

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

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 9
от 21 марта 2025 г*

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационные системы экономического анализа»**

**Направление подготовки -
09.03.03 Прикладная информатика,
профиль «Информационные системы в экономике»**

Уровень высшего образования - бакалавриат

**Формы обучения –
очная, очно-заочная, заочная**

Махачкала – 2025

УДК 338.518.
ББКУ9(2)310-823.2

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 работодателя – Сайидахмедов Сайидахмед Сергеевич, генеральный директор компании «Текама»

Рабочая программа дисциплины «Информационные системы экономического анализа» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017г., № 922, в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Рабочая программа по дисциплине «Информационные системы экономического анализа» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru

Эминова Н.Э. Рабочая программа по дисциплине «Информационные системы экономического анализа» для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Информационные системы в экономике». – Махачкала: ДГУНХ, 2025. – 18 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 10 марта 2025 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Информационные системы в экономике», к.э.н., доцентом Раджабовым К.Я.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 23 мая 2025 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 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	12
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины	15
Раздел 7.	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	15
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16
Раздел 9.	Образовательные технологии	17

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Цель дисциплины – сформировать компетенции в области настройки, внедрения и сопровождения информационных систем экономического анализа.

Задачи дисциплины

- ознакомить учащихся с практическим применением программных средств для экономического анализа, в частности, возможности моделирования и анализа данных;
- рассмотреть технологию совместной работы программ финансового анализа.

1.1. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные системы экономического анализа» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы высшего образования

код компетенции	формулировка компетенции
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ПК-5	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-5: Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ИПК-5.3. Определяет возможности моделирования бизнес-процессов в сфере экономики, используя функционал информационно-аналитических систем	Знать: <ul style="list-style-type: none">- этапы реструктуризации бизнеса с применением современных информационных систем;- направления оценки и критерии выбора делового программного обеспечения- модели и структуры хранения данных в современных ИТ-системах. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.- пользоваться современными бизнес-приложениями;- формулировать цели и задачи автоматизации обработки информации;- оценить и выбрать программные средства для разработки бизнес-проектов.

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками самостоятельной работы при решении профессиональных задач; - навыками решения проблем технико-экономического обоснования автоматизации деятельности функционального блока и предприятия в целом; - опытом работы разработки имитационного моделирования, на основе сценарных подходов, технологии обработки данных, анализа данных, подбор параметров.
	<p>ИПК-5.4. Разрабатывает и моделирует бизнес-процессы в рамках прикладного программного обеспечения, находит оптимальные решения экономических задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности системного подхода к решению задач информационного обеспечения деятельности; - методы оценки стоимости проекта, основные процессы, принципы организации обеспечения проекта ресурсами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели и задачи автоматизации обработки информации; - правильно разрабатывать проектные решения бизнес-процессов в рамках прикладного программного обеспечения; - решать ситуационные задачи по экономическому анализу. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с деловыми программными обеспечениями, а также с наиболее распространенными современными аналитическими программами для ведения бизнеса; - навыками применения методов оптимизации ресурсов и ускорения проекта; - навыками использования различных программных продуктов специального назначения для решения операционных, тактических и стратегических задач управления

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций (темы дисциплин)					
	Тема 1. Сущность и понятие автоматизированных информационных систем экономического анализа	Тема 2. Классификация автоматизированных информационных систем экономического анализа	Тема 3. Создание и ввод в эксплуатацию автоматизированных информационных систем экономического анализа	Тема 4 Проблемы развития программного обеспечения автоматизированных информационных систем экономического анализа	Тема 5. Основные возможности делового программного обеспечения	Тема 6. Информационные технологии анализа данных
ПК-5	+	+	+	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.10 «Информационные системы экономического анализа» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» учебного плана направления подготовки «Прикладная информатика», профиля «Информационные системы в экономике»,

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки по дисциплинам «Введение в информационные технологии», «Управление информационными системами», «Экономика предприятия», «Экономический анализ».

Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для прохождения производственной и преддипломной практик и написания выпускной квалификационной работы.

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

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 3 зачетные единицы.

