

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 09.07.2026 16:41:06
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ПМ и ВЭД в АПК
/К.П. Колотырин/
«03» июня 2025 г.

Директор института
/Л.А. Волощук/
«17» июня 2025 г.

Заведующий кафедрой ЦУП в АПК
/А.В. Ключиков/
«16» июня 2025 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	Производственная
Наименование практики	Научно-исследовательская работа
Направление подготовки	38.04.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль)	Управление бизнес-анализом
Квалификация выпускника	магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	30
Количество недель, отводимых на практику	20
Форма итогового контроля	зачет

Разработчики: доцент, Власова О.В.

Ключиков А.В.

(подпись)

(подпись)

Саратов 2025

1. Цель практики

Целью практики является формирование у обучающихся навыков самостоятельной научно-исследовательской работы в области бизнес-информатики.

2. Задачи практики

Задачами производственной практики: НИР являются:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления обучающихся, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование навыков использования современных технологий сбора информации, обработки и интерпретации, полученных экспериментальных и эмпирических данных, владения современными методами исследований и процессами использования информационных сервисов;
- формирование навыков самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности;
- формирование навыков проведения библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО магистратуры

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом ОПОП ВО магистратуры. Она входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики».

Для качественного освоения научно-исследовательской работы обучающийся должен:

- знать: современную проблематику конкретной отрасли знания (бизнес-анализ, бизнес-менеджмент, стратегический менеджмент, управление проектами, искусственный интеллект в бизнес-среде, математическое моделирование и анализ данных, методологию и методы проведения научных исследований); основные термины и понятия, связанные с управлением бизнес-анализом; содержание законодательных и нормативных актов, а также инструктивных материалов по вопросам управления бизнес-процессами предприятия.
- уметь: использовать навыки обработки данных; рассчитывать экономические показатели с использованием информационных сервисов; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую информацию; представлять результаты аналитической и исследовательской работы.

Научно-исследовательская работа является базовой для подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

4. Способы и формы проведения ознакомительной практики

Вид практики: производственная. Форма проведения практики: дискретная. Способ проведения практики: стационарная или выездная; индивидуальная или групповая.

5. Место и время проведения ознакомительной практики

Местом проведения практики выступает ФГБОУ ВО Вавиловский университет; учебно-научно-производственные комплексы университета; профильные организации и предприятия.

Научно-исследовательская работа проводится согласно учебному календарному графику в первом, втором, третьем и четвертом семестрах 1-го и 2-го курса, на 17-20 и 40-44 неделях 1-го курса, 17-24 и 26-31 неделях 2-го курса, ежедневно с понедельника по субботу по 6 часов в день. По заявлению обучающегося возможна организация выездной практики на базе профильных организаций и предприятий на основании двухстороннего договора на проведение практики.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения ознакомительной практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Ознакомительная практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций, представленный в таблице 1:

Таблица 1

Требования к результатам освоения практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести:	
				умения	практические навыки
1.	ПК-1	Способен выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	ПК-1.1 Выполняет технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	Осуществлять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	Совершенствования и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
2.	ПК-2	Способен собирать информацию; выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом; разрабатывать стратегию развития архитектуры предприятия	ПК-2.1 Осуществляет сбор информации, выделяет и изучает отдельные объекты рынка ИС и ИКТ	Проводить сбор и анализ информации об отдельных объектах рынка.	Оценки информации об отдельных объектах рынка
3.	ПК-3	Способен управлять контентом предприятия, процессами создания и использования информационных сервисов	ПК-3.1 Готовит предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами, новым инструментам и методам управления проектами	Разрабатывать предложения по новым инструментам и методам управления проектами	Внедрения новых инструментов и методов управления проектами
4.	ПК-4	Способен используя современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры и деятельности предприятий	ПК-4.1 Анализирует тенденции, закономерности и взаимосвязи в структурированных и неструктурированных данных, прогнозирует на основе этого анализа будущие события и действует для достижения желаемых результатов.	Анализировать тенденции и прогнозировать будущие события для достижения желаемых результатов	Выявления тенденций и прогнозов бизнес-процессов
5.	ПК-5	Способен осуществлять техническую поддержку процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-5.2 Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, формирует требования к информационной системе предприятия	Проводить обследование бизнес-процессов организаций с целью их дальнейшей автоматизации	Выявления информационных потребностей бизнеса

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики НИР составляет 30 зачетных единиц, 1080 академических часов; продолжительность – 20 недель.

