ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

IThub

Сертификат: 024C7D98007SB369BD43519CAAFA3ADEAB
Владелец: ЕМЕЛЬЯНОВ АЛЕКСЕЙ СЕРГЕЕВИЧ
Действителен: с 13.10.2025 до 13.01.2027

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»

«УТВЕРЖДЕНО»
Проректор по развитию образования
и интеллектуального капитала
АНО ВО «Университет ИТ ХАБ»



Автионова Н.В.

25.08.2025

Рабочая программа учебной практики
«Ознакомительная практика»

Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
(уровень бакалавриат)

Направленность (профиль):
«ИТ-инновации в управлении бизнесом»

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа учебной практики. Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): «ИТ-инновации в управлении бизнесом»

Рабочая программа бакалавриата составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.07.2020 N 838 (ред. От 26.11.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика» (Зарегистрировано в Минюсте России 19.08.2020 N 59325), и профессиональных стандартов: Профессионального стандарта «Экономист предприятия», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 марта 2021 г. N 161н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2021 г., регистрационный N 63289), Профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 г. № 586н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2023 г., регистрационный № 153), Профессионального стандарта «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.11.2023 № 821н (зарегистрирован Министерством юстиции российской Федерации 11.10.2018 г., регистрационный № 52408).

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы (п. 24 ст. 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации")

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Настоящая программа учебной практики «Ознакомительная практика» регламентирует содержание, организацию, порядок проведения практики, а также порядок отчетности обучающихся по результатам её прохождения.

1.1. Цель и задачи практики

Целями учебной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин учебного плана;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации;
- формирование общего представления об информационной среде предприятия, методах и средствах ее создания;
- изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий;
- приобретение навыков работы в коллективе.

Задачами учебной практики являются:

- ознакомление с историей, корпоративной культурой, функциональной и организационной структурой подразделения предприятия;
- ознакомление с техническими, программными средствами обработки информации;
- изучение порядка организации труда на рабочих местах;
- изучение основных технологических операций подразделения по обработке информации;
- изучение основных характеристик и функциональных возможностей, используемых в подразделении технических и программных средств обработки информации;
- приобретение практических навыков работы с современными техническими и программными средствами обработки информации;
- приобретение практических навыков командной работы;
- выполнение индивидуального задания;
- подготовка и защита отчета по учебной практике.

1.2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика – ознакомительная практика – относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е.

Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Знает, как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ИУК-1.2. Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. ИУК-1.3. Владеет практическими навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач
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	ИУК-2.1. Знает круг поставленных экономических задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИУК-2.2. Умеет определять круг экономических задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИУК-2.3. Владеет навыками определения круга экономических задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
УК-4	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Знает особенности осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде ИУК-3.2. Умеет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль экономиста в команде ИУК-3.3. Владеет навыками осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли экономиста в команде
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ИОПК-1.1. Знает цели и задачи анализа, моделирования и совершенствования бизнес процессов предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария ИОПК-1.2. Умеет проводить обследование, моделирование, анализ бизнес процессов и IT предприятия в интересах достижения его стратегических целей ИОПК-1.3. Владеет методами моделирования при решении профессиональных задач по совершенствованию бизнес и IT процессов по управлению предприятием на основе использования современного программного инструментария для достижения его стратегических целей.
ОПК-2	Способен проводить исследование и	ИОПК-2.1. Знает способы сбора и анализа информации; особенностями функционирования рынка

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	информационных систем и ИКТ ИОПК-2.2. Умеет проводить маркетинговое исследование и анализ рынка информационных систем и ИКТ; составлять бизнес-планы; выбирать информационные сервисы, наиболее соответствующие потребностям предприятия. ИОПК-2.3. Владеет навыками выявления набора альтернативных решений, методами их оценки и выбора рационального решения, в частности, навыками выбора оптимальных информационных систем для решения задач управления бизнесом
ОПК-4	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ИОПК-4.1. Знает методы сбора, обработки и анализа информации, в том числе в глобальных сетях, включая программные средства, методы представления информации, а также принципы работы информационных технологий. ИОПК-4.2. Умеет использовать математические и статистические методы анализа данных, в том числе с использованием компьютерных технологий, для информационно - аналитической поддержки принятия управленческих решений. ИОПК-4.3. Владеет методами и программными средствами поддержки принятия управленческих решений.
ПК-2	Способен эффективно анализировать, проектировать, настраивать и поддерживать автоматизированные системы управления, обеспечивающие повышение производительности и эффективности бизнес-процессов путем применения современных информационно-коммуникационных технологий и интегрированных информационных систем	ИПК-2.1. Знает основные концепции и технологии проектирования, настройки и поддержки автоматизированных систем управления (АСУ), особенности внедрения и эксплуатации информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и интегрированных информационных систем (ИИС). ИПК-2.2. Умеет анализировать требования к АСУ, проектировать архитектуру ИИС, проводить настройку и интеграцию компонентов системы, осуществлять мониторинг работоспособности и оптимизацию процессов с целью повышения производительности и эффективности бизнес-процессов. ИПК-2.3. Владеет методиками анализа функциональности существующих ИТ-решений, инструментами автоматизации бизнес-процессов, технологиями диагностики и устранения неполадок в работе АСУ, методами оценки эффективности внедряемых изменений и формирования предложений по модернизации ИТ-инфраструктуры.