Очная форма обучения

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

- на занятия лекционного типа – 17 ч.
- на занятия семинарского типа – 51 ч.

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

Форма промежуточной аттестации: зачет

Отдельные практические занятия по дисциплине реализуются в форме практической подготовки.

Очно-заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 40 часов, в том числе:

- на занятия лекционного типа – 10 ч.
- на занятия практического типа – 30 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 68 ч.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Отдельные практические занятия по дисциплине реализуются в форме практической подготовки.

Заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 12 часов, в том числе:

- на занятия лекционного типа – 4 ч.
- на занятия семинарского типа – 8 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 94 ч.

Форма промежуточной аттестации: зачет – 2 ч.

Отдельные учебные занятия по дисциплине реализуются в форме практической подготовки.

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

4.1. 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.	Лекция 1. Сущность и понятие автоматизированных информационных систем экономического анализа	20	4	-	2	4	-	-	10	- Проведение опроса. - Тестирование -Решение кейс-задания Лабораторная работа
2.	Лекция 2. Классификация автоматизированных информационных систем экономического анализа	18	2	-	2	4	-	-	10	- Проведение опроса. - Тестирование -Решение кейс-задания Лабораторная работа
3.	Лекция 3. Создание и ввод в эксплуатацию автоматизированных информационных систем экономического анализа	18	2	-	2	4	-	-	10	- Лабораторная работа. -Тестирование -Решение кейс-задания
4.	Лекция 4. Проблемы развития программного обеспечения автоматизированных информационных систем экономического анализа	21	2	-	3	6	-	-	10	- Лабораторная работа. -Тестирование -Решение кейс-задания
5.	Лекция 5. Основные возможности делового программного обеспечения	39	5	-	4	10	-	-	20	- Лабораторная работа. -Тестирование

										-Решение кейс-задания
6.	Лекция 6. Информационные технологии анализа данных	26	2	-	2	6	-	-	16	- Лабораторная работа. -Тестирование -Решение кейс-задания
Зачет		2	-	-	2	-	-	-	-	
ИТОГО		108	17	-	17	34	-	-	40	

4.2. 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.	Лекция 1. Сущность и понятие автоматизированных информационных систем экономического анализа	18	2	-	2	3	-	-	11	- Проведение опроса. - Тестирование -Решение кейс-задания Лабораторная работа
2.	Лекция 2. Классификация автоматизированных информационных систем экономического анализа	18	2	-	2	3	-	-	11	- Проведение опроса. - Тестирование -Решение кейс-задания Лабораторная работа
3.	Лекция 3. Создание и ввод в эксплуатацию автомати-	18	2	-	2	3	-	-	11	- Лабораторная работа. -Тестирование

	зированных информационных систем экономического анализа									-Решение кейс-задания
4.	Лекция 4. Проблемы развития программного обеспечения автоматизированных информационных систем экономического анализа	15	1	-	0	3	-	-	11	- Лабораторная работа. -Тестирование -Решение кейс-задания
5.	Лекция 5. Основные возможности делового программного обеспечения	19	2	-	2	3	-	-	12	- Лабораторная работа. -Тестирование -Решение кейс-задания
6.	Лекция 6. Информационные технологии анализа данных Microsoft Excel	20	1	-	2	5	-	-	12	- Лабораторная работа. -Тестирование -Решение кейс-задания
Зачет		2	-	-	2	-	-	-	-	
ИТОГО		108	10	-	10	20	-	-	68	

4.3. 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.	Лекция 1. Сущность и понятие автоматизированных информационных систем экономического анализа	18	1	-	1	1	-	-	15	- Проведение опроса. - Тестирование -Решение кейс-задания - Лабораторная работа
2.	Лекция 2. Классификация автоматизированных информационных систем экономического анализа	18	1	-	1	1	-	-	15	- Проведение опроса. - Тестирование -Решение кейс-задания
3.	Лекция 3. Создание и ввод в эксплуатацию автоматизированных информационных систем экономического анализа	19	1	-	1	1	-	-	16	- Лабораторная работа. -Тестирование -Решение кейс-задания
4.	Лекция 4. Проблемы развития программного обеспечения автоматизированных информационных систем экономического анализа	19	1	-	1	1	-	-	16	- Лабораторная работа. -Тестирование -Решение кейс-задания
5.	Лекция 5. Основные возможности делового программного обеспечения	16	-	-	-	-	-	-	16	- Лабораторная работа. -Тестирование -Решение кейс-задания