Структура и содержание практики **на 1 курсе** составляет 9 зачетные единицы, продолжительность 324 академических часов, продолжительность – 6 недель.

Структура и содержание практики **на 2 курсе** составляет 9 зачетных единиц, продолжительность 324 академических часа, продолжительность – 6 недель.

Структура и содержание практики **на 3 курсе** составляет 12 зачетных единиц, продолжительность 360 академических часа, продолжительность – 8 недель.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1 курс			
1	<u>Подготовительный этап.</u> Организационное собрание. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка. Получение индивидуального задания	1 час	Собеседование (устный опрос). Роспись в журнале инструктажа.
2	<u>Основной этап:</u> Выбор темы. Определение круга научных проблем, связанных с выбранной темой. Обоснование актуальности избранной темы. Составление плана НИР. Приобретение навыков поиска научной информации с использованием ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационными справочными системами и профессиональными базами данных. Составление библиографии, ознакомление с нормативными документами, другими источниками и литературой, относящимися к теме работы. Постановка цели, задач исследования. Отбор, систематизация, структурирование теоретического материала исследования.	320 часов	Выполнение индивидуального задания, дневник по практике
3	<u>Заключительный этап.</u> Структурирование информации по результатам анализа. Подведение итогов практики. Подготовка отчетных документов. Промежуточная аттестация.	1 час 2 часа	Дневник по практике. Отчет по практике. Собеседование (устный опрос) по практике. Зачет по результатам комплексной оценки прохождения практики.
	Итого на 1 курсе	324 часа	
2 курс			

1	<u>Подготовительный этап.</u> Организационное собрание. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка. Получение индивидуального задания	1 час	Собеседование (устный опрос). Роспись в журнале инструктажа.
2	<u>Основной этап:</u> Определение архитектуры решения Выбор стека технологий Проработка общего алгоритма и подпрограмм Формализация задачи с использованием UML-диаграмм Описание пользовательского пути в приложение Составление wireframe пользовательского интерфейса Создание репозитория и настройка уровней доступа, возможно группового проекта Развертывание окружения Подготовка рабочего пространства, установка зависимостей, программных пакетов и framework'ов Интерпретация алгоритмов на языках программирования высокого уровня Отладка и debug проекта Проведение различных видов тестирования Написание технической документации Подготовка первой главы выпускной квалификационной работы.	320 часов	Выполнение индивидуального задания, дневник по практике
3	<u>Заключительный этап.</u> Структурирование информации по результатам анализа. Подведение итогов практики. Подготовка отчетных документов. Промежуточная аттестация.	1 час 2 часа	Дневник по практике. Отчет по практике. Собеседование (устный опрос) по практике. Зачет по результатам комплексной оценки прохождения практики.
Итого на 2 курсе		324 часа	
3 курс			
1	<u>Подготовительный этап.</u> Организационное собрание. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка. Получение индивидуального задания	1 час	Собеседование. (Устный опрос). Роспись в журнале инструктажа.
2	<u>Основной этап:</u> Сбор данных для исследования. Обработка и анализ полученной информации с применением различных методов. Подведение итогов и выявление результатов научно-исследовательской работы. Подготовка и публикация научных статей (тезисов докладов), или доклада на конференцию по теме исследования. Обобщение и оценка результатов исследований: подготовка варианта ВКР с	428 часов	Выполнение индивидуального задания, дневник по практике

	результатами собственных исследований и их анализом.		
3	<u>Заключительный этап.</u> Структурирование информации по результатам анализа. Подведение итогов практики. Подготовка отчетных документов. Промежуточная аттестация..	1 час 2 часа	Дневник по практике. Отчет по практике. Собеседование (устный опрос) по практике. Зачет по результатам комплексной оценки прохождения практики.
	Итого на 3 курсе	432 часа	
	Итого	1080 часов	

8.Формы отчетности по практике

Формой отчетности по практике на 1-м курсе выступают дневник по практике, отчет по практике, устный опрос по итогам прохождения практики, статья по теме исследования.

