1. Знать: Особенности социального и экономического развития в условиях цифровизации ПК-2.2. Уметь: Работать с большими данными (Big Data) ПК-2.3. Владеть: Навыками применения информационных систем и цифровых платформ для получения и анализа данных в рамках решения профессиональных задач	Знать: современные цифровые платформы и технологии (ERP, CRM, SCM, Big Data), используемые для автоматизации управленческой деятельности на предприятии. Уметь: применять инструменты анализа больших данных (Python, R, Spark) для обработки экономической информации в рамках научного исследования ВКР. Владеть: навыками работы с корпоративными информационными системами и цифровыми платформами для получения, обработки и анализа данных для решения профессиональных задач в сфере экономики и управления.
ПК-3. Способен управлять информацией из различных источников	ПК-3.1. Знает: Особенности работы с агрегаторами новостей, электронными подписками, социальными сетями, форумами ПК-3.2. Умеет: Работать с большими объемами информации ПК-3.3. Владеет: Навыками согласования и утверждения информационных материалов	Знать: методы интеграции и консолидации данных из различных источников (СУБД, файловые хранилища, веб-сервисы, API) для формирования единого информационного пространства предприятия. Уметь: систематизировать и обобщать экономическую и управленческую информацию из разнородных источников (включая данные

		бухгалтерского учета, оперативные данные производства, маркетинговую информацию, открытые источники). Владеть: навыками формирования сводных отчетов, дашбордов и аналитических выборок для поддержки принятия управленческих решений.
ПК-4. Способен осуществлять сбор информации для проведения предварительного изучения и исследования тенденций в области инновационных финансовых технологий	ПК-4.1. Знает: Методы, техники, процессы и инструменты сбора, систематизации информации в области инновационных финансовых технологий ПК-4.2. Умеет: Применять различные методы поиска и обработки информации в области инновационных финансовых технологий ПК-4.3. Владеет: Навыками работы по сбору, классификации, систематизации информации	Знать: методы и инструменты сбора и первичной обработки информации о рынке FinTech, инновационных финансовых продуктах и технологиях. Уметь: проводить анализ рынка FinTech-решений, выявлять тренды и оценивать перспективность их внедрения в рамках задач ВКР для цифровизации финансовой деятельности предприятия. Владеть: навыками систематизации и классификации информации об инновационных финансовых технологиях для последующего анализа и формулирования выводов.
ПК-5. Способен обеспечивать административное управление проектами в области инновационных финансовых технологий	ПК-5.1. Знает: Методы проектного управления в области инновационных финансовых технологий ПК-5.2. Умеет: Находить источники получения информации ПК-5.3. Владеет: Навыками подготовки технической документации по разработке и сопровождению программных продуктов и программных платформ в области инновационных финансовых технологий	Знать: основы управления ИТ-проектами, методологии Agile, Scrum, Waterfall применительно к проектам внедрения FinTech-решений и информационных систем в финансовом секторе. Уметь: планировать этапы внедрения информационной системы, оценивать риски и ресурсы проекта; анализировать проектную документацию. Владеть: навыками разработки и оформления технической документации

		(ТЗ, план-график, отчетность) для проектов внедрения или модернизации информационных систем в экономической сфере.
ПК-6. Способен представлять концепции, технические задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам	ПК-6.1. Знает: Требования к функциям информационных систем и принципы их построения ПК-6.2. Умеет: Консультировать заинтересованных лиц по требованиям к информационной системе ПК-6.3. Владеет: Навыками разработки технического задания на систему и корректировки формулировок требований к функциям информационных систем	Знать: принципы построения и функциональные требования к корпоративным информационным системам экономического профиля (ERP, CRM, SCM, BI). Уметь: аргументированно представлять концепцию внедрения или модернизации ИС для руководителей и ключевых пользователей; консультировать по вопросам функциональности. Владеть: навыками разработки и корректировки технического задания на информационную систему, а также документирования изменений требований к функциям ИС в рамках проекта автоматизации предприятия.
ПК-7. Способен использовать технологии для соблюдения финансовых нормативов, автоматический мониторинг и отчетность	ПК-7.1. Знает: Основы регуляторных технологий — принципы и инструменты автоматизации соблюдения финансовых нормативов, мониторинга транзакций и подготовки регуляторной отчётности ПК-7.2. Умеет: Выявлять признаки мошенничества с помощью IT-инструментов и методов анализа данных ПК-7.3. Владеет: Навыками соблюдения финансовых нормативов, автоматического мониторинга операций и подготовки регуляторной отчетности	Знать: информационные системы и технологии RegTech (регуляторные технологии) для автоматизации финансового мониторинга, соблюдения нормативов (ПОД/ФТ) и формирования отчетности в финансовом секторе. Уметь: анализировать эффективность систем автоматического мониторинга финансовых операций; выявлять типовые схемы мошенничества с использованием ИТ. Владеть: навыками подготовки аналитических материалов и рекомендаций по автоматизации финансового мониторинга и отчетности в рамках ВКР.

