

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 13
от 06 июля 2020 г*

**Кафедра «Информационные технологии и
информационная безопасность»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Автоматизация бизнес-процессов»**

**Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика,
профиль «Электронный бизнес»**

Уровень высшего образования - бакалавриат

Формы обучения – очная, заочная

Махачкала – 2020

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, руководитель сектора развития бизнеса Яндекс.Такси в регионах Юг, Кавказ, Приволжье.

Рабочая программа дисциплины «Автоматизации 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 11.08.2016 г., № 1002, в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

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

Эминова Н.Э. Рабочая программа дисциплины «Автоматизации бизнес-процессов» для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Электронный бизнес». – Махачкала: ДГУНХ, 2020 г., 15 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 03 июля 2020 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Электронный бизнес», к.пед.н., Гасановой З.А.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 30 июня 2020 г., протокол № 12

Содержание

Раздел 1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	4
Раздел 2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
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	5
Раздел 4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.	7
Раздел 5.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины	12
Раздел 7.	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	13
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
Раздел 9.	Образовательные технологии	14
	Лист актуализации рабочей программы дисциплины	15

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Цель дисциплины – сформировать компетенции в области применения программных средств для решения задач по анализу и оптимизации бизнес-процессов организации на основе выбранных методов и технологий моделирования.

Задачи дисциплины

- ознакомить учащихся с практическим применением программных средств для описания бизнес-процессов организации в виде моделей разных нотаций;
- рассмотреть технологию совместной работы программ моделирования бизнес-процессов.

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

код компетенции	формулировка компетенции
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ПК-13	Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

код и формулировка компетенции	компонентный состав компетенции		
	знать	уметь	владеть
ПК-13: Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	З1 - состав и значение систем моделирования бизнес процессов; З2- методику исследования деятельности организаций и учреждений для дальнейшего моделирования их процессов.	У1- использовать методы оптимизации производственного процесса; У2- предлагать решение оптимизации бизнес процессов организации; У3- проводить исследование бизнес-процессов организации и описывать в виде моделей различных нотаций.	В1- навыками грамотного и обоснованного выбора конкретных методологий моделирования при решении задач по обследованию процессов управления; В2 - навыками решения задач по анализу и оптимизации бизнес-процессов организации на основе выбранных методов и технологий моделирования. В3- навыками разработки организационно-

			управленческих решений по проектированию коммуникативных бизнес – процессов в организации.
--	--	--	--

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций							
	Тема 1. Система управления организацией	Тема 2. Бизнес-процесс как объект исследования	Тема 3. Принципы и методы анализа и оптимизации бизнес-процессов	Тема 4. Автоматизация бизнес-процессов, как необходимое условие эффективности компании.	Тема 5. Современные подходы к моделированию бизнес – процессов	Тема 6. Методология функционального моделирования SADT	Тема 7. Методология моделирования бизнес-процессов ARIS	Тема 8. Методология моделирования бизнес-процессов BPMN
ПК-13	+	+	+	+	+	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.7 «Автоматизация бизнес-процессов» относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана направления подготовки «Бизнес информатика», профиля «Электронный бизнес».

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки по дисциплинам «Менеджмент», «Теоретические основы информатики», «Деловые коммуникации», «Управление ИТ- сервисом и контентом».

Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для изучения дисциплин «Моделирование бизнес-процессов», «ИТ – инфраструктура 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 51 час, в том числе:

- на занятия лекционного типа – 17 ч.
- на занятия практического типа – 34 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 57 ч.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен – 36 часов

Заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 20 часов, в том числе:

- на занятия лекционного типа – 8ч.

- на занятия практического типа – 12 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 120 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.

Очное 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. Система управления организацией	10	2	-	2	2	-	-	4	- Проведение опроса - Тестирование - Лабораторная работа - Выполнение практической работы.
2.	Тема 2. Бизнес-процесс как объект исследования	10	2	-	2	2	-	-	4	- Проведение опроса - Выполнение практической работы. - Лабораторная работа - Решение кейс-задания
3.	Тема 3. Принципы и методы анализа и оптимизации бизнес процессов	14	2	-	2	2	-	-	8	- Лабораторная работа. - Выполнение практической работы. - Решение кейс-задания
4.	Тема 4. Автоматизация бизнес-процессов, как необходимое условие эффективности компании	12	2	-	2	2	-	-	6	-Лабораторная работа. - Тестирование. - Решение кейс-задания.
5.	Тема 5. Современные подходы к моделированию бизнес – процессов	14	2	-	2	2	-	-	8	-Лабораторная работа. - Тестирование. - Решение кейс-

