

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.08.2026 15:00:00
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

дисциплина	Информационные технологии и программные средства в экономике (наименование дисциплины по ОПОП)
для направления подготовки	38.03.01 Экономика (код и полное наименование направления подготовки)
профилю подготовки	Бухгалтерский учет, анализ и аудит (полное наименование профиля)
факультет	Информационных систем в экономике и управлении (наименование факультета, где ведется дисциплина)
кафедра	Информационных технологий и прикладной информатики в экономике (наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина)
форма обучения	очная, курс 2 семестр(ы) 4

г. Махачкала – 2026

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Цель изучения дисциплины «Информационные технологии и программные средства в экономике» - формирование у обучающихся основополагающих представлений о законах, принципах и механизмах построения и развития информационных систем и технологий в экономической деятельности организаций и предприятий.

Задачами дисциплины является изучение основных теоретических вопросов и рассмотрение существующего российского и зарубежного практического опыта по созданию, функционированию и развитию информационных систем и технологий, используемых на предприятиях и организациях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Место дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина включена в обязательную часть УП формируемую участниками образовательных отношений. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Форма итогового контроля – экзамен в четвертом семестре.

Знания, полученные в результате изучения этой дисциплины, будут использоваться студентом в своей дальнейшей учебе и практической деятельности, так как ему придется работать в условиях жесткой рыночной конкуренции и практически повсеместной автоматизации деятельности предприятий и организаций, в частности в сфере анализа социально-экономических процессов на основе использования информационных технологий и программных средств.

Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов школьных знаний, а также знаний по курсам: «Математика», «Информатика и программирование».

Основными видами занятий являются лекции, практические занятия и лабораторные работы. Для освоения дисциплины наряду с проработкой лекционного материала необходимо проведение самостоятельной работы.

Основными видами текущего контроля знаний являются контрольные и задания на практических занятиях по каждой теме, индивидуальные задания к лабораторным работам.

Основным видом рубежного контроля знаний является - экзамен.

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения дисциплин: «Эконометрика».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные технологии и программные средства в экономике»

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии и программные средства в экономике» обучающийся по направлению подготовки 38.03.01 – Экономика, профиль «Бухгалтерский учет и аудит», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

Таблица 1

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
ОПК5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1. Знает современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-5.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-5.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности.

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	6/216	-	
Лекции, час	34	-	
Практические занятия, час	17	-	
Лабораторные занятия, час	34	-	
Самостоятельная работа, час	95	-	
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	-	-	
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме – 9 часов)	Экзамен 1 ЗЕТ/36 часов	-	

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	<u>Лекция 1.</u> <u>Тема: Введение в дисциплину «Информационные технологии и программные средства в экономике».</u> 1. Цель курса «Информационные технологии в управлении». 2. Основные составные части курса «Информационные технологии в управлении». 3. Понятия информации, данных, знаний. 4. Классификация информации. 5. Понятие информационной технологии. 6. Тенденции развития ИТ.* 7. Список литературы, рекомендуемой к изучению дисциплины.	2			5				
2	<u>Лекция 2.</u> <u>Тема: «Экономическая информация как часть информационного ресурса общества».</u> 1. Информация - новый предмет труда. Информационные ресурсы. 2. Информатизация и компьютеризация общества. 3. Инфраструктура информатизации. 4. Информатизация и информационные технологии.* 5. Национальные информационные ресурсы. 6. Активные информационные ресурсы.*	2	2	4	5				
3	<u>Лекция 3.</u> <u>Тема: «Экономическая информация как часть информационного ресурса общества».</u> 1. Понятие, особенности и свойства экономической информации. 2. Структура экономической информации. 3. Управленческая и экономическая информация. 4. Базовые методы обработки экономической информации. 5. Структура базовой информационной технологии.* 6. Концептуальный уровень описания (содержательный аспект).* 7. Логический уровень (формализованное/модельное описание).* Физический уровень (программно-аппаратная реализация).*	2			5				
4	<u>Лекция 4.</u> <u>Тема: «Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере».</u> 1. Состав и содержание информационных процессов в экономической сфере. 2. Особенности информационных процессов в экономике. 3. Роль информации в информационных процессах. 4. Развитие информационной сферы экономики.* 5. Формирование и развитие информационных ресурсов предприятия в условиях информационной экономики.*	2	2	4	5				