ПК-8. Способен организовать взаимодействие с потребителями и заинтересованными сторонами	ПК-8.1. Знает: Специализированные программы, используемые в письменных коммуникациях, в том числе возможности информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" ПК-8.2. Умеет: Организовать устную и письменную коммуникацию с потребителями, партнерами, заинтересованными сторонами ПК-8.3. Владеет: Навыками проведения встреч, переговоров и презентаций гостиничного продукта потребителям, партнерам и другими заинтересованным сторонам	Знать: современные средства и каналы коммуникации (CRM-системы, мессенджеры, Email-маркетинг, платформы для вебинаров, системы электронного документооборота) для взаимодействия с потребителями и стейкхолдерами. Уметь: организовывать эффективную устную и письменную коммуникацию с заинтересованными сторонами проекта (заказчик, пользователи, разработчики, инвесторы). Владеть: навыками проведения презентаций, встреч и переговоров при обсуждении требований к ИС и результатов ее внедрения в экономической деятельности.
ПК-9. Способен использовать методы автоматизированного анализа данных и интеллектуальные системы для извлечения экономически значимых знаний	ПК-9.1. Знает: Основы прогнозирования экономических рисков и поддержки принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности ПК-9.2. Умеет: Прогнозировать экономические риски ПК-9.3. Владеет: Навыками принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности	Знать: методы Data Mining, машинного обучения и интеллектуального анализа данных для обработки больших массивов экономической информации (временные ряды, клиентские данные, транзакции). Уметь: интерпретировать результаты автоматического анализа данных; формулировать на их основе экономически значимые выводы и прогнозы (например, прогнозирование спроса, оценка кредитного риска, сегментация клиентов). Владеть: навыками использования аналитических инструментов (Python, R, SPSS, SAS) для извлечения знаний из экономических данных в рамках научного

		исследования ВКР.
ПК-10. Способен использовать искусственный интеллект и большие данные	ПК-10.1. Знает: Основы искусственного интеллекта и больших данных ПК-10.2. Умеет: Модернизировать и обслуживать корпоративные информационные системы ПК-10.3. Владеет: Навыками автоматизации процедур с применением информационных систем и цифровых платформ	Знать: возможности технологий ИИ (нейронные сети, NLP, компьютерное зрение) и Big Data для решения задач автоматизации управления и анализа экономических процессов. Уметь: обосновывать выбор ИИ-решений для обработки больших данных в корпоративных системах; оценивать перспективы их внедрения для повышения эффективности бизнеса. Владеть: навыками формулирования обоснованных выводов и предложений по автоматизации процедур обработки данных с использованием ИИ и Big Data в рамках ВКР.
ПК-11. Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне	ПК-11.1. Знает: Особенности социального и экономического развития в условиях цифровизации ПК-11.2. Умеет: Использовать базовые методы анализа социально-экономических процессов и поведения хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики ПК-11.3. Владеет: Навыками работы с информационными системами и цифровыми платформами для получения и анализа данных в рамках решения профессиональных и личных задач	Знать: влияние цифровых технологий на экономические процессы на микро- и макроуровне (цифровая экономика, платформенная занятость, электронная коммерция, цифровой рубль). Уметь: анализировать динамику экономических показателей с использованием ИТ-инструментов; объяснять выявленные закономерности с учетом факторов цифровизации. Владеть: навыками работы с информационными системами и цифровыми платформами (например, порталы госстатистики, Bloomberg, Thomson Reuters, СПАРК, Контур.Фокус) для получения и анализа экономических данных.