1.4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки на очной форме обучения

з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
Семестр 2										
3	108	4						102		2 Зачет
Семестр 3										
3	108	4						102		2 Зачет
6	**216**	**8**						**204**		**4**

Сроки проведения учебной практики – ознакомительная практика – определяются учебным планом и графиком учебного процесса. Продолжительность практики составляет 2 и 4 недели.

РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

2.1. Вид, тип, форма, способы проведения и места прохождения практики

Вид практики – учебная практика.

Тип практики – ознакомительная практика.

Формы проведения практики – дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

1. **В вузе под руководством преподавателя.**

Мини-проект в академической группе (1–3 человека): исследование, построение базового решения и защита.

2. **В компании-партнёре (стажировка).**

Реальная задача; наставник от компании.

3. **В государственных/муниципальных/общественных, коммерческих и некоммерческих организациях по договорам о практике.**

Задача – анализ открытых данных организации.

4. **По месту работы.**

Если профиль совпадает, то зафиксировать индивидуальное задание и наставника.

5. **Смешанный формат.**

Теория и консультации - в вузе, данные/задача – у внешнего партнёра

Место прохождения практики определяется из перечня баз практик – Профильных организаций, с которыми Университетом заключены договоры о практической подготовке обучающихся[1] (Приложение 1) и которые осуществляют деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

[1]договор о практической подготовке обучающихся, заключаемый между Университетом и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы – далее - договор о практической подготовке обучающихся

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и производственную практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Распределение обучающихся по местам прохождения практики оформляется приказом с указанием вида практики, места ее прохождения, продолжительности и периода.

Профильные организации должны: создавать условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставлять оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся; проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководству Университета об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники Университета обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка Профильной организации (или Университете, если практика проходит в структурном подразделении), требования охраны труда и техники безопасности.

2.2. Организация, содержание и структура практики

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается Ответственное лицо от Университета из числа сотрудников, в том числе из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой, проводимой в Профильной организации, назначается Ответственное лицо от Профильной организации (руководитель практики от Профильной организации), который должен соответствовать требованиям трудового законодательства РФ о допуске к педагогической деятельности.

Руководитель по практической подготовке от Университета, организующий проведение практики, назначается из числа ППС Университета.

Руководитель по практической подготовке от Университета согласовывает с Ответственным лицом от Профильной организации совместный рабочий график (план) проведения практики, который фиксируется в индивидуальном задании.

Руководитель по практической подготовке от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), выполняемые ими в период практики;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуальных заданий (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью);
- несет ответственность совместно с Ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил

охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Ответственное лицо от Профильной организации:

- создает условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставляет рабочие места обучающимся, оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющие выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка и осуществляет надзор за соблюдением обучающимися данных правил;
- обеспечивает безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- знакомит обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности Профильной организации, иными локальными нормативными актами (при необходимости);
- сообщает руководителю по практической подготовке от Университета обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности;
- согласовывает индивидуальные задания обучающихся (определенные видов работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося, выполняемые в процессе прохождения практики) и график прохождения практики;
- по итогам прохождения практики (в последний день практики) выдает отзыв/характеристику о прохождении практики обучающимся, подписывает и организует проставление печатей на отчетных документах по практике.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания (план практики), утвержденные Руководителем по практической подготовке от Университета и Ответственным работником Профильной организации;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, режима конфиденциальности, применяемого в профильной организации.

В случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности, Профильная организация вправе приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

Основные этапы прохождения и содержание практики

№	Содержание практики	Код осваиваемой компетенции	Формы отчетности
Этапы практики			
Подготовительный этап			
1.	Инструктаж от Руководителя по практической подготовке	УК-1,	Дневник

	от Университета и от Ответственного лица от Профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики. Прохождение инструктажей по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации. Формирование готовности обучающихся-практикантов к взаимодействию с субъектами профессиональной среды базы практики (сотрудниками Профильной организации). Изучение структуры и основных направлений деятельности Профильной организации. Проведение анализа нормативно-правовой основы функционирования базы практики (Профильной организации), нормативно-правовой основы осуществления профессиональной деятельности различных специалистов базы практики. Изучение должностных обязанностей различных специалистов Профильной организации (базы практики)	УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-2	прохождения практики Отчет по практике
	Основной этап		
2.	Выполнение индивидуального задания (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики (см. Приложение 3), составление отчета по практике. (Примерные варианты индивидуальных заданий – см. Приложение 7). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Университета и с Ответственным лицом от Профильной организации.	УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-2	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
	Аналитический этап		
3.	Анализ прохождения практики, анализ результатов выполнения индивидуального задания, анализ нормативно-правовых документов, анализ достижения планируемых результатов практики; выявление по результатам практики проблемных зон в теоретической и практической подготовке; составление отчета по практике, оформление приложений к отчету (индивидуальных занятий и др.). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Университета и с Ответственным лицом от Профильной организации	УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-2	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
	Отчетный этап		
4.	Получение отзыва/характеристики о прохождении практики у руководителя практики от Профильной организации; проверка дневника практики и отчета по практике Руководителем по практической подготовке от Университета, собеседование, ответы на вопросы по отчету, зачет с оценкой по итогам защиты отчета	УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-2	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике

РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Состав отчетных документов о прохождении практики

После прохождения практики обучающийся оформляет письменный итоговый отчет, который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от Ответственного лица от Профильной организации. Отчет должен содержать анализ деятельности организации (предприятия), выводы о полученных навыках и умениях, а также возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в Университете.

Формы отчетности о прохождении практики в общем виде должен включать в себя следующие элементы:

1. Договор о практической подготовке (Приложение 1).
2. Заявка на практику (Приложение 2).
3. Индивидуальное задание (Приложение 3).
4. Отчет о прохождении практики (Приложение 4).
5. Отзыв о работе обучающегося в период прохождения практики (Приложение 5).

3.2. Рекомендации по содержанию и оформлению отчета

Отчет по практике по объему должен составлять не менее 10 страниц машинописного текста, формат Word, размер листа А4, ориентация книжная, верхнее и нижнее поля – 20 мм, правое – 15 мм, левое – 25 мм, шрифт – Times New Roman, размер – 14 пт, межстрочный интервал – полуторный, абзацный отступ (отступ первой строки) – 1,25 см, форматирование – по ширине.

При сборе материалов для их обработки, анализа, подготовки отчета обучающемуся необходимо согласовать вопросы конфиденциальности с Ответственным лицом от Профильной организации.

При подборе материалов необходимо иметь в виду, что они, в первую очередь, могут являться образцами оформления документов в профессиональной сфере деятельности при дальнейшем трудоустройстве, в связи с чем, необходимо ответственно подойти к их выбору.

Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется. С отчетом обязательно должно ознакомиться Ответственное лицо от Профильной организации, после чего он дает письменную рецензию. Оформленный надлежащим образом отчет регистрируется в деканате в журнале регистрации практики, передается на проверку Руководителю по практической подготовке от Университета.

Основанием для допуска к аттестации являются правильно оформленные дневник и отчет по практике, предоставленные Руководителю по практической подготовке от Университета.

Требования к заполнению документов по практике. В дневник практики включается информация общего характера (фамилия, имя, отчество обучающегося; вид практики и место и период ее прохождения), а также сведения, характеризующие содержание работы и отражающие выполнение им индивидуального задания. Дневник должен быть подписан Ответственным лицом от Профильной организации, иметь печать данной организации. Характеристика составляется и подписывается руководителем Профильной организации и/или Ответственным лицом от Профильной организации, заверяется печатью организации.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

В результате прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать обладание следующими компетенциями с учетом этапов их формирования:

