

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Белорусско-Российского университета

Документ подписан
простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лустенков Михаил Евгеньевич

Должность: Ректор

Дата: 09.09.2026

М. Е. Лустенков

22. 06 2026

Регистрационный № УД-380302/Б.1.В.14.1/р

БИЗНЕС-АНАЛИЗ И РАЗРАБОТКА ТРЕБОВАНИЙ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

(наименование дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ

Направленность (профиль) Управление электронным бизнесом

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	7
Лекции, часы	30
Лабораторные занятия, часы	30
Зачет, семестр	7
Контактная работа по учебным занятиям, часы	60
Самостоятельная работа, часы	48
Всего часов / зачетных единиц	108/3

Кафедра-разработчик программы: Программное обеспечение информационных технологий
(название кафедры)

Составитель: С. К. Крутолеич, М. А. Шалухова

(И.О. Фамилия, ученая степень, ученое звание)

Могилев, 2026

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.02.02 «Менеджмент» № 970 от 12.08.2020, учебным планом рег. № 380302-2.1 от 18.02.2026.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой Программное обеспечение информационных технологий

«02» марта 2026 г., протокол № 8.

Зав. кафедрой  В.В. Кутузов

Одобрена и рекомендована к утверждению Научно-методическим советом Белорусско-Российского университета

«15 » 04 2026 , протокол № 6

Рецензент:

И.В. Акиншева зав. каф. «Программного обеспечения информационных технологий»

МГУ имени А.А.Кулешова, к.т.н., доцент

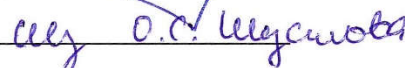
(И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание рецензента)

Рабочая программа согласована:

Заведующий кафедрой МиМ

 А. В. Александров

Ведущий библиотекарь

 О.С. Щеголева

Начальник учебно-методического отдела

 О. Е. Печковская

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины

Целью преподавания дисциплины является обучение студентов базовым подходам, посвященным проблемам эффективного применения CASE-систем для описания и анализа бизнес-процессов предприятий с целью их дальнейшего анализа и реинжиниринга.

1.2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

– существующие методы моделирования и оптимизации бизнес-процессов;

уметь:

– применять инструментальные программные системы в области моделирования бизнес-процессов;

владеть:

– методологиями, методами и инструментарием моделирования бизнес-процессов;

– навыками научного анализа современного состояния развития технологий цифровой экономики в информационных системах и технологиях управления бизнес-процессами экономических субъектов.

1.3 Место дисциплины в системе подготовки студента

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули). Часть блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Элективные дисциплины (модули)»

Перечень учебных дисциплин, изучаемых ранее, усвоение которых необходимо для изучения данной дисциплины:

– Математика;

– Информатика;

– Базы данных.

Кроме того, знания, полученные при изучении дисциплины на лабораторных занятиях будут применены при прохождении преддипломной практики, а также при подготовке выпускной квалификационной работы и дальнейшей профессиональной деятельности.

1.4 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ПК-4	Способен разрабатывать и внедрять в деятельность организации методы и средства электронного бизнеса
ПК-6	Способен планировать и организовывать выполнение проектов по разработке программного обеспечения, в том числе анализировать требования клиентов к постпродажному обслуживанию и сервису

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вклад дисциплины в формирование результатов обучения выпускника (компетенций) и достижение обобщенных результатов обучения происходит путём освоения содержания обучения и достижения частных результатов обучения, описанных в данном разделе.

2.1 Содержание дисциплины

Номера тем	Наименование тем	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Общие сведения о моделировании систем	Основные понятия и определения. Классификация видов моделирования. Способы представления моделей. Системный подход.	ПК-4 ПК-6
2	Бизнес-процесс как объект исследования	Характеристика и классификация бизнес-процессов. Исследование бизнес-процессов организации. Основы управления бизнес-процессами.	ПК-4 ПК-6
3	Анализ и описание бизнес-процессов.	Бизнес процессы, анализ, логический анализ и моделирование БП. Методология классификации и моделирования бизнес-процессов организации.	ПК-4 ПК-6
4	Современные подходы к моделированию бизнес-процессов.	Методология моделирования UML. Программные средства UML.	ПК-4 ПК-6
5	Анализ результатов моделирования и данных мониторинга бизнес-процессов.	Анализ результатов моделирования и данных мониторинга бизнес-процессов. Анализ рисков бизнес-процессов. Ключевые показатели эффективности	ПК-4 ПК-6
6	Современное состояние развития технологий цифровой экономики в информационных системах и технологиях управления бизнес-процессами	Введение в цифровую экономику. Этапы цифровизации. Программные приложения для решения практических задач цифровизации	ПК-4 ПК-6

