Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра прикладной математики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.3 Разработка и применение пакетов прикладных программ в экономике»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика
(код и наименование направления подготовки)

Информационные системы и бизнес-аналитика
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2026

Рабочая программа дисциплины «*Б1.Д.В.3 Разработка и применение пакетов прикладных программ в экономике*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра прикладной математики
наименование кафедры

протокол № 11 от "12" марта 2026 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра прикладной математики / подпись / И.П. Болодурина
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Старший преподаватель / подпись / С.А. Вдович
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика / личная подпись / И.П. Болодурина
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
главный библиограф / личная подпись / Г.Е. Гаевитис
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству института / личная подпись / С.Н. Морозова
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Вдович С.А., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

формирование у студентов теоретических знаний по основам применения пакетов прикладных программ (ППП) и получение практических навыков по разработке программных приложений и работе с ними.

Задачи:

1. знать основные определения и характеристику пакетов прикладных программ;
2. иметь представление об этапах развития ППП;
3. знать классификацию пакетов прикладных программ по различным признакам;
4. получить представление о структуре и средствах разработки ППП;
5. уметь использовать терминологию системы «1С: Предприятие»;
6. приобрести навыки работы с системой «1С: Предприятие» в режимах «Конфигуратор» и «1С:Предприятие».

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.20 Базы данных, Б1.Д.В.7 Разработка программных приложений*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.6 Интеллектуальные информационные системы, Б2.П.Б.П.1 Технологическая (проектно-технологическая) практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение для решения задач в сфере экономики и управления	ПК*-2-В-1 Владеет навыками разработки алгоритмов решения прикладных задач в области экономики и управления ПК*-2-В-2 Владеет навыками программирования на языках высокого уровня	**Знать:** структуру пакетов прикладных программ и инструментальные средства для разработки ППП **Уметь:** применять инструментальные средства разработки ППП для решения прикладных задач **Владеть:** навыками применения инструментальных средств разработки ППП
ПК*-4 Способен моделировать прикладные	ПК*-4-В-1 Применяет функционально-ориентированные и объектно-	**Знать:** основные определения и

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
(бизнес) процессы и предметную область	ориентированные методологии описания предметной области ПК*-4-В-2 Умеет разрабатывать структурные и объектные модели программного обеспечения компонент информационной инфраструктуры ПК*-4-В-3 Моделирует информационные процессы с использованием современных CASE-средств	характеристику пакетов прикладных программ для решения различных профессиональных задач **Уметь:** определять вид ППП для решения профессиональных задач в соответствии с наборами характеристик **Владеть:** навыками применения пакетов прикладных программ для решения профессиональных задач
ПК*-5 Способен осуществлять презентацию бизнес-модели и концепции информационной инфраструктуры предприятия и осуществлять обучение пользователей	ПК*-5-В-1 Владеет принципами и методами создания презентаций ПК*-5-В-2 Знает этапы начального и продвинутого обучения пользователей	**Знать:** принципы визуализации экономических данных и правила оформления слайдов (композиция, цветовая схема, иерархия информации); структуру и требования к презентациям в биз-нес-среде (для разных аудиторий и целей); функционал инструментов для создания презентаций и типы визуализации (диаграммы, инфографика и др.). **Уметь:** выстраивать логику пре-зентации под целевую аудиторию и задачу; визуализировать эконо-мические показатели и корректно их интерпрети-ровать; адаптировать презентацию под формат (очный/онлайн, раздаточные материалы). **Владеть:** навыками подготовки профессиональных пре-зентаций в программных средствах; техниками проведения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		презентационного выступления и работы с вопросами аудитории; методиками адаптации обучающих материалов под разные уровни подготовки; инструментами создания и публикации учебных материалов (редакторы, LMS, запись экрана); навыками проведения обучающих мероприятий и демонстрации функционала ПО в бизнес-контексте.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**144**	**144**
Контактная работа:	**54**	**54**
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий	1,5	1,5
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа: *- выполнение курсового проекта (КП);* *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;* *- изучение разделов курса в системе электронного обучения;* *- подготовка к лабораторным занятиям;* *- подготовка к рубежному контролю и т.п.)*	**90**	**90**
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**диф. зач.**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Прикладное ПО в экономике: назначение,	29	2		4	23

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	адаптация и интеграция в бизнес-процессы					
2	Моделирование предметной области и бизнес-процессов для выбора и настройки прикладных решений	29	2		4	23
3	Система «1С: Предприятие» как средство разработки	49	10		16	23
4	Адаптация и доработка прикладных решений на платформе 1С под бизнес-задачу	37	4		10	23
	Итого:	144	18		34	92
	Всего:	144	18		34	92

4.2 Содержание разделов дисциплины

№1 Прикладное ПО в экономике: назначение, адаптация и интеграция в бизнес-процессы Роль прикладного ПО для решения экономических и управленческих задач; классификация пакетов (офисные, аналитические, BI-системы, учётные системы); принципы адаптации типовых решений под специфику предметной области; интеграция инструментов в рабочие процессы предприятия.

№2 Моделирование предметной области и бизнес-процессов для выбора и настройки прикладных решений Формализация предметной области: выделение сущностей, связей, правил; моделирование бизнес-процессов (нотация, уровни детализации); определение требований к функционалу прикладных программ на основе модели процессов; критерии выбора пакета под задачу (в т. ч. учётных систем).

№3 Система «1С: Предприятие» как средство разработки Архитектура платформы 1С; объекты конфигурации (справочники, документы, регистры, отчёты); базовые принципы разработки на языке 1С, запросы; создание простейших прикладных решений под типовые экономические задачи (учёт, формирование отчётов, простые расчёты).

