

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.03.2026 11:08:14  
Уникальный программный ключ:  
5cf0d6f89e8049a394964b33e913506a

**Министерство науки и высшего образования РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Дагестанский государственный технический университет»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Информационные системы в экономике»  
наименование дисциплины по ОПОП

для специальности 38.05.01 – «Экономическая безопасность»  
код и полное наименование направления (специальности)

по специализации «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»

факультет Информационных систем в экономике и управлении  
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ)  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, курс 1 семестр (ы) 2.  
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 38.05.01 – Экономическая безопасность с учетом рекомендаций ОПОП ВО по специализации «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности».

Разработчик Мурад М.М. Мурадов М.М., к.э.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 28 » 11 2025 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) \_\_\_\_\_  
Мурад М.М. Мурадов М.М., к.э.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 28 » 11 2025 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры «Экономическая безопасность, бухгалтерский учет и финансы» от « 10 » 12 2025 года, протокол № 4.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) \_\_\_\_\_  
Эсетова А.М. Эсетова А.М., д.э.н., профессор  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 10 » 12 2025 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета информационных систем в экономике и управлении от 14.12. 2025 года, протокол №1

Председатель Методического совета ФИСвЭиУ \_\_\_\_\_  
Бабаева Д.Р. Бабаева Д.Р., к.э.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 14 » 12 . 2025 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_  
Раджабова З.Р. Раджабова З.Р.  
подпись ФИО

Начальник УО \_\_\_\_\_  
Мусаева Л.Н. Мусаева Л.Н.  
подпись ФИО

Проректор по УР \_\_\_\_\_  
Демирова А.Ф. Демирова А.Ф.  
подпись ФИО

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель изучения дисциплины:** сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки по основам архитектуры и функционирования информационных систем, умения их применения для будущей профессиональной деятельности.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- ✓ дать студентам прочные знания и практические навыки в области, определяемой целями курса;
- ✓ познакомить студентов со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системами, принципами построения информационных систем, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем.
- ✓ обучить студентов свободно ориентироваться в различных видах информационных систем, в их архитектуре;
- ✓ дать возможность студентам овладеть практическими навыками использования информационных технологий в различных информационных системах отраслей экономики, управления и бизнеса.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Информационные системы в экономике» входит в обязательную часть Блока 1 - Б1.О.30, изучается в 2 семестре при очной и заочной формах обучения.

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 на основе использования информационных систем в экономике.

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

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 коллоквиумы (устный опрос), прием лабораторных работ и контрольные работы по каждой теме.

Основными видами рубежного контроля знаний является экзамен.

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения дисциплин: «Информационные технологии в профессиональной сфере», «Технические способы и методы защиты информации», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности».

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные системы в экономике»

В результате освоения дисциплины «Информационные системы в экономике» обучающийся по специальности 38.05.01 – «Экономическая безопасность» по специализации - «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности», 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	Наименование обще профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции
ОПК-5	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормами профессиональной этики, нормами права, нормативными правовыми актами в сфере экономики, исключая противоправное поведение.	<p>ОПК-5.1. Знает правовые и этические нормы, необходимые для установления стандартов управления рисками и осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет самостоятельно работать с законодательной базой; правильно и содержанию составлять управленческие документы.</p> <p>ОПК-5.3. Владеет навыками использования законодательной базы и инструктивного материала в сфере экономики при решении профессиональных задач.</p>
ОПК-6.	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	<p>ОПК-6.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, методы обработки информации</p> <p>ОПК-6.2. Умеет использовать методы и средства решения задач экономического характера с использованием информационных технологий и программных средств.</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками использования офисных программных продуктов, правовых информационных систем, поиска информации в интернет, статистическая обработка информации.</p>