										задания. - Решение видео кейса.
6.	Тема 6. Методология функционального моделирования SADT	15	2	-	3	2	-	-	8	- Лабораторная работа. - Выполнение практической работы. - Решение кейс-задания
7	Тема 7. Методология моделирования бизнес-процессов ARIS	18	3		2	3			10	- Лабораторная работа. - Решение кейс-задания
8	Тема 8. Методология моделирования бизнес-процессов BPMN	15	2		2	2			9	- Лабораторная работа. - Выполнение практической работы. - Решение кейс-задания
	ИТОГО	108	17	-	17	17	-	-	57	
	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.	Лекция 1. Система управления организацией	12	1	-	1	0	-	-	10	- Проведение опроса - Тестирование - Лабораторная работа - Выполнение практической работы.
2.	Лекция 2. Бизнес-процесс как объект исследования	12	1	-	0	1	-	-	10	- Проведение опроса - Выполнение практической работы. - Лабораторная работа - Решение кейс-задания
3.	Лекция 3. Принципы и методы анализа и оптимизации бизнес-процессов	17	1	-	0	1	-	-	15	- Лабораторная работа. - Выполнение практической работы. - Решение кейс-задания
4.	Лекция 4. Автоматизация бизнес-процессов, как необходимое условие эффективности компании	17	1	-	0	1	-	-	15	-Лабораторная работа. - Тестирование. - Решение кейс-задания.
5.	Лекция 5. Современные подходы к моделированию бизнес – процессов	18	1	-	1	1	-	-	15	-Лабораторная работа. - Тестирование. - Решение кейс-задания. - Решение видео -кейса.
6.	Лекция 6.Методология функционального моделирования SADT	23	1	-	1	1	-	-	20	- Лабораторная работа. - Выполнение практической работы. - Решение кейс-задания
7	Лекция 7.Методология моделирования бизнес-процессов ARIS	23	1		1	1			20	- Лабораторная работа. - Решение кейс-задания
8	Лекция 8.Методология моделирования бизнес-процессов BPMN	18	1		1	1			15	- Лабораторная работа. - Выполнение практической работы. - Решение кейс-задания

	ИТОГО	140	8	-	6	6	-	-	120	
	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.	Байдаков А.Н., Звягинцева О.С., Назаренко А.В., Запорожец Д.В., Бабкина О.Н.	Моделирование бизнес-процессов	учебное пособие: Издательство Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017.— 180 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=484916&sr=1
2.	Бабич В. Н., Кремлёв А. Г.	Инновационная модель бизнес-процесса	учебное пособие: Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 85 стр.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275629&sr=1
3.	Эминова Н.Э.	Автоматизация бизнес-процессов	учебное пособие: Махачкала, ДГУНХ, 2019-155стр.	http://e-dgunh.ru/portal/
II. Дополнительная учебная литература				
<i>А) Дополнительная учебная литература</i>				
1.	Блинов А.О., Рудакова О.С., Захаров В.Я., Захаров И. В.	Реинжиниринг бизнес-процессов	учебное пособие: Москва: Юнити-Дана, 2015 - 343 стр.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=117146&sr=1
2.	Гаибова Т. В.	Реинжиниринг производственных процессов высокотехнологичных предприятий	учебное пособие: Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017 - 143 стр.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=481749&sr=1
3.	Ипатов Э. Р., Ипатов Ю. В.	Методологии и технологии системного проектирования информационных систем.	учебник: Издательство «Флинта», 2016 – 256 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=79551&sr=1
4.	Тельнов Ю. Ф., Федоров И. Г.	Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология	учебное пособие: Москва: Юнити-Дана, 2015 - 207 стр.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=447146&sr=1
5.	Терновой А. И., Терновой К. И.	Разработка управленческих решений	Учебник: Издательство: Юнити-Дана, 2015-стр383	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=117136&sr=1

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.	Журнал для пользователей персональных компьютеров «Мир ПК»
2.	Журнал «Открытые системы»
3.	Междисциплинарный научно-практический журнал «Бизнес-информатика»
4.	Научный журнал «Информатика и ее применение»
5.	Журнал о компьютерах и цифровой технике «ComputerBild»
6.	Рецензируемый научный журнал «Информатика и система управления»
7.	Рецензируемый научный журнал «Прикладная информатика»
Г) Справочно-библиографическая литература	
1.	Воройский Ф.С. Информатика. Энциклопедический словарь-справочник: введение в современные информационные и телекоммуникационные технологии в терминах и фактах. - М.: Изд-во ФИЗМАТЛИТ, 2006 - 768 с. http://biblioclub.ru/

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 автоматизации 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 /](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. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения:

- Windows 10
- Microsoft Office Professional
- Adobe Acrobat Reader DC
- VLC Media player
- 7-zip
- Microsoft Project

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 Минкомсвязи российских 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 «Автоматизация бизнес- процессов» используются следующие специальные помещения – учебные аудитории:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 4.10 (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, 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 занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 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 – 19 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 «Автоматизация 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 разработке методологии моделирования бизнес-процессов.

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

– 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
«Автоматизация бизнес-процессов»**

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « 22 » май 2021 № 10

Зав. кафедрой В. Ганниб В. С.

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « ____ » _____ 20__ № ____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « ____ » _____ 20__ № ____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « ____ » _____ 20__ № ____

Зав. кафедрой _____