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
Этап формирования знаний (профессионально-когнитивный этап)			
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Знает, как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ИУК-1.2. Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. ИУК-1.3. Владеет практическими навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от
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	ИУК-2.1. Знает круг поставленных экономических задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИУК-2.2. Умеет определять круг экономических задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИУК-2.3. Владеет навыками определения круга экономических задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1. Знает правила осуществления деловых коммуникаций в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке (ах) ИУК-4.2. Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке (ах) ИУК-4.3. Владеет навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке (ах)	Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ИОПК-1.1. Знает цели и задачи анализа, моделирования и совершенствования бизнес процессов предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария ИОПК-1.2. Умеет проводить обследование, моделирование, анализ бизнес процессов и IT предприятия в интересах достижения его стратегических целей ИОПК-1.3. Владеет методами моделирования при решении профессиональных задач по совершенствованию бизнес и IT процессов по управлению предприятием на основе использования современного программного инструментария для достижения его стратегических целей.	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
ОПК-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ИОПК-2.1. Знает способы сбора и анализа информации; особенностями функционирования рынка информационных систем и ИКТ ИОПК-2.2. Умеет проводить маркетинговое исследование и анализ рынка информационных систем и ИКТ; составлять бизнес-планы; выбирать информационные сервисы, наиболее соответствующие потребностям предприятия. ИОПК-2.3. Владеет навыками выявления набора альтернативных решений, методами их оценки и выбора рационального решения, в частности, навыками выбора оптимальных информационных систем для решения задач управления бизнесом	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ИОПК-4.1. Знает методы сбора, обработки и анализа информации, в том числе в глобальных сетях, включая программные средства, методы представления информации, а также принципы работы информационных технологий. ИОПК-4.2. Умеет использовать математические и статистические методы анализа данных, в том числе с использованием компьютерных технологий, для информационно - аналитической поддержки принятия управленческих решений. ИОПК-4.3. Владеет методами и программными средствами поддержки принятия управленческих решений.	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
ПК-2	Способен эффективно анализировать, проектировать, настраивать и поддерживать автоматизированные системы управления, обеспечивающие повышение производительности и эффективности бизнес-процессов путем применения современных информационно-коммуникационных технологий и интегрированных информационных систем	ИПК-2.1. Знает основные концепции и технологии проектирования, настройки и поддержки автоматизированных систем управления (АСУ), особенности внедрения и эксплуатации информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и интегрированных информационных систем (ИИС). ИПК-2.2. Умеет анализировать требования к АСУ, проектировать архитектуру ИИС, проводить настройку и интеграцию компонентов системы, осуществлять мониторинг работоспособности и оптимизацию процессов с целью повышения производительности и эффективности бизнес-процессов. ИПК-2.3. Владеет методиками анализа функциональности существующих ИТ-решений, инструментами автоматизации бизнес-процессов, технологиями диагностики и устранения неполадок в работе АСУ, методами оценки эффективности внедряемых изменений и формирования предложений по модернизации ИТ-инфраструктуры.	

Примеры контрольных заданий для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе прохождения практики

Руководитель практики формирует индивидуальное задание из 3–5 пунктов и получает подтверждение от руководителя направления подготовки до начала практики.

Университетский трек (мини-проект из открытых данных)

Стажёрский трек (внешняя организация)

Вариативный трек (по месту работы студента)
При наличии работы возможно согласование индивидуального задания практики по соглашению руководителя студента и руководителя образовательной программы.

Обязательные элементы сдачи (для всех треков):
Электронный отчёт с подписью руководителя (вуз/организация)
Репозиторий (архив/ссылка), данными/ссылками на данные.

Раздел 5. Порядок проведения аттестации по итогам учебной практики, показатели и критерии качества выполненных заданий; шкалы оценивания.

Формат аттестации: по отчету и по оценке со стороны руководителя практики. Оценивание ведёт руководитель от вуза на основе отчёта; при внешней практике учитывается отзыв и рекомендованная оценка от организации.

Аттестация по практике проводится в форме зачёта в сроки, установленные в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным в Университета порядком.

Шкала оценивания

Используется следующая шкала оценивания: 0–100 баллов, с порогом зачёта на уровне 50/100:

90–100 — задание выполнено полностью и правильно; отчёт оформлен по требованиям и вовремя.

70–89 — задание и отчёт есть, но есть незначительные замечания.

50-69 — значимые замечания по полноте/качеству выполнения и/или оформлению.

0–49 — программа практики не выполнена полностью или отчёт не предоставлен.

Весовые коэффициенты:

Проектный результат (модель/аналитика/скрипты) — 40%

Отчёт и репозиторий (реплицируемость, структура) — 30%

Оценка непосредственного руководителя практики — 20%

Процесс (описание процесса коммуникации, разделение ролей, Git-история) — 10%

Критерии качества выполнения заданий учебной практики

А. По результатам проекта
1. Соответствие заданию и полнота решения (выполнены все обязательные пункты).
2. Корректность и валидность выводов (адекватность метрик, проверка гипотез/допущений).
6. Этика и работа с данными: обезличивание, корректная интерпретация результатов.
7. Командная работа и коммуникация: разделение ролей, прогресс-отчёты, защита.