ПК-12. Способен проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования	ПК-12.1. Применяет законодательные и нормативные акты, регламентирующие инновационную деятельность организаций ПК-12.2. Использует тенденции развития форм и методов управления в современных условиях хозяйствования ПК-12.3. Применяет на практике принципы, методы и модели инновационного управления и оценивает сложившуюся ситуацию в соответствии с условиями внешней и внутренней среды ПК-12.4. Оценивает эффективность инвестиций и инновационных проектов, и определяет обоснования и выбор инновационных управленческих решений.	Знать: методики оценки экономической эффективности инвестиционных проектов в области информационных технологий (NPV, IRR, ROI, TCO, дисконтированный срок окупаемости). Уметь: рассчитывать ключевые показатели эффективности ИТ-проектов для различных условий финансирования; применять методы инвестиционного анализа. Владеть: навыками обоснования и выбора управленческих решений при внедрении или разработке информационных систем на основе оценки их инвестиционной привлекательности в рамках ВКР.

Результаты обучения достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

7. Структура и содержание практики

Объем производственной практики Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика составляет 12 зачетных единиц (432 часа). Продолжительность практики 8 недель.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице.

№ п/п	Разделы (этапы) практикипо видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени (часы)	
			Контактная работа	Самостоятельная работа

1	**Организационно-подготовительный этап**	Участие в организационном собрании. Получение индивидуального задания, дневника практики. Прохождение инструктажа по технике безопасности, пожарной безопасности, охране труда, правилам внутреннего трудового распорядка. Знакомство с руководителем от профильной организации, прибытие на место практики. Изучение методических рекомендаций по практике. Согласование календарного плана завершения выпускной квалификационной работы (ВКР).	10	8
2	**Аналитико-обобщающий этап**	**2.1. Систематизация теоретического материала.** Доработка теоретической главы ВКР. Анализ научной литературы (не менее 30 источников, включая зарубежные и статьи ВАК/Scopus) по теме исследования в области информационных систем и технологий в экономике и управлении (ERP, CRM, BI-системы, цифровая трансформация предприятий, бизнес-аналитика). **2.2. Систематизация эмпирических данных.** Завершение обработки данных (статистическая обработка результатов экспериментов, анализ экономических показателей деятельности предприятия, данных, полученных с помощью программных средств). Проверка гипотез. **2.3. Написание текста ВКР.** Оформление введения, теоретической и эмпирической глав, заключения.	58	48
3	**Оформительско-апробационный этап**	**3.1. Оформление ВКР.** Приведение текста в соответствие с требованиями (ГОСТ, методические указания). Оформление списка литературы, приложений (листинги программ, схемы архитектуры ИС, таблицы результатов экспериментов, диаграммы, расчеты экономической эффективности). **3.2. Разработка информационных материалов.** Создание памяток, буклетов, рекомендаций по результатам исследования (например, по вопросам автоматизации экономических процессов, внедрения ERP-систем, работы с BI-платформами, повышения эффективности управления). **3.3. Апробация результатов.** Подготовка тезисов, доклада, презентации для	68	48

		выступления на конференции/семинаре/предзащите ВКР.		
4	**Рефлексивно-подготовительный этап**	**4.1. Подготовка к защите.** Подготовка доклада, презентации. Проведение предзащиты ВКР (под супервизией научного руководителя). **4.2. Рефлексия.** Самоанализ профессиональных действий, выявление зон развития. Оценка готовности к защите ВКР и самостоятельной профессиональной деятельности.	44	48
5	**Заключительно-отчетный этап**	**5.1. Оформление отчета по практике.** Составление текста отчета о прохождении преддипломной практики, заполнение дневника практики. Оформление приложений к отчёту. **5.2. Защита отчета.** Представление отчета руководителю практики от института. Публичная защита результатов практики (в том числе с использованием презентации).	52	48
Итого по практике:			232	200
Всего:			432	
В том числе, практическая подготовка:			426	

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется обучающимся совместно с руководителем практики.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

8. Формы образовательной деятельности в ходе прохождения обучающимися практики

В ходе прохождения производственной практики Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика образовательная деятельность обучающихся предусматривает различные формы работы, направленные на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в условиях практической подготовки.

Основными формами образовательной деятельности являются контактная и самостоятельная работа.

