

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вятковский университет

Дата подписания: 15.09.2026 10:36:57

Уникальный программный идентификатор:

528682a78e671e93ab0231fe132172f735a12



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

И.о. заведующего кафедрой

/Ключиков А.В./
« 16» _июня_ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

/Волощук Л.А./
«16» _июня_ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина

Разработка бизнес-приложений

Направление подготовки /
специальность

38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль)

Управление бизнес-анализом

Квалификация выпускника

Магистр

Нормативный срок
обучения

2 года

Форма обучения

заочная

Разработчик: доцент, Ключиков А.В.



(подпись)

Саратов 2025

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является знакомство с современными подходами к процессу разработки бизнес-приложений и программным обеспечением для поддержки жизненного цикла бизнес-приложения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика дисциплина «Разработка бизнес-приложений» относится к факультативным дисциплинам.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующей дисциплиной «Математическое моделирование и анализ данных» и «Управление проектами».

Дисциплина «Разработка бизнес-приложений» является необходимой для изучения дисциплины «Управление цифровыми платформами и экосистемами современного бизнеса».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	Уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-1	способен выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	ПК-1.3 Генерирует новые идеи в бизнесе на основе инноваций в сфере ИКТ, а также для решения задач заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом	информационные технологии, применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа	применять основные принципы проектирования бизнес-систем	навыками выбора информационных технологий, компонентов для проектирования бизнес-систем
2	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	программное обеспечение, применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа	проектировать компоненты бизнес-систем	программными средствами для разработки бизнес-систем

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часа.

Таблица 2**

Объем дисциплины					
	Количество часов				
	Всего	в т.ч. по курсам			
		1	2	3	4
Контактная работа – всего, в т.ч.	4,1	4,1			
<i>аудиторная работа:</i>					
лекции					
лабораторные					
практические	4	4			
промежуточная аттестация	0.1	0.1			
контроль					
Самостоятельная работа	31,9	31,9			
Форма итогового контроля	Зач.	Зач.			
Курсовой проект (работа)					

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная Работа			Само стоят ельна я работ а	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество Часов	Количество Часов	Вид	Форма
1 курс								
1.	Основные виды бизнес-приложений (БП) Жизненный цикл БП Управление проектами разработки БП. Проектная документация: техническое задание, календарный план	1	ПЗ	МК	2	15	ТК	Т, УО, ТЗ, ПО
2.	Процесс разработки БП. Организация коллективной работы над проектом Тестирование БП Публикация и продвижение БП	2	ПЗ	МК	2	15,9	ТК ТР	Т,У О,С ,ТЗ, ПО
3.	Выходной контроль	17					Вы хК	Зач.
Итого:					20.1	15.9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: МК – метод кейсов.

Виды контроля: ТК – текущий контроль, ТР – творческая работа, ВыхК – выходной контроль

Форма контроля: ПО – письменный опрос, УО – устный опрос, С – собеседование, ТЗ – типовое задание, Т – тестовое задание, З. – зачет

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Разработка бизнес-приложений» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Целью практических занятий является выработка практических навыков использования цифровых технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач и метод кейсов.

Метод кейса способствует развитию у обучающихся умения решать проблемы с учетом конкретных условий, ситуаций и при наличии фактической информации, развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С использованием метода кейса у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать, логично, последовательно и убедительно изложить свою позицию и выводы, умение воспринимать и оценивать технологию и информацию, метод позволяет объединить теоретическую и практическую подготовку обучающихся и дает возможность значительно повысить их профессиональный уровень.

Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимым оборудованием.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п. Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате.

Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2).

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (Вавиловский университет)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Разработка веб-приложений GraphQL с React, Node.js и Neo4j : практическое руководство / -. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2109522	У. Лион ; пер. с англ. А. Н. Киселева.	Москва : ДМК Пресс, 2023. - 264 с	Все разделы
2	Разработка программных приложений : учебник https://znanium.ru/catalog/product/2234168	А. Н. Хабаров, А. Н. Ермакова	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2025. - 208 с.	Все разделы

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4.3)
1.	Разработка мобильных приложений на C# для iOS и Android : практическое руководство /. - https://znanium.ru/catalog/product/1094956	В. Н. Черников	Москва : ДМК Пресс, 2020. - 188 с.	Все разделы
2	Проектирование и разработка информационных систем и бизнес-приложений: Методические указания : методические указания URL: https://e.lanbook.com/book/163878	М. В. Смирнов, Р. А. Исаев, Р. С. Толмасов.	Москва : РТУ МИРЭА, 2020	Все разделы

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: официальный сайт университета: <http://www.vavilovsar.ru/> ;

г) периодические издания - не предусмотрено дисциплиной

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 (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	Все разделы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> «Р7-Офис» Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г.	Вспомогательная

		Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.	
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

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 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 практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Цифровое управление процессами в АПК» имеются аудитории №113, № 520, № 522.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся аудитория №520 №522, читальные залы библиотеки оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Разработка бизнес-приложений» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Разработка бизнес-приложений»

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Разработка бизнес-приложений»

Методические указания по изучению дисциплины «Разработка бизнес-приложений» включают в себя:

1. Методические указания по выполнению практических работ.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
«Цифровое управление процессами в АПК»
«29» мая 2025 года (протокол № 5).*