В. По отчётности
1. Полнота и качество отчёта (структура, доказуемость результатов, ссылки на источники, приложения).
2. Требования к форме отчётности: электронный отчёт + подпись руководителя практики (вуз/организация), со структурой: введение (цели/задачи), описание организации (если внешняя), содержательная часть/индивидуальное задание, заключение (самооценка компетенций, саморефлексия по итогам выполненной практики), приложения.

С. Используемые средства
1. Допускается ПО и ИТ-сервисы, применяемые в профильной организации; допускаются интернет-технологии и средства автоматизации.

Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики (перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики)

Основная учебная литература[2]

1. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17914-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560175 (дата обращения: 13.10.2025).
2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Купцова ; ответственный редактор А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 435 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560505 (дата обращения: 13.10.2025).
3. Лобанова, Н. М. Эффективность информационных технологий : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 263 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5733-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/580926 (дата обращения: 13.10.2025).
4. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21476-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/581725 (дата обращения: 13.10.2025).

[2]Из ЭБС университета

Дополнительная учебная литература[3]

1. Одинцов, Б. Е. Когнитивные системы управления эффективностью бизнеса : учебник и практикум для вузов / Б. Е. Одинцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16201-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560630 (дата обращения: 13.10.2025).
2. Казакевич, Т. А. Документоведение. Документационный сервис : учебник и практикум для вузов / Т. А. Казакевич, А. И. Ткалич. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06273-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562369 (дата обращения: 13.10.2025).
3. Федотова, М. А. Проектное финансирование и анализ : учебник для вузов / М. А. Федотова, И. А. Никонова, Н. А. Лысова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 144 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09860-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560163 (дата обращения: 13.10.2025).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

1. https://urait.ru/book – электронно-библиотечная система Юрайт (Лицензионный договор)
2. URL:http://www.edu.ru/ – библиотека федерального портала «Российское образование» (Открытый источник)
3. URL:http://www.prlib.ru – Президентская библиотека (Открытый источник)
4. URL:http://www.rusneb.ru – Национальная электронная библиотека (Открытый источник)
5. URL:http://elibrary.rsl.ru/ – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека») (Открытый источник)

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: http://www.con-sultant.ru

Современные профессиональные базы данных

1. URL:http://www.edu.ru/ – библиотека федерального портала «Российское образование» (Открытый источник)
2. URL:http://www.prlib.ru – Президентская библиотека (Открытый источник)
3. URL:http://www.rusneb.ru – Национальная электронная библиотека (Открытый источник)
4. URL:http://elibrary.rsl.ru/ – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека») (Открытый источник)

Комплект лицензионного программного обеспечения и свободно распространяемое программное обеспечение

1. Визуализация данных Yandex DataLens - https://datalens.ru/ (Открытый источник)
2. Отрисовка бизнес-схем Draw.io - draw.io (Открытый источник)
3. Мультиплатформенная среда разработки Python PyCharm - https://www.jetbrains.com/pycharm – (Открытый источник)
4. Планировщик и таск-менеджер для управления проектами онлайн - Яндекс Трекер https://360.yandex.ru/business/tracker/ – (Открытый источник)

[3]Из ЭБС университета

5. Онлайн-платформа для проектирования интерфейсов, создания интерактивных прототипов Figma - https://www.figma.com/- (Открытый источник)
6. Архиватор файлов 7-Zip. - https://www.7-zip.org/ – (Открытый источник)
7. Программное обеспечение Github, которое помогает работать с версионностью - https://github.com/– (Открытый источник)
8. Конструктор чат-ботов Senler - https://senler.ru/ – (Открытый источник)
9. СУБД PostgreSQL - https://www.postgresql.org/ (Открытый источник)
10. Программное обеспечение Github, которое помогает работать с версионностью - https://github.com/– (Открытый источник)
11. Редактор исходного кода Visual Studio Code - https://code.visualstudio.com/ – (Открытый источник)
12. Свободная объектно-реляционная система управления базами данных PostgresSQL - https://www.postgresql.org/ – (Открытый источник)
13. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики Blender - https://www.blender.org/about/license/ – (Открытый источник)
14. Приложение Unity Hub предназначено для управления проектами Unity - https://docs.unity.com/en-us/hub – (Открытый источник)
15. Интегрированная среда разработки для создания приложений Visual Studio 2022 - https://visualstudio.microsoft.com/vs/community/ – (Открытый источник)