Контактная работа с руководителем: проведение организационного собрания, инструктаж по технике и информационной безопасности, получение индивидуального задания, текущие консультации с научным руководителем (обсуждение структуры ВКР, интерпретация результатов экономической деятельности предприятия, оформление работы, подготовка к защите), супервизия завершающего этапа исследования (оценка достоверности данных, корректности экономических расчетов), а также защита отчета по практике.

Самостоятельная работа под руководством руководителя (элементы практической подготовки).

1. Аналитическая работа. Систематизация теоретического материала по теме ВКР в области автоматизации управления и экономической информатики. Доработка теоретической главы ВКР с привлечением дополнительных источников (не менее 30). Анализ и обобщение результатов экспериментального исследования экономических показателей деятельности организации.

2. Обработка и интерпретация данных. Завершение статистической обработки данных (с использованием SPSS, Python, R, Excel). Расчет экономической эффективности предлагаемых решений (ROI, TCO, NPV). Интерпретация результатов в соответствии с гипотезой ВКР. Формулирование выводов по теоретической и эмпирической главам.

3. Оформление ВКР. Написание и оформление текста ВКР в соответствии с требованиями ГОСТ и методическими указаниями. Оформление списка литературы (не менее 30 источников) и приложений. Подготовка иллюстративного материала (схемы ИТ-инфраструктуры, диаграммы, таблицы, расчеты экономической эффективности, листинги программ).

4. Разработка информационно-методических материалов. Создание памяток, инструкций, методических рекомендаций по результатам исследования (по тематике: автоматизация экономических процессов, работа с ERP- и BI-системами, повышение эффективности управления предприятием).

5. Апробация результатов. Подготовка тезисов, доклада, презентации. Выступление на конференции, семинаре, предзащите.

6. Рефлексия и самооценка. Самоанализ профессиональных действий, выявление зон развития. Оценка готовности к защите ВКР и самостоятельной профессиональной деятельности в сфере экономики и управления.

7. Оформление отчетной документации. Ведение дневника практики. Оформление отчета о практике.

Образовательная деятельность в объеме 426 часов (всего объема практики за исключением контактных часов на организацию и защиту) реализуется в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися профессиональных действий, трудовых действий, связанных с будущей профессиональной деятельностью в области информационных систем и технологий в экономической и управленческой сфере, в том числе: завершение работы над выпускной квалификационной работой; обработка и анализ экономической информации с использованием специализированного ПО; оформление научно-технической документации; расчет экономической эффективности ИТ-решений; подготовка к публичной защите результатов исследования.

9. Формы отчетности практики

В качестве основной формы отчетности по практике устанавливается письменный отчет, дневник по практике, характеристика руководителя от профильной организации. К отчету прилагаются: индивидуальное задание; аттестационный лист; текст выпускной квалификационной работы (полностью или отдельные главы); информационные материалы (памятки, буклеты, рекомендации, методики расчета эффективности), разработанные по результатам исследования; подтверждение апробации результатов (программа конференции, сертификат участника, тезисы, публикация, отзыв научного руководителя о выступлении; презентация ВКР (слайды для защиты); отзыв научного руководителя о готовности ВКР к защите (при наличии); расчетно-пояснительные материалы с экономическими обоснованиями (при наличии в ВКР).

При подведении итогов производственной практики Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика принимается во внимание качество выполнения программы практики и индивидуальных заданий обучающегося; степень завершенности и качество оформления ВКР; обоснованность выводов и интерпретаций по результатам исследования; корректность и полнота экономических расчетов; качество разработанных информационных материалов по теме ВКР; наличие и качество апробации результатов (предзащита); качество публичной защиты отчета по практике.

Результаты защиты отчетов по практике оформляются ведомостью и выставляются в зачетную книжку обучающегося.

10. Образовательные технологии, используемые на практике.

В процессе прохождения производственной практики применяются современные образовательные технологии, направленные на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций и развитие навыков завершения научного исследования и подготовки к защите ВКР.

Традиционные технологии. Контактная работа с руководителем (организационное собрание, текущие консультации, публичная защита отчета), инструктаж по технике безопасности.

Технологии систематизации и обобщения. Систематизация теоретического и эмпирического материала по проблематике экономической информатики. Обобщение результатов исследования и расчетов эффективности. Формулирование выводов.

