ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»

Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 9
от 21 марта 2026 г.

Кафедра «Информационные технологии и информационная безопасность»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ»

Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес»

Уровень высшего образования - бакалавриат

Формы обучения – очная, очно-заочная, заочная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A9E2DAF91A2F57E988B751E574CFCC
Владелец: Бучаев Ахмед Гамидович
Действителен: с 23.09.2025 до 17.12.2026

Махачкала – 2026

УДК 65.012.123 (075.8)
ББК65.290-2я73

Составитель – Эминова Нигара Эминовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

Внутренний рецензент: Савзиханова Сабина Эминовна, доктор экономических наук, профессор кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

Внешний рецензент: Кутаев Шихрагим Кутаевич, доктор экономических наук, Врио Директора института социально-экономических исследований Дагестанского научного центра Российской Академии Наук.

Представитель работодателей - Ботвин Тимур Анатольевич, директор по продажам в отделе продаж Яндекс Маркет для бизнеса в ООО «Технолоджикал Деливери Сервисез».

Рабочая программа дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2021 г., № 838, в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Рабочая программа дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» размещена на сайте www.dgunh.ru

Эминова Н.Э. Рабочая программа дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес» – Махачкала: ДГУНХ, 2026 г., 17 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 10 марта 2026 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес», д.э.н., Савзихановой С.Э.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 24 февраля 2026 г., протокол № 7.

Содержание

Раздел 1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	4
Раздел 2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
Раздел 3.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму(ы) промежуточной аттестации	6
Раздел 4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.	8
Раздел 5.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины	14
Раздел 7.	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	14
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15
Раздел 9.	Образовательные технологии	16
Лист актуализации рабочей программы дисциплины		17

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Цель дисциплины – сформировать компетенции в области моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария.

Задачи дисциплины

- получить представления о понятиях и специфике бизнес процессов и их показателей;
- рассмотреть существующие методы моделирования и оптимизации бизнес-процессов;
- освоить навыки по использованию современных информационных технологий и систем в области моделирования бизнес-процессов.

1.1 Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы

код компетенции	формулировка компетенции
ОПК	**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**
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

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	***Код и наименование индикатора достижения компетенции***	***Планируемые результаты обучения по дисциплине***
ОПК-1: Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современ-	**ИОПК-1.3.** Моделирует и оптимизирует бизнес-процессы предприятия в интересах достижения его стратегических целей	**<u>Знать:</u>** - специфику представления и понятия бизнес процессов (БП), их показателей; обработку результатов измерений БП; анализ бизнес процессов; логический анализ знаний БП и результатов моделирования и данных мониторинга бизнес процессов; - основы контекстной обработка бизнес процессов и его моделирования; - методику проведения обследования организации, выявления информационных потребностей пользователей, фор-

ных методов и программного инструментария		мулировки требований к информационной системе, возможности типовой ИС, инструменты и методы анализа требований. **<u>Уметь:</u>** -создавать и анализировать построенные модели бизнес-процессов; - представлять контекстную обработку бизнес процессов и его моделирования; - предлагать решение оптимизации бизнес процессов организации; - проводить исследование бизнес-процессов организации и описывать в виде моделей различных нотаций; - составлять описание прикладных процессов, разрабатывать модели бизнес-процессов. **<u>Владеть:</u>** - методами контекстной обработки бизнес процессов и его моделирования; - навыками грамотного и обоснованного выбора конкретных методологий моделирования при решении задач по обследованию процессов управления; - навыками разработки организационно-управленческих решений по проектированию коммуникативных бизнес – процессов в организации; - навыками решения задач по анализу и оптимизации бизнес-процессов организации на основе выбранных методов и технологий моделирования.

1.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Код компетенции	Этапы формирования компетенций							
	Тема 1. Теоретические основы управления процессами	Тема 2. Основы структурного анализа	Тема 3. Методология ARIS	Тема 4. Методология BPMN	Тема 5. Эталонные и референтные модели бизнес-процессов	Тема 6. Методы анализа бизнес-процессов	Тема 7. Совершенствование бизнес-процессов	Тема 8. Информационные технологии в бизнес-процессах
ОПК-1	+	+	+	+	+	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.12 «Моделирование бизнес-процессов» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана направления подготовки 38.03.05 Бизнес информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес».

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки по дисциплинам «Автоматизация бизнес - процессов», «Управление ИТ- сервисом и контентом», «Компьютерное моделировании экономических процессов».

Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для изучения дисциплины «Архитектура предприятия».

Раздел 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму (ы) промежуточной аттестации

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 68 часа, в том числе:

- на занятия лекционного типа – 34 ч.
- на занятия практического типа – 34 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 40ч.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен – 36 часов

Очно-заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 32 часа, в том числе:

- на занятия лекционного типа – 16 ч.
- на занятия практического типа – 16 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 76 ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен – 36 ч

Заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 14 часов, в том числе:

- на занятия лекционного типа – 4ч.
- на занятия практического типа – 10 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 126 ч.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен – 4 ч

Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.