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер Яндекс — https://browser.yandex.ru/ – (Открытый источник)
2. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты VipNet. (Лицензионный договор от 24.04.2025 № С-О-ПД-77/25-4-5578)
3. Платформа визуализации данных Yandex DataLens - https://datalens.ru/ (Открытый источник)
4. 1С:Предприятие для автоматизации бизнес-процессов компании и отчетности - Сервис 1С:Фреш — https://1cfresh.com/ – (Открытый источник)
5. Планировщик и таск менеджер для управления проектами онлайн - Яндекс Трекер https://360.yandex.ru/business/tracker/ – (Открытый источник)
6. ELMA365 - Экосистема Low-code продуктов для автоматизации бизнеса и бизнес-процессов: BPM, CSP, CRM, КЭДО и Service. - https://elma365.com/ru/ – (Открытый источник)
7. Яндекс Директ — https://direct.yandex.ru/ – (Открытый источник)
8. Яндекс Метрика — https://metrika.yandex.ru/ – (Открытый источник)
9. 1С Университет — https://1c.ru/ (Лицензионный договор от 05.02.2025 № 001/050225/035)

Раздел 6. Материально-техническое обеспечение

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.).

Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.
Материально-техническое обеспечение предприятий, организаций – мест прохождения практики: Комплект мебели (стол, стул); компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и подключением к локальной сети организации, принтер

Приложение 1

Договор о практической подготовке обучающихся **№ -- от -----**

(1) **Организация**	(2) **Профильная организация**
Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет ИТ ХАБ» **(АНО ВО «Университет ИТ ХАБ»)** В лице ректора А. С. Емельянова, действующего на основании Устава	**Наименование организации** В лице , действующего на основании Устава

1. Предмет

1.1. Договор регулирует практическую подготовку обучающихся (далее — *практическая подготовка*).

1.2. Приложение № 1 к договору содержит:

- образовательную программу;
- её компоненты для практической подготовки;
- количество обучающихся;
- сроки практической подготовки.

1.3. Практическая подготовка проходит в помещениях Профильной организации по списку из Приложения № 2.

2. Права и обязанности

2.1. ***Организация обязана:***

2.1.1. за 10 рабочих дней до практики передать Профильной организации списки обучающихся;

2.1.2. назначить руководителя практики, который:

- организует обучение на практике;
- даёт студентам рабочие задания по профилю;
- помогает студентам с методикой выполнения заданий;
- отвечает вместе с представителем Профильной организации за:
  - реализацию практики;
  - безопасность студентов и сотрудников;

- соблюдение правил пожарной безопасности, охраны труда и санитарных норм

2.1.3. сообщить профильной организации о смене руководителя практики за 3 дня;
2.1.4. определить:

- виды практических занятий;
- место проведения;
- сроки и длительность.

2.1.5. направить студентов на практику.

2.2. ***Профильная организация обязана:***

2.2.1. создать условия для практики:

- предоставить нужное оборудование;
- обеспечить технические средства обучения.

2.2.2. назначить куратора практики из своих сотрудников с правом на педагогическую деятельность;

2.2.3. сообщить организации о смене куратора за 3 дня;
2.2.4. обеспечить безопасность:

- оценить условия труда на рабочих местах;
- сообщить об условиях труда руководителю организации;
- провести инструктаж по технике безопасности;
- следить за соблюдением правил безопасности;
- обеспечить пожарную безопасность и санитарные нормы.

2.2.5. ознакомить обучающихся с:

- внутренним распорядком;
- правилами безопасности;
- другими нужными документами;

2.2.6. дать доступ к помещениям и оборудованию из Приложения № 2;
2.2.7. сообщать руководителю практики о нарушениях правил обучающимися;
2.2.8. согласовать задания и графики практики;
2.2.9. В последний день практики:

- выдать отзыв о работе студента;
- подписать и заверить печатью отчетные документы.

2.3. ***Организация имеет право:***

2.3.1. проверять условия практики на соответствие договору;
2.3.2. запрашивать информацию:

- об организации практики;
- о качестве и объеме работы обучающихся.

2.3.3. приглашать сотрудников профильной организации на:

- конференции;
- круглые столы;
- защиты дипломов;
- другие мероприятия.

2.3.4. просить оценить:

- программу практики;
- образовательную программу;
- требования к компетенциям будущих специалистов.

2.4. ***Профильная организация имеет право:***

2.4.1. Требовать от обучающихся соблюдения:

- внутреннего распорядка;
- правил безопасности;
- режима конфиденциальности.

2.4.2. Остановить практику обучающегося при нарушении им:

- своих обязанностей;
- режима конфиденциальности.