Информационно-коммуникационные технологии. Поиск научной информации в электронных библиотеках. Использование офисных пакетов для оформления текста ВКР, таблиц, диаграмм, презентаций. Применение статистических пакетов и инструментов экономического анализа для обработки данных (при необходимости).

Технологии оформления научного текста. Написание и оформление ВКР в соответствии с требованиями ГОСТ. Оформление библиографических ссылок, списка литературы, приложений. Работа с требованиями к выпускным квалификационным работам.

Технологии апробации результатов. Подготовка тезисов, доклада, презентации. Выступление на конференции, научном семинаре, круглом столе. Предзащита ВКР.

Технологии рефлексии и супервизии. Ведение дневника практики. Самоанализ профессиональных действий. Анализ трудностей и успехов. Формулирование запроса на супервизию. Обсуждение с научным руководителем завершающего этапа работы над ВКР.

Технологии соблюдения этических и правовых норм. Соблюдение принципов добровольности, конфиденциальности, информированного согласия (при работе с эмпирическими данными **и финансовой отчетностью**). Корректное оформление заимствований (цитирование, ссылки). Формирование нетерпимого отношения к фальсификации данных и плагиату.

Технологии экономического анализа. Применение методов финансового и инвестиционного анализа для оценки эффективности ИТ-решений; расчет ключевых показателей эффективности (KPI) бизнес-процессов; использование специализированного ПО для экономических расчетов (Excel, SPSS, Python с библиотеками pandas, numpy).

Все образовательные технологии ориентированы на формирование у обучающегося навыков завершения научного исследования, оформления его результатов и подготовки к публичной защите**.**

11. Особенности организации практики для лиц с ОВЗ и инвалидов

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Для обучающихся с ОВЗ и инвалидов выбор мест прохождения практики осуществляется с учётом состояния здоровья и требования по доступности. Обучающийся с ОВЗ, обучающийся-инвалид не позднее чем за 2 месяца до начала проведения практики подает письменное заявление заведующему кафедрой, о необходимости создания для него специальных условий при проведении практики с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей.

12. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся	Код компетенции	Формы текущего контроля	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
1	**Организационно-подготовительный этап** (Участие в собрании, получение задания, инструктаж, изучение методических рекомендаций, согласование плана завершения ВКР)	УК-7, УК-8, УК-9	Запись в дневнике. Наличие индивидуального задания. Собеседование с руководителем.	**Пороговый уровень.** Имеет общее представление о целях и задачах практики по завершению ВКР в области экономической информатики. Индивидуальное задание получено, но не осмыслено. Не может четко сформулировать степень готовности ВКР. **Средний уровень.** Понимает цели и задачи практики. Согласовал с руководителем план доработки ВКР с учетом экономического обоснования. Осознает необходимость супервизии на завершающем этапе. **Высокий уровень.** Демонстрирует полное понимание целей, задач и содержания практики как финального этапа подготовки к ГИА. Активно взаимодействует с научным руководителем, четко определяет зоны, требующие доработки в ВКР (например, в части расчетов экономической эффективности). Осознанно формулирует запрос на супервизию.
2	**Аналитико-обобщающий этап**	УК-7, УК-9,	Собеседование. Представление	**Пороговый уровень.** Теоретический

	(2.1. Систематизация теоретического материала. 2.2. Систематизация эмпирических данных. 2.3. Написание текста ВКР)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	фрагментов ВКР (введение, теоретическая глава, результаты). Записи в дневнике.	материал не систематизирован, содержит повторы или не относится к теме. Экономические данные не обобщены, выводы по главам не сформулированы или противоречат друг другу. Текст ВКР представляет собой черновик с грубыми структурными нарушениями. **Средний уровень.** Материал в целом систематизирован, но есть логические и стилистические недочеты. Экономические показатели обработаны, но интерпретация неполная. Текст ВКР структурирован, но требует доработки в соответствии с требованиями. **Высокий уровень.** Проведен глубокий анализ литературы (не менее 30 источников, включая зарубежные). Экономические данные полностью систематизированы, проведены расчеты KPI, оценка эффективности**,** проверка гипотез завершена. Сформулированы четкие, обоснованные выводы по каждой главе. Текст ВКР имеет высокую степень готовности.
3	**Оформительско-апробационный этап** (3.1. Оформление ВКР. 3.2. Разработка информационных материалов. 3.3. Апробация результата)	УК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	Представление оформленной ВКР (черновик), информационных материалов, тезисов/доклада.	**Пороговый уровень.** ВКР оформлена с грубыми нарушениями ГОСТа (список литературы, ссылки, оформление таблиц с экономическими данными**).** Информационные материалы не разработаны или выполнены некачественно (скопированы из интернета). Апробация не проведена. **Средний уровень.** ВКР оформлена в целом корректно, но есть незначительные замечания по оформлению приложений или списка