Очная форма обучения

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	В т.ч. занятия лекционного типа	В т.ч. занятия семинарского типа:					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости.
				семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	Коллоквиумы	Иные аналогичные занятия		
1.	Тема 1. Теоретические основы управления процессами	12	4	-	2	2	-	-	4	- Проведение опроса - Тестирование - Выполнение лабораторной работы.
2.	Тема 2. Основы структурного анализа	12	4	-	2	2	-	-	4	- Проведение опроса -Выполнение лабораторной работы - Тестирование
3.	Тема 3. Методология ARIS	14	4	-	2	2	-	-	6	-Выполнение лабораторной работы - Решение кейс-задания
4.	Тема 4. Методология BPMN	16	4	-	3	3	-	-	6	-Выполнение лабораторной работы - Выполнение практической работы. - Тестирование. - Решение кейс-задания.
5.	Тема 5. Эталонные и референтные модели бизнес-процессов	16	6	-	2	2	-	-	6	- Проведение опроса -Выполнение лабораторной работы. - Тестирование.
6.	Тема 6. Методы анализа бизнес-процессов	12	4	-	2	2	-	-	4	-Выполнение лабораторной работы. - Выполнение практической работы.

										- Тестирование.
7	Тема 7. Совершенствование бизнес-процессов	12	4		2	2			4	- Проведение опроса - Решение кейс-задания. - Тестирование.
8	Тема 8. Информационные технологии в бизнес-процессах	14	4		2	2			6	- Выполнение лабораторной работы. - Выполнение практической работы. - Решение кейс-задания - Тестирование.
	ИТОГО	**108**	**34**	**-**	**17**	**17**	**-**	**-**	**40**	
	Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)	**36**								Контроль
	ВСЕГО:	**144**								

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	В т.ч. занятия лекционного типа	В т.ч. занятия семинарского типа:					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости.
				семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	Коллоквиумы	Иные аналогичные занятия		
1.	Тема 1. Теоретические основы управления процессами	11	2	-	1	-	-	-	8	- Проведение опроса - Тестирование - Выполнение практической работы.
2.	Тема 2. Основы структурного анализа	11	2	-	1	-	-	-	8	- Проведение опроса -Выполнение лабораторной работы

										- Тестирование
3.	Тема 3. Методология ARIS	15	2	-	1	2	-	-	10	-Выполнение лабораторной работы - Решение кейс-задания
4.	Тема 4. Методология BPMN	15	2	-	1	2	-	-	10	-Выполнение лабораторной работы - Выполнение практической работы. - Тестирование. - Решение кейс-задания.
5.	Тема 5. Эталонные и референтные модели бизнес-процессов	15	2	-	1	2	-	-	10	- Проведение опроса -Выполнение лабораторной работы. - Тестирование.
6.	Тема 6. Методы анализа бизнес-процессов	13	2	-	1	-	-	-	10	-Выполнение лабораторной работы. - Выполнение практической работы. - Тестирование.
7	Тема 7. Совершенствование бизнес-процессов	13	2		1	-			10	- Проведение опроса - Решение кейс-задания. - Тестирование.
8	Тема 8. Информационные технологии в бизнес-процессах	15	2		1	2			10	- Выполнение лабораторной работы. - Выполнение практической работы. - Решение кейс-задания - Тестирование.
	ИТОГО	**108**	**16**	**-**	**8**	**8**	**-**	**-**	**76**	
	Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)	**36**								Контроль

	ВСЕГО:	**144**	

Заочное отделение

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	В т.ч. занятия лекционного типа	В т.ч. занятия семинарского типа:					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости.
				семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	Коллоквиумы	Иные аналогичные занятия		
1.	Тема 1. Теоретические основы управления процессами	15	0,5	-	0,5	-	-	-	14	- Проведение опроса - Тестирование - Выполнение практической работы.
2.	Тема 2. Основы структурного анализа	17	0,5	-	0,5	-	-	-	16	- Проведение опроса -Выполнение лабораторной работы - Тестирование
3.	Тема 3. Методология ARIS	19	0,5	-	0,5	2	-	-	16	-Выполнение лабораторной работы - Решение кейс-задания
4.	Тема 4. Методология BPMN	19	0,5	-	0,5	2	-	-	16	-Выполнение лабораторной работы - Выполнение практической работы. - Тестирование. - Решение кейс-задания.
5.	Тема 5. Эталонные и референтные модели бизнес-процессов	18	0,5	-	0,5	1	-	-	16	- Проведение опроса -Выполнение лабораторной работы. - Тестирование.
6.	Тема 6. Методы анализа бизнес-процессов	17	0,5	-	0,5	-	-	-	16	-Выполнение лабораторной работы. - Выполнение практической работы.