2.4.3. Предлагать изменения:

- программы практики;
- числа студентов на практике.

2.4.4. Оформлять с обучающимся соглашение о неразглашении информации;

2.4.5. Рассматривать вопрос о трудоустройстве выпускников.

3. Срок действия

3.1.1. Договор:

- действует срок вступает в силу после подписания и до исполнения всех обязательств;
- автоматически продлевается на тот же срок, если за неделю до окончания ни одна сторона не заявила об изменениях

5. Реквизиты и подписи

(1) **Организация** **Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет ИТ ХАБ» (АНО ВО «Университет ИТ ХАБ»)** 115093, Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Даниловский, ул. Дубининская, д. 96 ОГРН 1257700014362 ИНН 9725176632 КПП 772501001 Ректор А. С. Емельянов _____	(2) **Профильная организация** **Наименование организации** Реквизиты Подписант _____

Приложение 2

Анкета
(заявка на практику)

Заполняется в электронном виде или строго печатными буквами

ФИО	
Дата рождения (дд.мм.гггг)	
Институт/факультет	
образовательная программа (код, направление, профиль/специальность/специализация)	
Курс	
Вид практики	
Выбранная организация для прохождения практики (не более 3-х в порядке приоритета) *(для органов государственной власти: указание департамента/отдела*	
Сроки практики	
Тема ВКР (для преддипломной практики)	
Контактные данные (тел., почта)	
Контактные данные ответственного от структурного подразделения за практику (Ф.И.О, тел., почта)	

Обязуюсь соблюдать дисциплину и требования с места прохождения практики, и выполнять рекомендации руководителей по практике.

_____

(подпись обучающегося)

(И. О. Фамилия)

Приложение 3

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»

Кафедра _____
(*наименование структурного подразделения)*

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

По Учебной практике (ознакомительная практика) практике
(учебной/производственной, в том числе преддипломной/выбрать нужное)
обучающегося _____курса, учебной группы №_____
_____

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки (специальность_____
(код и наименование)

Наименование образовательной программы _____

Место прохождения практики _____
(указывается полное наименование структурного подразделения Университета/профильной организации и ее структурного подразделения, а также их фактический адрес)
_____

Срок прохождения практики: с «08» июня 2026 г. по «21» июня 2026 г.

№ п\п	Содержание индивидуального задания
1	**Анализ бизнес-задачи и генерация ИТ-решения** Выберите **реальный бизнес-процесс** (в компании, стартапе или учебном проекте), который может быть улучшен с помощью ИТ-инновации. Проведите анализ: - Какой бизнес-процесс выбран? - Какие роли участников (стейкхолдеры) в нём задействованы? - Где возникают потери, задержки, ошибки или издержки? (минимум 3 проблемы) **Генерация ИТ-решения:** Для каждой проблемы предложите **цифровое или технологическое улучшение** (автоматизация, интеграция, аналитика, NoCode-инструмент и т.д.). Опишите: - ценность для бизнеса и пользователей; - чем ваше решение лучше текущего (скорость, точность, стоимость, удобство). **Методические рекомендации (связь с пройденными дисциплинами):** 1. Для описания бизнес-процесса используйте нотации **BPMN / IDEF0** (дисциплина «Анализ и моделирование бизнес-процессов»). 2. При поиске проблем примените методы **системного и критического мышления** («Основы системного и критического мышления»): выделите входы,

	выходы, механизмы управления, ограничения. 3. Учитывайте **правовые нормы** (Правовое регулирование экономической деятельности): ФЗ о персональных данных, электронном документообороте, лицензировании ПО. 4. При описании решения используйте знания об **ИТ-архитектуре предприятия** и интеграциях (например, с **1С** или другими корпоративными системами). 5. Для быстрого прототипа решения можно предложить **NoCode-инструмент** («Прототипирование MVP и NoCode-разработка»).
2	**Путь пользователя, CustDev и UX/UI-анализ** **2.1.** Постройте **Customer Journey Map (CJM)** для ключевой роли пользователя вашего процесса. Найдите **2 дополнительных проблемных места** и предложите улучшения в интерфейсе или сценарии. **2.2.** Проведите **5–10 пользовательских интервью (CustDev)** с реальными участниками бизнес-процесса. Зафиксируйте: - шаблон диалога (сценарий); - возникшие дополнительные вопросы; - подтверждённые / опровергнутые гипотезы; - новые инсайты. **Методические рекомендации (связь с пройденными дисциплинами):** 1. **CJM** стройте по методике из курса «CustDev, пользовательские исследования и пользовательский опыт (CJM)»: этапы → действия → эмоции → боли → возможности. 2. При поиске дополнительных проблем используйте **эмпатическое интервью** и метод **«5 почему»** (критическое мышление). 3. **Сценарий интервью** разработайте на основе шаблонов из курса «Деловая коммуникация и переговоры»: открытые вопросы, активное слушание, фиксация невербальных реакций. 4. Результаты интервью оформите в **таблице** (цифровая грамотность: Google Таблицы, Miro, Notion). 5. Предлагая улучшения в интерфейсе, используйте базовые принципы **UX/UI дизайна** (из одноимённого курса): информационная архитектура, F-паттерн, контраст, обратная связь. 6. Если есть возможность, сделайте **кликабельный прототип** в Figma или на NoCode-платформе.
3	**Метрики, финансовое моделирование и оценка эффективности** Предложите **3–5 метрик продукта**, которые покажут, что ваше ИТ-решение работает. Для каждой укажите: - формулу расчёта; - целевое значение; - способ сбора данных. Выберите **1 ключевую метрику** (North Star) и обоснуйте выбор. **Дополнительно:** постройте **простую финансовую модель** вашего решения на 3 года (затраты на разработку / внедрение / эксплуатацию и выгоды / экономию). Рассчитайте **ROI, NPV или срок окупаемости**.