				литературы. Информационные материалы разработаны по теме автоматизации управления. Апробация проведена (например, выступление на студенческой конференции или предзащите на кафедре). **Высокий уровень.** ВКР оформлена безупречно, полностью соответствует требованиям. Информационные материалы (памятки, буклеты, методики расчета эффективности**)** выполнены на высоком профессиональном уровне, адаптированы для целевой аудитории руководителей и экономистов. Результаты исследования успешно апробированы (доклад на предзащите с положительным отзывом научного руководителя).
4	**Рефлексивно-подготовительный этап** (4.1. Подготовка к защите. 4.2. Рефлексия)	УК-7, УК-8, УК-9, ПК-8, ПК-11	Собеседование. Предзащита ВКР. Самоанализ.	**Пороговый уровень.** К защите не готов: защитное слово не написано, презентация отсутствует. Самоанализ не проведен или носит формальный характер («все сделал»). Не демонстрирует готовность работать под супервизией. **Средний уровень.** В целом готов к защите: защитное слово и презентация подготовлены, но слабо структурированы. Самоанализ проведен (указаны основные трудности). **Высокий уровень.** Полностью готов к защите. Защитное слово и презентация профессиональные, структурированные, содержат экономические обоснования. Проведен глубинный самоанализ с выделением зон профессионального развития

				(«чему научился», «что не получилось и почему», «над чем работать дальше»). Демонстрирует способность к рефлексии и готовность работать под супервизией.
5	**Заключительно-отчетный этап** (5.1. Оформление отчета по практике. 5.2. Защита отчета)	УК-7, УК-8, УК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8	Представление отчета, дневника. Защита отчета (презентация, ответы на вопросы). Характеристика (отзыв) руководителя от организации.	**Пороговый уровень.** Отчет оформлен с нарушениями, структура не соблюдена, расчеты экономических показателей отсутствуют или выполнены с ошибками. На защите отвечает односложно, не может аргументировать качество выполненной работы. Характеристика содержит указание на пассивность. **Средний уровень.** Отчет оформлен в соответствии с требованиями, содержит базовые экономические расчеты. Доклад логичный, презентация соответствует содержанию. Ответы на вопросы в целом верные. Характеристика положительная. **Высокий уровень.** Отчет безупречный, содержит углубленные аналитические выводы и расчеты экономической эффективности. Доклад аргументированный, презентация профессиональная. Ответы на вопросы глубокие, демонстрируют системное понимание всего хода исследования и влияния предложенных решений на экономические показатели. Характеристика восторженная, с отметкой особых успехов.

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости обучающимися рабочих мест в Организации и контроль правильности формирования компетенций.