По окончании практики обучающиеся представляют руководителю практики от кафедры **«Проектный менеджмент и ВЭД в АПК»** следующие документы:

- дневник практики, где отражается информация о работе, выполненной обучающимся во время прохождения практики;
- письменный отчет, о результатах прохождения практики, где обобщаются результаты выполнения заданий;
- отзыв руководителя практики, где отражается степень подготовки обучающегося, уровень практических навыков и трудовой дисциплины.

Формой отчетности по практике на 2-м курсе выступают дневник по практике, отчет по практике, устный опрос по итогам прохождения практики, статья по теме исследования.

По окончании практики обучающиеся представляют руководителю практики от кафедры **«Цифровое управление процессами в АПК»** следующие документы:

- дневник практики, где отражается информация о работе, выполненной обучающимся во время прохождения практики;
- письменный отчет, о результатах прохождения практики, где обобщаются результаты выполнения заданий;
- отзыв руководителя практики, где отражается степень подготовки обучающегося, уровень практических навыков и трудовой дисциплины.

Формой отчетности по практике на 3-м курсе выступают дневник по практике, отчет по практике, устный опрос по итогам прохождения практики, статья по теме исследования.

По окончании практики обучающиеся представляют руководителю практики от кафедры **«Проектный менеджмент и ВЭД в АПК»** следующие документы:

- дневник практики, где отражается информация о работе, выполненной обучающимся во время прохождения практики;
- письменный отчет, о результатах прохождения практики, где обобщаются результаты выполнения заданий;
- отзыв руководителя практики, где отражается степень подготовки обучающегося, уровень практических навыков и трудовой дисциплины;
- опубликованная статья (полный текст статьи с выходными данными журнала или сборника конференции). Формой отчетности по практике выступает дневник по практике.

Примерная форма дневника по практике представлена в приложении 2 к рабочей программе по практике.

Требования по оформлению дневника по практике: записи в дневник производятся ежедневно, обучающийся записывает виды выполненных работ, преподаватель, проводящий практику, ежедневно делает в дневнике обучающегося отметку о выполнении задания.

Дневник оформляется в рукописном или печатном виде на листе бумаги формата А4. Текст дневника по практике в печатном виде выполняется в MicrosoftWord, шрифт TimesNewRoman – обычный, размер 14.

Дневник сдается преподавателю, принимающему отчет по практике в последний день практики. Датой проведения аттестации по практике выступает последний день практики.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе по практике: научно-исследовательской работе.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1	Технологии моделирования бизнес-процессов : учебное пособие / - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1913625	Бедердинова, О. И.	Москва : ИНФРА-М, 2022. — 102 с.	Все разделы
2	Комплексный анализ и моделирование бизнес-процессов производственного предприятия : учебное пособие / - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1913571	Богданова, Е. Н., О.И. Бедердинова.	Москва : ИНФРА-М, 2022. — 90 с.	Все разделы
3	Смирнов, М. В. Проектирование и разработка информационных систем и бизнес-приложений: Методические указания : методические указания / М. В. Смирнов, Р. А. Исаев, Р. С. Толмасов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 44 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163878	М. В. Смирнов, Р. А. Исаев, Р. С. Толмасов.	Москва : РТУ МИРЭА, 2020	3 и 4 семестр

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1.	Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов : практическое руководство / - - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2117591	Д. Джестон, Й. Нелис.	Москва : Альпина Паблишер, 2012. - 644 с. -	Все разделы
2	Иванова, Е. А. Разработка бизнес-приложений : учебное пособие / Е. А.	Е. А. Иванова, Н. В. Ефанова, Т. А.	Краснодар : КубГАУ,	3 и 4 семестр