										- Тестирование.
7	Тема 7. Совершенствование бизнес-процессов	17	0,5		0,5	-			16	- Проведение опроса - Решение кейс-задания. - Тестирование.
8	Тема 8. Информационные технологии в бизнес-процессах	18	0,5		0,5	1			16	- Выполнение лабораторной работы. - Выполнение практической работы. - Решение кейс-задания - Тестирование.
	ИТОГО	**140**	**4**	**-**	**4**	**6**	**-**	**-**	**126**	
	Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)	4								Контроль
	ВСЕГО:	**144**								

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор	Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа
I. Основная учебная литература				
1.	Звягинцева О.С., Назаренко А.В., Запорожец Д.В., Бабкина О.Н.	Моделирование бизнес-процессов	учебное пособие:Издательство Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2019.— 176 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=614104
2.	Мамонова В. Г., Ганелина Н. Д., Мамонова Н. В.	Моделирование бизнес-процессов	учебное пособие: - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012 – 43стр	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=228975
3.	Эминова Н.Э.	Моделирование бизнес-процессов	учебное пособие: Махачкала, ДГУНХ, 2019-100стр.	http://e-dgunh.ru/portal/
II. Дополнительная учебная литература				
А) Дополнительная учебная литература				
1.	Ипатова Э. Р., Ипатов Ю. В.	Методологии и технологии системного проектирования информационных систем.	учебник:Издательство «Флинта», 2021 – 256 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=79551&sr=1
2.	Тельнов Ю. Ф., Федоров И. Г.	Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология	учебное пособие: Москва: Юнити-Дана, 2017 - 207 стр.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=682237
Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ				
1.	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005. Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем. 2006 г. www.standartgost.ru			
2.	ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 12182-2002. Информационная технология. Классификация программных средств. 2002 г.www.standartgost.ru			
3.	ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. 2009 г. www.standartgost.ru			
4.	ГОСТ 28195-89. Оценка качества программных средств. Общие положения. 2001 г. www.standartgost.ru			
5.	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2012. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил менеджмента информационной безопасности. www.standartgost.ru			
В) Периодические издания				
1.	Междисциплинарный научно-практический журнал «Бизнес-информатика»			
2.	Научный журнал «Информатика и ее применение»			

3.	Рецензируемый научный журнал «Информатика и система управления»

Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (http://e-dgunh.ru). Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

Для самостоятельного изучения материала и ознакомления с регламентирующими документами и текущей практикой в области моделирования бизнес-процессов, рекомендуется использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. https://www.intuit.ru/
2. http://citforum.ru/
3. http://stackoverflow.com/
4. http://www.devbusiness.ru /
5. http://www.consultant.ru/
6. http://Standartgost.ru

Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Windows 10
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. VLC Media player
5. 7-zip
6. Microsoft Project
7. Business Studio
8. Microsoft Visio Professional 2019
9. ARIS Express

7.2. Перечень информационных справочных систем:

– информационно справочная система «Консультант Плюс».

7.3. Перечень профессиональных баз данных:

– Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства (https://ofd.nalog.ru/);

– Единый реестр Минкомсвязироссийских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (https://reestr.minsvyaz.ru/rules/);

– http://Standartgost.ru - Открытая база ГОСТов

– Научная электронная библиотека (https://elibrary.ru/ и др.)

Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для преподавания дисциплины «Моделирование бизнес- процессов» используются следующие специальные помещения – учебные аудитории:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 4.12 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональный компьютер (моноблок) с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru).

***Перечень учебно-наглядных пособий*:**

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

Лаборатория моделирования и автоматизации бизнес-процессов, учебная аудитория для проведения учебных занятий № 3.10 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, акустическая система.

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru) – 20 ед.

***Перечень учебно-наглядных пособий*:**

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

Помещение для самостоятельной работы № 4.5 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 2 литер «В»)

***Перечень основного оборудования*:**

- Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду – 24 ед.

Помещение для самостоятельной работы № 1-1 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 1)

Перечень основного оборудования:

- Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду – 60 ед.

Раздел 9. Образовательные технологии

При освоении дисциплины «Моделирование бизнес - процессов» используются следующие образовательные технологии:

– Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, связанных с исследованием бизнес-процессов организации, анализом рисков бизнес процессов.

– Кейс-метод («метод кейсов», «кейс-стади») – для выработки навыков и умений по выявлению проблемной зоны и принятия организационно - управленческих решений.

– Лабораторная работа – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

– Практическое занятие – для выработки навыков и умений по решению вопросов продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг**.**

– внеаудиторная работа в форме обязательных консультаций и индивидуальных занятий со студентами (помощь в понимании тех или иных моделей и концепций, подготовка рефератов и эссе, а также тезисов для студенческих конференций и т.д.).

– Применение современных образовательных технологий при проведении практических занятий позволяет оптимально соединить теорию с практикой, эффективно использовать время учебного занятия и получить высокие качественные образовательные результаты.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины

«Моделирование бизнес-процессов»

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____