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки и защиты отчета. Отчет обязательно должен быть заверен подписью руководителя практики от Института и от Организации.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Оценка	Критерии оценивания по дифференцированному зачету
Высокий уровень «5»(отлично)	**Содержание отчета и ВКР.** ВКР полностью оформлена в соответствии с требованиями. Проведен глубокий анализ литературы (≥30 источников) и интерпретация данных. Выводы обоснованы и проверены. Результаты исследования апробированы (наличие публикации, сертификата о выступлении на конференции, доклада на кафедре/предзащите). Информационные материалы качественные, готовы к практическому применению. Отчет по практике безупречный. Дневник детализирован. **Отзыв руководителя.** Характеристика подчеркивает самостоятельность, высокий уровень самоорганизации, активное использование супервизии. Отмечен вклад в решение экономических задач организации. Полная готовность ВКР к защите. **Защита отчета.** На защите обучающийся свободно оперирует экономическими и ИТ-понятиями, дает развернутые ответы, демонстрирует системное владение компетенциями и полную готовность к защите ВКР.
Средний уровень «4»(хорошо)	**Содержание отчета и ВКР.** ВКР оформлена корректно, но есть незначительные недочеты (в оформлении списка, ссылок, расчетах эффективности). Анализ литературы и интерпретация данных проведены, но не полно. Экономические расчеты выполнены, но обоснование неполное. Выводы соответствуют результатам, но носят общий характер. Апробация проведена (например, выступление на внутривузовской конференции или предзащита). Отчет по практике оформлен правильно. **Отзыв руководителя.** Положительный, отмечены старание и дисциплинированность. **Защита отчета.** Ответы полные, но не всегда глубокие. Речь грамотная, термины употребляются корректно.
Пороговый уровень «3»(удовлетворительно)	**Содержание отчета и ВКР.** ВКР оформлена с нарушениями, выводы неполные или поверхностные. Обзор литературы содержит менее 20 источников, преимущественно учебники. Экономическая часть отсутствует или расчеты выполнены с грубыми ошибками. Апробация не проведена или проведена формально (присутствие на конференции без доклада). Отчет по практике с нарушениями. **Отзыв руководителя.** Содержит указание на пассивность, формальное отношение. **Защита отчета.** Ответы односложные, с трудом, путается в понятиях. Демонстрирует пороговый уровень.
«2»	**Содержание отчета и ВКР.** ВКР не представлена или не соответствует теме. Экономическое обоснование отсутствует.

(неудовлетворительно)	Отчет по практике отсутствует. Информационные материалы не разработаны. Дневник не заполнен. **Отзыв руководителя.** Отрицательный или отсутствует. **Защита отчета.** Обучающийся не является на защиту или не может ответить ни на один вопрос по существу. Компетенции не сформированы.

13. Перечень методической и учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

13.1 Методические указания.

1. Методические указания по оформлению отчетов по практике Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика в профильных организациях для обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] // Платформа электронного обучения АНОО ВО «КИПО» (Moodle). — [Краснодар], 2026

2. «Методические указания по нормоконтролю отчетов по практике, курсовых работ, выпускных квалификационных работ». — URL: https://online.kipo.institute/mod/folder/view.php?id=4263 Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

13.2 Учебная литература

Основная литература:

1. Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20211-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598648.

2. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583593.

3. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 273 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583305.

4. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебник для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13916-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586058.

5. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 556 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18678-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589592.

Дополнительная литература:

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16519-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583345.

2. Кувшинов, М. С. Методология научного исследования : учебное пособие / М. С. Кувшинов. — Москва : Русайнс, 2026. — 268 с. — ISBN 978-5-466-09887-7. — URL: https://book.ru/book/959310.

13.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС) и базы данных

Доступ к ЭБС предоставляется из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории Организации, так и вне ее (удаленный доступ).

1. ЭБС «ЮРАЙТ» - образовательная платформа. - URL: https://urait.ru/
2. ЭБС «BOOK.ru» - электронно-библиотечная система. - URL: https://www.book.ru
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - URL: https://elibrary.ru (крупнейшая российская база научных публикаций, доступ к рефератам и полным текстам статей).
4. КиберЛенинка - URL: https://cyberleninka.ru (научная электронная библиотека открытого доступа).

Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс» - доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки и компьютерных классов (актуальная база законодательства РФ, включая сферы образования и социальной защиты).
2. Справочная правовая система «Гарант» - доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки и компьютерных классов (актуальная база законодательства РФ, включая сферы образования и социальной защиты).

Профессиональные базы данных и ресурсы свободного доступа

Профессиональные сообщества и IT-порталы

1. Habr - URL: https://habr.com/ (крупнейшее русскоязычное сообщество IT-специалистов, статьи, новости, обсуждения).
2. Stack Overflow - URL: https://stackoverflow.com/ (международный ресурс для программистов, вопросы и ответы).
3. GitHub - URL: https://github.com/ (платформа для хостинга кода, совместной разработки и открытых проектов).
4. CodeProject - URL: https://www.codeproject.com/ (статьи, примеры кода, обсуждения для разработчиков).
5. Microsoft Learn - URL: https://learn.microsoft.com/ (бесплатные учебные материалы и документация по продуктам Microsoft, .NET, Azure и др.).
6. MDN Web Docs - URL: https://developer.mozilla.org/ (ресурс для веб-разработчиков с документацией по HTML, CSS, JavaScript и API).