	Методические рекомендации (связь с пройденными дисциплинами): 1. **Метрики продукта** выбирайте в зависимости от типа решения: - для B2B-автоматизации: время выполнения процесса, % ошибок, adoption rate (курс «Метрики продукта»). - для клиентского сервиса: CSAT, NPS, время ответа. - для платформы: конверсия, удержание, LTV. 2. Для каждой метрики опишите **источник данных**: логи системы (1С, CRM), опросы, Google Analytics, данные из информационной системы предприятия. 3. **Ключевую метрику** обоснуйте через связь с бизнес-целью. Пример: «Для автоматизации закупок North Star — % заказов без ручного ввода, потому что это напрямую сокращает операционные затраты». 4. **Финансовую модель** постройте в Excel / Google Sheets (дисциплины «Финансовое моделирование» и «Финансовое моделирование стартапа»): - лист «Затраты» (разработка, лицензии, сервера, поддержка); - лист «Выгоды» (экономия ФОТ, снижение ошибок, рост выручки); - лист «Итоговые показатели» (ROI, NPV, Payback Period). 5. При расчёте учтите **ставку дисконтирования** и **горизонт планирования** (обычно 3 года для ИТ-проектов). 6. Используйте **инструменты командной работы** (Google Sheets, Miro, Notion) для совместного моделирования, если работаете в паре.

СОГЛАСОВАНО

И.О. Фамилия руководителя по практической подготовке от профильной организации/ или руководителя структурного подразделения Университета/ГК ИТ ХАБ (профильное подразделение)

/ФИО/

МП

«_____»_____202__г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель по практической подготовке от Университета

/Крыльцов В.В./

МП

«_____»_____202__г.

Задание принято к исполнению_____ «_____» _____202__г
(подпись обучающегося)

Приложение 4

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»

Кафедра _____
(*наименование структурного подразделения)*

ОТЧЕТ

о прохождении учебной/производственной, в том числе преддипломной практики

(ФИО обучающегося)

курс обучения, группа №

Место прохождения практики

(указывается полное наименование структурного подразделения Университета/профильной организации и ее структурного подразделения, а также их фактический адрес)

Срок прохождения практики с дата по дата.

Отчет подготовлен

_____

(подпись обучающегося)

(И. О. Фамилия)

Приложение 5

ОТЗЫВ
о работе обучающегося в период прохождения практики

Обучающийся _____
(ФИО обучающегося)

Кафедра _____
(*наименование структурного подразделения)*

проходил учебную/производственную, в том числе преддипломную практику в период

с _____ по _____

в _____
(*наименование профильной организации с указанием структурного подразделения*)

Обучающийся _____ *(ФИО):*

- успешно прошел инструктаж по соблюдению – правил охраны труда и техники безопасности; правил противопожарной безопасности; санитарно-эпидемиологических правил; гигиенических нормативов,
- ознакомлен с правилами внутреннего трудового распорядка,
- после чего был допущен к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ.

К должностным обязанностям и поставленным задачам практикант относился добросовестно, проявляя интерес к работе. Порученные задания выполнил в полном объеме в установленные программой практики сроки.

Считаю, что по итогам практики обучающийся может/не может быть допущен к защите отчета по практике.

_____

(должность руководителя *(подпись)*

(И. О. Фамилия) от Профильной организации)

дата

М.П. *(при наличии)*