6.	Лекция 6. Информационные технологии анализа данных Microsoft Excel	16	-	-	-	-	-	-	16	- Лабораторная работа. -Тестирование -Решение кейс-задания
ИТОГО		106	4	-	4	4	-	-	94	зачет
Зачет		2								
ВСЕГО:		108								

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.	Волкова В. Н., В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова	Информационные системы в экономике: учебник для вузов / под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева.	Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт	https://urait.ru/code/536689
2.	Романов Ю.Д. [и др.]	Экономическая информатика: учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 2-е изд., перераб. и доп.	Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19216-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт	https://urait.ru/code/556154
3.	Уткин В.Б., Балдин К.В.	Информационные системы и технологии в экономике.	Учебное пособие для бакалавров. Москва: Юнити, 2015 - 336 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=119550&sr=1
4.	Ясенев В.Н.	Информационные системы и технологии в экономике	учебное пособие: Москва: Юнити-Дана, 2015-60с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115182&sr=1

5.	Эминова Н.Э.	Информационные системы экономического анализа	учебное пособие: Махачкала, ДГУНХ, 2019 -165с.	http://e-dgunh.ru/portal/
II. Дополнительная учебная литература				
A) Дополнительная учебная литература				
1.	Ямпольская Д. О.	Маркетинговый анализ: технология и методы проведения: учебник и практикум для вузов / Д. О. Ямпольская, А. И. Пилипенко. — 2-е изд., перераб. и доп.	Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06305-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт	https://urait.ru/bcode/563876
2.	Войтоловский Н. В.	Экономический анализ в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / под редакцией Н. В. Войтоловского, А. П. Калининой, И. И. Мазуровой. — 7-е изд., перераб. и доп.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10997-9. — Образовательная платформа Юрайт	https://urait.ru/bcode/493027
3.	Хныкина А.Г., Минкина Т.Н. Исаев Г.Н.	Информационные технологии	учебное пособие: Ставрополь: СКФУ, 2017. – 126 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=494703&sr=1
4.	Подольский В.И., Щербакова Н.С., Комиссаров В.Л.	Компьютерные информационные системы в аудите	учебное пособие: Юнити-Дана 2015. – 160 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115315&sr=1
5.	Титоренко Г.А.	Информационные системы и технологии управления	учебнике: Юнити-Дана 2015. – 591 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115159&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 «Прикладная дискретная математика»
5.	Научный журнал «Информатика и ее применение»
6.	Журнал о компьютерах и цифровой технике «ComputerBild»
7.	Рецензируемый научный журнал «Информатика и система управления»
8.	Рецензируемый научный журнал «Прикладная информатика»

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 обеспечивают 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 информационных систем экономического анализа, рекомендуется использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <https://www.intuit.ru/>
2. <https://habrahabr.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. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

- Windows 10
- Microsoft Office Professional
- Adobe Acrobat Reader DC
- VLC Media player
- 5. 7-zip
- Microsoft Project
- Project Expert

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 «Информационные системы экономического анализа» используются следующие специальные помещения – учебные аудитории:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 3.3 (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, персональный компьютер с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), Образовательная платформа «Юрайт» (www.urait.ru).

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

Компьютерный класс, 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), Образовательная платформа «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 «Информационные системы экономического анализа» используются следующие образовательные технологии:

– Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, связанных с исследованием организационно-управленческих процессов организации, анализом рынка деловых программных продуктов.

- Практическое занятие на основе кейс-метода («метод кейсов», «кейс-стади») – для выработки навыков и умений по выявлению проблемной зоны и принятия управленческих решений.

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

– Проектная деятельность для выработки умений и навыков по разработке бизнес-проектов с применением информационных технологий, направленные на повышение качества подготовки путем развития у студентов творческих способностей и самостоятельности.

– 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.).