2.2 Учебно-методическая карта дисциплины

№ недели	Лекции (наименование тем)	Часы	Лабораторные занятия	Часы	Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний	Баллы (max)
Модуль 1							
1	Тема 1. Общие сведения о моделировании систем	2	Лр №1 Процессный подход к управлению организацией	2	3		
2		2	Лр №1 Процессный подход к управлению организацией	2	3	ЗЛР	6
3	Тема 2. Бизнес-процесс как объект исследования	2	Лр №2 Идентификация бизнес-процессов организации и оценка их эффективности	2	3		
4		2	Лр №2 Идентификация бизнес-процессов организации и оценка их эффективности	2	3	ЗЛР	6
5	Тема 3. Анализ и описание бизнес-процессов	2	Лр №3 Анализ бизнес-процессов	2	3		
6		2	Лр №3 Анализ бизнес-процессов	2	3	ЗЛР	6
7		2	Лр №4 Построение алгоритма анализа бизнес-процесса	2	3		

8		2	Лр №4 Построение алгоритма анализа бизнес-процесса	2	3	ЗЛР ТЗ ТКУ	6 6 30
Модуль 2							
9	Тема 4. Современные подходы к моделированию бизнес- процессов	2	Лр №5 Моделирование бизнес-процесса в нотации UML	2	3		
10		2	Лр №5 Моделирование бизнес-процесса в нотации UML	2	3		
11	Тема 5. Анализ результатов моделирования и данных мониторинга бизнес процессов.	2	Лр №5 Моделирование бизнес-процесса в нотации UML	2	3	ЗЛР	8
12		2	Лр №5 Моделирование бизнес-процесса в нотации UML	2	3		
13	Тема 6. Современное состояние развития технологий цифровой экономики в информационных системах и технологиях	2	Лр №6 Технология структурного анализа и проектирования	2	4		
14	управления бизнес-процессами	2	Лр №6 Технология структурного анализа и проектирования	2	4	ЗЛР	8
15		2	Лр №7 Имитационное моделирование бизнес-процессов	2	4	ЗЛР ТЗ ТКУ, ПА (зачет)	8 6 30 40
	Итого	30		30	48		100

Принятые обозначения:

Текущий контроль –

ЗЛР – защита лабораторной работы;

ТКУ – текущий контроль успеваемости.

ТЗ – тестовые задания

ПА - Промежуточная аттестация.

Итоговая оценка определяется как сумма текущего контроля и промежуточной аттестации и соответствует баллам:

Зачет

Оценка	Зачтено	Не зачтено
Баллы	51-100	0-50

3 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Применение форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса представлено в таблице.

№ п/п	Форма проведения занятия	Вид аудиторных занятий			Всего часов
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	
1	Мультимедиа	1-6			30
4	С использованием ЭВМ			1-7	30
	ИТОГО	30		30	60

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Используемые оценочные средства по учебной дисциплине представлены в таблице и хранятся на кафедре.

№ п/п	Вид оценочных средств	Количество комплектов
1	Вопросы к зачету/ лабораторным работам	1/7
2	Комплект тестовых заданий	1

5 КРИТЕРИИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

5.1 Формируемые компетенции и индикаторы их достижения

ПК-4 Способен разрабатывать и внедрять в деятельность организации методы и средства электронного бизнеса
ИПК-4.2. Способен определять требования к программному обеспечению электронного бизнеса
Знает: Основы электронной коммерции (e-commerce). Инструменты и методы электронного бизнеса. Современные технологии:
Умеет: Проводить диагностику бизнеса. Разрабатывать digital-стратегию. Выбирать технологии и платформы
Владеет: Методиками оценки и внедрения. Средствами автоматизации и управления. Навыками формирования новых бизнес-моделей
ПК-6 Способен планировать и организовывать выполнение проектов по разработке программного обеспечения, в том числе анализировать требования клиентов к постпродажному обслуживанию и сервису
ИПК-6.1. Способен осуществлять сбор, обобщение, систематизацию и анализ требований потребителей к постпродажному обслуживанию и сервису с использованием информационных и телекоммуникационных технологий
Знает: Методы и стандарты управления проектами. Методы управления ИТ-сервисами. Психологические и юридические аспекты
Умеет: Планировать проект. Управлять портфелем ИТ-услуг. Анализировать требования к постпродажному обслуживанию.
Владеет: Инструментами управления проектами. Навыками организации взаимоотношений