5	Лекция 5. Тема: «Автоматизированные информационные технологии (АИТ) в экономике». 1. Понятие, цель и задачи АИТ в экономике. 2. Этапы развития АИТ. 3. Классификация АИТ в экономике. 4. Режимы автоматизированной обработки данных. 5. Роль автоматизированного рабочего места специалиста в АИТ. 6. Технологический процесс обработки данных: этапы и операции. 7. Области применения информационных технологий.* 8. Ожидания от использования ИТ.* 9. Эволюция роли ИТ.* 10. Экономические законы развития информационных технологий.*	2			5				
6	Лекция 6. Тема 6. Технология информационных баз. 1. Основные понятия баз данных. Виды баз данных. 2. Иерархические базы данных. 3. Сетевые базы данных. 4. Реляционные базы данных. 5. Этапы создания реляционной базы данных. 6. Базы знаний. 7. Технология информационных хранилищ. 8. Типы информационных связей в моделях данных.* 9. СУБД MS Access.*	2	2	4	5				
7	Лекция 7. Тема: «Аппаратное обеспечение информационных технологий». 1. Основные функциональные характеристики ПК. 2. Классификация и области применения современных ЭВМ. 3. Поколения ЭВМ. 4. Совершенствование и развитие внутренней структуры ЭВМ.* 5. Архитектура современного персонального компьютера. 6. Типы памяти и запоминающие устройства ЭВМ.* 7. Устройства ввода информации.* 8. Устройства вывода информации.* 9. Перспективы развития вычислительных средств.* 10. КЭШ – память компьютеров.*	2			5				
8	Лекция 8. Тема: «Программное обеспечение информационных технологий». 1. Понятие и состав ПО информационных технологий. 2. Базовое ПО информационных технологий. 3. Прикладное ПО информационных технологий. 4. Операционные системы.* 5. Операционная система Windows: назначение, основные функции.* 6. Файловая структура системы Windows.* 7. Антивирусные программы.* 8. Драйверы и архиваторы.*	2	2	4	5				

9	<u>Лекция 9.</u> <u>Тема: «Роль и место автоматизированных информационных систем (АИС) в экономике».</u> 1. Цели, задачи и функции АИС. 2. Классификация АИС в экономике. 3. Определение структуры и целостности АИС. 4. Функциональная структура АИС. 5. Обеспечивающая часть структуры АИС. 6. Структура и компоненты ИС.* 7. Сущность, значение и закономерности развития информационных систем и технологий в современной экономике.* 8. Корпоративные (интегрированные) информационные системы.*	2			5				
10	<u>Лекция 10.</u> <u>Тема. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности</u> 1. Организация как объект управления. 2. Роль и место информационных технологий в управлении организацией. 3. Распределение информации по уровням управления. 4. Задачи и цели оперативного уровня управления* 5. Задачи и цели тактического уровня управления* 6. Задачи и цели стратегического уровня управления* 7. Оптимизация управления ресурсами организации (ERP II).* Информационные технологии организационного развития и стратегического управления организацией.*	2	2	4	5				
11	<u>Лекция 11.</u> <u>Тема: «Проектирование автоматизированных информационных систем (АИС) в экономике».</u> 1. Модели жизненного цикла АИС. 2. Стадии жизненного цикла АИС. 3. Состав и содержание работ на предпроектной стадии жизненного цикла АИС. 4. Состав и содержание работ на стадиях «Технический проект», «Рабочий проект» и внедрения АИС. 5. Принципы проектирования ИС.* 6. Технология проектирования АИС.* 7. Методы и средства проектирования АИС.* 8. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.* 9. CASE – технология проектирования АИС.* 10. Характеристика и возможности известных CASE-средств.* 11. Ключевые факторы успеха реализации проекта ИС.* 12. Риски при использовании ИТ.* 13. Примеры построения различных информационных систем.*	2			6				

12	<u>Лекция 12.</u> <u>Тема: «Автоматизация учреждения государственного и муниципального управления».</u> 1. Требования к ИС в органах государственного и муниципального управления. 2. Технологические принципы разработки информационных систем государственного и муниципального управления. 3. Функциональные подсистемы информационной системы государственной организации. 4. Особенности организации информационных систем в государственной организации. * 5. Классификация систем управления. * 6. Единое информационное пространство. * 7. Идентификация возможностей ИС, портфель приложений ИС, управление приложениями. *	2	2	4	6				
13	<u>Лекция 13.</u> <u>Тема. Информационные технологии обработки информации в среде офисных приложений.</u> 1. Классификация и характеристика ИТ 2. обработки текстовой информации. 3. Классификация и характеристика ИТ обработки табличной информации. 4. Понятие компьютерной графики. 5. Методы представления мультимедийных данных. * 6. Текстовые редакторы и процессоры. * 7. Табличные процессоры. *	2			6				
14	<u>Лекция 14.</u> <u>Тема: «Электронная Россия».</u> (http://e-rus.ru/) 1. Содержание проблемы и обоснование необходимости ее решения программными методами 2. Цели, задачи, сроки и этапы реализации программы 3. Система программных мероприятий 4. Ресурсное обеспечение программы 5. Механизм реализации программы 6. Управление и контроль реализации программы_Электронная Россия. * 7. Ожидаемые конечные результаты реализации программы. Электронная Россия *	2	2	4	6				