Научные базы данных зарубежных издательств (открытый доступ)

7. IEEE Xplore - URL: https://ieeexplore.ieee.org/ (доступ к книгам, статьям и материалам конференций по компьютерным наукам, электротехнике и информационным технологиям).
8. ACM Digital Library - URL: https://dl.acm.org/ (библиотека статей и материалов конференций Ассоциации вычислительной техники).
9. SpringerLink - URL: https://link.springer.com/ (книги и журналы издательства Springer, включая серии по информатике).
10. Wiley Online Library - URL: https://onlinelibrary.wiley.com/ (коллекция журналов и книг по направлению «Computer Science & Information Technology»).
11. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» - URL: http://ecsocman.hse.ru/.
12. Портал «Мой бизнес» (Поддержка малого и среднего предпринимательства) - URL:

https://xn--90aifddrld7a.xn--p1ai/.

Образовательные платформы и онлайн-курсы

1. Национальная платформа «Открытое образование» - URL: https://openedu.ru/ (курсы ведущих российских вузов).
2. Stepik - URL: https://stepik.org/ (российская образовательная платформа с курсами по программированию и информатике).
3. Intuit - URL: https://intuit.ru/ (национальный открытый университет, курсы по информационным технологиям).

Образовательные и справочные порталы

1. Федеральный портал «Российское образование» - URL: http://www.edu.ru/.
2. Российское общество «Знание» - URL: https://znanierussia.ru/.
3. Справочно-информационный портал «Грамота.ру» - URL: http://gramota.ru/ (русский язык и культура речи).
4. Образовательный портал «Учеба» - URL: http://www.ucheba.com/.
5. Словари и энциклопедии на Академике - URL: https://dic.academic.ru/.
6. Проект Государственного института русского языка им. А.С. Пушкина «Образование на русском» - URL: https://pushkininstitute.ru/.

Официальные органы государственной власти и управления

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации - URL: https://www.minobrnauki.gov.ru/.
2. Министерство просвещения Российской Федерации - URL: https://edu.gov.ru/.
3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации - URL: https://mintrud.gov.ru/.
4. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) - URL: http://obrnadzor.gov.ru/.
5. Государственная система правовой информации «Законодательство России» - URL: http://pravo.gov.ru/.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

1. LibreOffice - офисный пакет
2. PDFedit – программа для работы с pdf
3. Yandex Browser – браузер
4. Менеджер архивов
5. Libre Base – программа для работы с БД
6. Inkscape – ПО для компьютерной графики
7. DIA – ПО для блока схем и диаграмм
8. 1С: Предприятие – Учебная версия
9. GiMP - Программа обработки изображений

14. Материально-техническое обеспечение практики.

Профильная организация (предприятие), являющаяся базой практики, должна располагать материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и позволяющей обеспечить выполнение индивидуальных заданий по программе практики в полном объеме.

Для проведения организационного собрания, текущих консультаций и защиты отчетов используется учебная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием (для демонстрации презентаций).

Наименование и оснащение оборудованных учебных кабинетов и баз практики	**Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)**
Учебная аудитория № 209 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации. Оборудование: рабочее место преподавателя (1); рабочие места обучающихся (45); ноутбук с лицензионным ПО (LibreOffice) и возможностью выхода в сеть "Интернет" (1); мультимедийное оборудование (1); доска учебная (1); книжный шкаф (1); сплит-система(1); учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.	350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1
Учебная аудитория № 304 (компьютерный класс) Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Оборудование: рабочее место преподавателя (1); рабочие места обучающихся (25); персональный компьютер с лицензионным ПО и возможностью выхода в интернет (26); мультимедийное оборудование (1); доска учебная (1); книжный шкаф (1); сплит-система (1); учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.	350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1
Аудитория № 218 Помещение для самостоятельной работы обучающихся Оборудование:	350002, Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1,

рабочие места обучающихся (17); персональный компьютер с лицензионным ПО (LibreOffice) и возможностью выхода в интернет (17); книжный шкаф (1); сплит-система(1); доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.	
Для базы практики	
В соответствии с приказом о направлении на практику и договором о практической подготовке.	В соответствии с договором о практической подготовке