5.2 Критерии оценки лабораторных работ

Каждая выполненная и защищенная лабораторная работа оцениваются в диапазоне от 1 до 5-8 баллов. При этом 3 балла начисляется за выполнение работы и 4-5 баллов за оформление отчета и защиту работы в зависимости от качества оформления и уровня знаний студента по тематике работы. Если по окончании модуля лабораторная работа выполнена, но не защищена, то баллы по ней не начисляются и она попадает в разряд задолженности.

5.3 Критерии оценки тестовых заданий

Выполнение тестовых заданий оценивается в диапазоне от 3 до 6 баллов в зависимости от уровня знаний студентов по тематике тестовых заданий. Если по окончании модуля тестовые задания не выполнены, то баллы по не начисляются и она попадает в разряд задолженности

5.4 Критерии оценки зачета

Допустимые погрешности и ошибки при определении учебных достижений студентов на экзаменах:

Шкала соответствия	Уровень соответствия	Балл МРС	Количество: погрешности несущественные / существенные / ошибки
Соответствие	Высокий	35–40	2/2/0
	Средний	30-35	4/2/1
		20-30	6/3/2

	Минимальный	14-20	7/4/3
Несоответствие	Низкий	<14	8/5/4

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов (СРС) направлена на закрепление и углубление освоения учебного материала, развитие практических умений. СРС включает следующие виды самостоятельной работы студентов:

- Выполнение тестовых заданий;
- Подготовка к зачету;
- Изучение нормативных документов;
- Подготовка к аудиторным занятиям.

Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы студентов приведен в приложении и хранится на кафедре.

Для СРС рекомендуется использовать источники, приведенные в п. 7.

Контроль выполнения самостоятельной работы, отчет по самостоятельной работе должны быть индивидуальными.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление письменных работ в соответствии с предъявляемыми в университете требованиями;
- сформированные компетенции в соответствии с целями и задачами изучения дисциплины.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров
1	Магазанник, В. Д. Человеко-компьютерное взаимодействие : учебное пособие / В. Д. Магазанник. - 2-е изд., доп. - Москва : Университетская книга, 2020. - 408 с.	Допущено УМО вузов РФ по университетскому политехническому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата) и 09.04.01 «Информатики и вычислительная техника»* (уровень магистратуры)	https://znanium.com/catalog/product/1214481
2	Ткаченко, О. Н. Взаимодей-	—	https://znanium.com/

	ствие пользователей с интерфейсами информационных систем для мобильных устройств: исследование опыта : учебное пособие / О.Н. Ткаченко. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. — 152 с.		catalog/product/1859029
--	--	--	-------------------------

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров
1	Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Высшее образование).	Рекомендовано Научно-методическим советом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «МИЭТ» в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия»	https://znanium.com/catalog/product/1039321

7.3 Перечень наглядных и других пособий, методических рекомендаций по проведению учебных занятий, а также методических материалов к используемым в образовательном процессе техническим средствам

Методические рекомендации

1 Методические рекомендации к лабораторным работам по дисциплине «Бизнес-анализ и разработка требований к программному обеспечению» для студентов направления подготовки 38.03.02 Менеджмент дневной формы обучения, Могилев, 2026 [Электронная версия]

Информационные технологии

Мультимедийные презентации по лекционным темам 1-6.

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе

- 1 Enterprise Architect Trial Edition. Свободно распространяемая
2. Платформа интерактивной доски для совместной работы miro.com.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины содержится в паспорте лаборатории а. 517/2 , рег. № паспорта лаборатории № ПУЛ - 4 517/2- 25; в паспорте лаборатории а. 518/2 , рег. № паспорта лаборатории № ПУЛ - 4 518/2- 25; в паспорте лаборатории а. 502/2 , рег. № паспорта лаборатории № ПУЛ - 4 502/2- 25.