[illegible]

4.2.Содержание практических занятий

№ п/п	№ лек- ции из рабо- чей про- грамм ы	Наименование практических занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литера- туры)
			очно	за- очно	
1	2	3	4	5	6
1	№№ 1, 2	Основные понятия и терминология информационных технологий	2		№№ 1,3, 5-11
2	№ 3, 4	Информатизация и компьютеризация общества.	2		№№ 2,4, 5-11
3	№ 5,6	Управленческая и экономическая информация.	2		№№ 1,3, 5-11
4	№ 7,8	Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере	2		№№ 2,4, 5-11
5	№ 9,10	Автоматизированные информационные технологии в экономике	2		№№ 1,3, 5-11
6	№ 11,12	Технология информационных баз	2		№№ 1,3, 5-11
7	№ 13,14	Аппаратное обеспечение информационных технологий	2		№№ 2,4, 5-11
8	№№ 15, 16	Программное обеспечение информационных технологий	2		№№ 2,4, 5-11
9	№ 17	Роль и место автоматизированных информационных систем (АИС) в экономике	1		№№ 2,4, 5-11
	Итого:		17		

4.3.Содержание лабораторных занятий

№	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного за- нятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литера- туры)
			очно	за- очно	

6. Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Информационные технологии и программные средства в экономике» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

Зав. библиотекой



Алиева Ж.А.

(подпись, ФИО)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Информационные технологии и программные средства в экономике»

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

Основная.

№ № п/п	Виды за- нятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (ос- новная и дополнительная) литература, про- граммное обеспечение и Интернет ресурсы Автор(ы). Издательство, год издания	Количество изданий	
			в биб- лио- теке	на ка- федр е
1	2	3	4	5
1	Лк, пз, лб, срс	Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учеб- ник / О. С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169309	+	+
2	Лк, пз, лб, срс	Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1152-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библио- течная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167922	+	+
3	Лк, пз, лб, срс	Инновационные идеи при решении исследователь- ских и практических задач с помощью инструмента- рия MS Excel: методические указания : методиче- ские указания / составители И. А. Обухова, Т. К. Ек- шикеев. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179185	+	+

4	Лк, пз, лб, срс	Голунова, Л. В. Информатика. Технологии работы в текстовом процессоре : учебное пособие / Л. В. Голунова. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 127 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164615	+	+
5	Лк, пз, лб, срс	Информационные технологии. Методы работы в программе Microsoft Excel : методические указания / составитель И. А. Обухова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 12 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/125213	+	+

Дополнительная.

№ № п/п	Виды за- нятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (ос- новная и дополнительная) литература, про- граммное обеспечение и Интернет ресурсы Автор(ы). Издательство, год издания	Количество изданий	
			в биб- лио- теке	на ка- федр е
1	2	3	4	5
6	Лк, пз, лб, срс	Абдуллаев, Р. А. Информационные системы и технологии в бухгалтерском учете : учебно-методическое пособие / Р. А. Абдуллаев, Э. А. Таймазова, З. Р. Мандражи. — Симферополь : КИПУ, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-6043129-8-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164074	+	+
7	Лк, пз, лб, срс	Скитер, Н. Н. Информационные технологии : учебное пособие / Н. Н. Скитер, А. В. Костикова, Ю. А. Сайкина. — Волгоград : ВолгГТУ, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-9948-3203-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157200	+	+
8	Лк, пз, лб, срс	Юферова, Н. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие / Н. Ю. Юферова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147563	+	+
9	Лк, пз, лб, срс	Информационные технологии и базы данных в экономике : учебное пособие / составители Л. В. Климкина [и др.]. — пос. Каравасово : КГСХА, 2018. — 45 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133557	+	+

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2021___/2022___ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ФАиБУ от 18.02.21 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой ФАиБУ Ислова М.Н. д.э.н., профессор
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан Раджабова З.Р. к.э.н.
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МК ФИСвЭиУ Гаджиева Н.М. к.э.н.
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2022___/2023___ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ФАиБУ от 18.09.21 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой ФАиБУ Исалова М.Н. д.э.н., профессор
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан М.В.З.У. Раджабова З.Р. к.э.н.
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МК ФИСвЭиУ Гаджиева Н.М. к.э.н.
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)