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>	<b>очно-заочная</b>	<b>заочная</b>
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	5/180		5/180
Лекции, час	34	-	9
Практические занятия, час	17	-	4
Лабораторные занятия, час	34	-	9
Самостоятельная работа, час	59	-	149
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме <b>4 часа</b> отводится на контроль)	-	-	-
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах <b>1 ЗЕТ – 36 часов</b> , при заочной форме <b>9 часов</b> отводится на контроль)	2 семестр – экзамен (36 часов)	-	2 курс – экзамен (9 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	<p><u>Лекция 1.</u></p> <p><u>Тема 1: «Введение в информационные системы и технологии».</u></p> <p>1. Цель и задачи дисциплины «Информационные системы и технологии».</p> <p>2. Понятия информационной системы (ИС) и информационной технологии (ИТ).</p> <p>3. Этапы развития информационных систем и технологий.</p> <p>4. Роль информации в управлении организационно – экономическими системами *</p>	2	1		2	1	1	2	8
2	<p><u>Лекция 2.</u></p> <p><u>Тема 2: «Информационный обмен и процессы преобразования информации».</u></p> <p>1. Основные процессы преобразования информации.</p> <p>2. Каналы передачи данных в вычислительных сетях.</p> <p>3. Представление информации в ЭВМ: перевод чисел из одной системы счисления в другую.</p> <p>4. Информационная деятельность человека как атрибут его основной деятельности.*</p>	2	1	4	4				9

3	<u>Лекция 3.</u> <u>Тема 3: «Сети и системы информационного обмена».</u> 1. Информационный обмен. Сети информационного обмена. 2. Корпоративные информационные системы: VPN-сети. 3. Системы информационного обмена. 4. Многоуровневый подход к разработке средств сетевого взаимодействия: модель и стек протоколов OSI; стек протоколов TCP/IP.*	2	1		2				9
4	<u>Лекция 4.</u> <u>Тема 4: «Информационные системы и технологии, их классификация».</u> 1. Место ИС в системе управления исследуемым объектом, ее задачи и функции. 2. Состав и структура ИС, порядок ее функционирования. 3. Предметная область ИС. 4. Классификация ИС: документальные и фактографические ИС. 5. Общая характеристика ИТ, их классификация и свойства.*	2	1		4	1	1		8
5	<u>Лекция 5.</u> <u>Тема 5: «Представление данных в фактографических ИС».</u> 1. Структурная схема фактографической ИС. 2. Инфологическая модель предметной области. 3. Модель сущность-связь и уровни моделей баз данных в фактографических ИС. 4. Модели данных. 5. Распределенные технологии обработки и хранения данных.*	2	1	4	2	1			9

6	<p><u>Лекция 6.</u>  <u>Тема 6: «Программные средства реализации фактографических ИС».</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Система управления реляционными базами данных (СУРБД) MS SQL Server 2014: понятие таблицы.</li> <li>2. Неизвестное значение NULL. Ключи .</li> <li>3. Типы данных. Индексы. Представления.</li> <li>4. Хранимые процедуры и триггеры. Транзакции.</li> <li>5. Технологии видеоконференции, интеллектуальные информационные технологии.*</li> </ol>	2	1		4				9
7	<p><u>Лекция 7.</u>  <u>Тема 7: «Работа с базами данных и таблицами базы данных в СУБД MS SQL Server».</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Операторы создания и удаления базы данных в языке Transact-SQL.</li> <li>2. Создание и удаление базы данных с использованием диалоговых средств Management Studio.</li> <li>3. Синтаксис оператора создания таблицы в языке Transact-SQL. Удаление таблицы оператором DROP TABLE.</li> <li>4. Интегрированные ИТ общего назначения: гипертекстовая технология, сетевые технологии, технология мультимедиа.*</li> </ol>	2	1	4	2			2	8
8	<p><u>Лекция 8.</u>  <u>Тема 8: «Работа с таблицами базы данных в СУБД MS SQL Server»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание и удаление таблицы диалоговыми средствами Management Studio.</li> <li>2. Операторы добавления, изменения, выборки и удаления данных в таблице базы данных.</li> <li>3. Интегрированные ИТ общего назначения: ИТ электронного офиса, технологии обработки графических образов.*</li> </ol>	2	1	4	4		1	1	9

9	<p align="center"><u>Лекция 9.</u> <u>Тема 9: «Принципы построения ИТ и ИТ по организации сетевого взаимодействия»</u></p> <p>1. Принципы построения ИТ. 2. Информационные технологии по организации сетевого взаимодействия 3. Направления развития фактографических ИС в современных условиях.*</p>	2	1		4			9
1	<p><u>Лекция 10.</u> <u>Тема 1: «Документальные информационные системы».</u></p> <p>1. Структурная схема документальной ИС. 2. Инструментарий для реализации документальных ИС. 3. Документальные ИС: информационно-поисковый язык, система индексирования. 4. История создания гло-бальной сети Интернет.*</p>	2	1	6	5		1	8
2	<p><u>Лекция 11.</u> <u>Тема 2: «Поисковый аппарат и критерии оценки документальных информационных систем».</u></p> <p>1. Технология обработки данных и поисковый аппарат документальных ИС. 2. Критерии оценки документальных информационных систем. 3. Структура сети Интернет. 4. Интернет в России. 5. Технологии групповой работы в Интернет.*</p>	2	1		3	2		9