	Иванова, Н. В. Ефанова, Т. А. Крамаренко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 118 с. — ISBN 978-5-00097-959-4. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/254210	Крамаренко	2019	
--	---	------------	------	--

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения НИР рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Административно-управленческий портал – Режим доступа:
<http://www.aup.ru/books/i002.htm>

г) периодические издания

1. Журнал «Актуальные проблемы экономики и менеджмента» - Режим доступа:
<http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=51090>
2. Журнал «Лидерство и менеджмент» - Режим доступа:
<http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=53431>
3. Журнал «Экономика и современный менеджмент: теория и практика» Режим доступа:
<http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=37918>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная

регистрация).

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все разделы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> «Р7-Офис» Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.	Вспомогательная
2	Все разделы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-887/2024/КСП-170 от 06.12.2024 г. Срок действия договора: 01.01.2025 – 31.12.2025 г.	Вспомогательная
3	Семестры 2 и 3	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Android Studio (интегрированная среда разработки IDE для работы с платформой Android) Лицензия – Apache License 2.0 (бесплатное программное обеспечение) URL: https://developer.android.com/studio	Вспомогательная
4	Семестры 2 и 3	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Visual Studio Code (редактор исходного кода, отладчик) Лицензия – Распространяется бесплатно, (программное обеспечение с открытым исходным кодом) URL: https://code.visualstudio.com/	Вспомогательная
5	Семестры 2 и 3	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Visual Studio	Вспомогательная

		(система разработки программного обеспечения) Лицензия – Freemium (проприетарные продукты, распространяемые бесплатно) URL: https://visualstudio.microsoft.com/ru/	
6	Семестры 2 и 3	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Figma (сервис для разработки интерфейсов и прототипирования) Лицензия – бесплатный тарифный план для одного пользователя (индивидуальный студенческий аккаунт) URL: https://www.figma.com/	Вспомогательная

11. Материально-техническое обеспечение практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Для проведения практики необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения ознакомительных лекций по практике: НИР кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» имеется аудитория № 324. Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 245, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для проведения ознакомительных лекций по практике: НИР кафедры «Цифровое управление процессами в АПК» имеется аудитория №314. Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 230., читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

12. Методические указания по организации и проведению практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

При прохождении обучающимися практики: НИР не предусмотрены тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными условиями труда, при выполнении которых проводятся обязательные, предварительные и периодические медицинские осмотры.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики составляет для людей в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

В первый день прохождения практики обучающемуся необходимо пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка, расписаться в журнале инструктажа, прослушать ознакомительные лекции о порядке прохождения практики и аттестации по ней, получить индивидуальное задание.

В процессе прохождения практики обучающийся выполняет установленные программой практики работы, о чем делает записи в дневнике. Руководитель практики проверяет записи в дневнике, делает, если необходимо, отметку о недостатках и дает рекомендации по дальнейшему выполнению программы практики.

В конце практики руководитель практики проверяет дневник, отчет по практике и составляет отзыв-характеристику на обучающегося.

Для успешной защиты практики обучающийся должен прослушать ознакомительные лекции по организации практики, пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка, расписаться в журнале по технике безопасности и пройти собеседование по полученному материалу.

В установленные сроки, обучающиеся сдают дневник и отчет по практике в университет (на принимающую отчет по НИР кафедру) и проходят промежуточную аттестацию. Зачет по практике: НИР проводится в последний день практики. Он проходит в виде собеседования. Оценка зачтено/не зачтено проставляется в зачетную книжку обучающегося.

На зачете обучающийся обязан показать заполненный дневник по практике. Заполненный дневник дается на кафедру.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Проектный менеджмент и
внеэкономическая деятельность в АПК» «03»
июня 2025 года (протокол № 11).*

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Цифровое управление процессами в
АПК» «16» июня 2025 года (протокол № 20).*