№4 Адаптация и доработка прикладных решений на платформе 1С под бизнес-задачу Настройка и модификация типовых конфигураций под требования предметной области; разработка дополнительных отчётов и обработок; использование механизмов расширения функционала без изменения основной конфигурации.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1-2	1	Работа с прикладным программным обеспечением	4
3-4	2	Анализ предметной области. Определение требований к функционалу прикладных программ.	4
5-12	3	Разработка приложений на платформе «1С: Предприятие»	16
13-17	4	Настройка и модификация типовых конфигураций	10
		Итого:	34

4.4 Курсовой проект (6 семестр)

Примерные темы курсового проекта:

1. Система поддержки принятия решений по планированию меню предприятия общественного питания.
2. Система поддержки принятия решений по распределению эфирного времени на рекламу.

3. Система поддержки принятия решений по определению системы скидок.
4. Система поддержки принятия решений по определению целесообразности открытия торговой точки.
5. Информационно-аналитическая система учёта газовых скважин.
6. Информационная система учёта складских операций.
7. Система поддержки принятия решений по подбору оптимального поставщика.
8. Автоматизация деятельности туристического агентства.
9. Система поддержки принятия решений по выдаче кредитов.
10. Система поддержки принятия решений по распределению премиальных выплат.
11. Система поддержки принятия решений по выдаче овердрафтов.
12. Информационно-аналитическая система учёта санаторных путевок.
13. Информационная система распределения бюджетных средств на социальные программы.
14. Информационная система учёта санаторно-профилактических услуг.
15. Информационно-аналитическая система по определению комплекса мер социальной поддержки.
16. Система поддержки принятия решений по назначению компенсационных выплат.
17. Автоматизация деятельности строительной организации.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие: [16+] / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева, А. В. Назаренко [и др.] ; Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра менеджмента. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 179 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484916. – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

2. Скороход, С. В. Программирование на платформе 1С:Предприятие 8.3: учебное пособие : [16+] / С. В. Скороход ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2019. – 136 с.:ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577921. – Библиогр.: с. 132. – ISBN 978-5-9275-3315-2. – Текст: электронный.

3. Гладких, Т. В. Программирование на платформе 1С:Предприятие: учебное пособие : [16+] / Т. В. Гладких, Л. А. Коробова, И. С. Толстова ; науч. ред. Д. В. Арапов ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2023. – 93 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712749 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00032-634-3. – Текст : электронный.

4. Конфигурирование и администрирование информационных систем на платформе 1С [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и 38.03.05 Бизнес-информатика / Т. В. Омельченко, П. Н. Омельченко, А. М. Горюнова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. приклад. информатики в экономике и упр. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 3.40 Мб). - Оренбург: ОГУ, 2018. - 229 с. - Загл. с тит. экрана. - Adobe Acrobat Reader 6.0. - Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/63260_20180226.pdf - ISBN 978-5-7410-2015-9.

5.2 Дополнительная литература

1. Конфигурирование и администрирование информационных систем на платформе "1С:Предприятие" [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся по

образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, 09.03.03 Прикладная информатика / сост. С. А. Вдович; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. приклад. информатики в экономике и упр. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 0.89 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2024. - 42 с. - Загл. с тит. экрана. - Adobe Acrobat Reader 6.0. - Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/214149_20241007.pdf

2. Марченко, И. О. Разработка системы управления предприятием на платформе «1С: Предприятие 8.3»: учебно-методическое пособие: [16+] / И. О. Марченко, М. Л. Перевертайло. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 116 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574864. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3714-8. – Текст : электронный.

3. Стряпунина, Н. И. Программирование в корпоративных информационных системах на примере платформы 1С:Предприятие: учебное пособие : [16+] / Н. И. Стряпунина ; Московский Университет имени С.Ю. Витте. – Москва : Московский университет имени С. Ю. Витте, 2023. – 256 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702300 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9580-0663-2. – Текст: электронный.

5.3 Периодические издания

1. Вестник компьютерных и информационных технологий: - Москва: Агентство "Роспечать", 2017-2025.
2. Информационные технологии: журнал. - Москва: Агентство "Роспечать", 2017-2024.
3. Информационные технологии в проектировании и производстве: журнал. - М.: ФГУП НТЦ оборонного комплекса "Компас, 2019-2026.
4. Защита информации. Инсайд: журнал. – Санкт-Петербург: ИД «Афина», 2023-2026.

5.4 Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотека портала «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» http://www.ict.edu.ru/lib/
2. Федеральный портал «Российское образование» www.edu.ru
3. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru/
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru/
5. Электронная версия издания PC Week/RE («Компьютерная неделя») http://www.pcweek.ru/
6. Системы автоматизации бизнес-процессов http://www.mdi.ru/
7. Библиотека Интернет-проекта «Корпоративный менеджмент» http://www.cfin.ru/
8. Навигационная система по электронным ресурсам образования, науки и инноваций в России www.informika.ru.
9. Сайт фирмы 1С http://1c.ru/
10. Система программ «1С: Предприятие 8» http://v8.1c.ru/
11. Форум для пользователей и разработчиков 1С http://forum-1c.ru
12. Экосистема 1С для вузов: https://edu.1cfresh.com

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Программное обеспечение

1. Операционная система РЕД ОС.
2. Пакет офисных приложений «МойОфис Образование»
3. Для работы с ресурсами Интернет - веб-браузер Яндекс https://yandex.ru/

4. Для проведения онлайн мероприятий и видеоконференций платформа «DION» (Конфигурация «DION EDU»)

5. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях

6. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - http://aist.osu.ru.

Информационные справочные системы

1. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, 2026 – Режим доступа в сети ОГУ: http://garant.net.osu.ru

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2026].

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных занятий используется компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет".

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.