3	<u>Лекция 12.</u> <u>Тема 3: «Документальные ИС: всемирная паутина World Wide Web».</u> 1. Понятие WWW, история ее создания. 2. WWW – основная услуга глобальной сети Internet. 3. Адресация документов в глобальной сети Internet. 4. Гипертекст, гипермедиа-документ. 5. Технологии информаци-онных хранилищ, техно-логии электронного документо-оборота.*	2	1		5	1		9
4	<u>Лекция 13.</u> <u>Тема 4: «Программные средства реализации документальных ИС. Введение в HTML».</u> 1. Основные понятия языка HTML. 2. Структура Web – страницы. 3. Создание Web – страницы. 4. Параметры страницы. 5. Социальные сети.*	2	1	4	3	1	2	8
5	<u>Лекция 14.</u> <u>Тема 5: «Размещение и форматирование текста в HTML».</u> 1. Размещение и форматирование текста. 2. Управление отображением символов. 3. Структура, стиль и внешний вид программы. 4. Технологии систем поддержки принятия решений.*	2	1	4	4	1	2	9
6	<u>Лекция 15.</u> <u>Тема 6: «Графика и таблицы в HTML - документах».</u> 1. Использование графики в HTML. 2. Атрибуты и их аргументы тега изображения IMG 3. Создание таблиц в HTML. 4. Применение интеллектуальных информационных технологий в экономических системах.*	2	1	2	3	1		9

7	<u>Лекция 16.</u> <u>Тема 7: «Ссылки в HTML – программах .».</u> 1. Понятие ссылки на веб-странице. 2. Создание гиперссылок. 3. Создание навигационного меню. 4. Различные типы меню. 5. Карты-изображения. 6. Направления развития ИС и технологий в современных условиях.*		1	2	3	1		9	
8	<u>Лекция 17.</u> <u>Тема 8: «Интеллектуальные информационные системы и технологии».</u> 1. Понятие искусственного интеллекта. 2. Интеллектуальные ИС и их структура. 3. Классификация интеллектуальных ИС. 4. Экспертные системы, ИТ экспертных систем. Нейро-сетевые технологии.*	2	1		5			10	
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		1 аттестация 1-3 тема 2 аттестация 4-6 тема 3 аттестация 7, 8 темы				Контрольная работа			
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Экзамен -36 часов				Экзамен -9 часов			
<b>Итого:</b>		<b>34</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>59</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>149</b>

*К видам учебной работы в вузе отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно- исследовательская работа, практики, курсовое проектирование (курсовая работа). Вуз может устанавливать другие виды учебных занятий.*

*\*- Вопросы, полностью отведенные для самостоятельного изучения студентами*

*\*\* - Разделы, тематику и вопросы по дисциплине следует разделить на три текущие аттестации в соответствии со сроками проведения текущих аттестаций. По материалу программы, пройденному студентом после завершения 3-ей аттестации до конца семестра (2-3 недели), контроль успеваемости осуществляется при сдаче зачета или экзамена.*

#### 4.2. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Заочно	
1	2	3	4	6	7
<b>3 семестр</b>					
1	№ 2	<b>Лабораторная работа №1:</b> «Представление информации в ЭВМ: перевод чисел из одной системы счисления в другую»	4	1	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 18, 20, 25, 26, 48, 49, 51
2	№ 5	<b>Лабораторная работа №2:</b> «Создание базы данных в MS SQL Server»	4	1	1, 3, 4, 18, 27, 28, 48, 49, 50
3	№ 7	<b>Лабораторная работа №3:</b> «Создание и удаление таблицы базы данных в MS SQL Server»	4		1, 2, 3, 4, 27, 28, 48, 49, 50
4	№ 8	<b>Лабораторная работа №4:</b> «Добавление, изменение, выборка и удаление данных в таблице базы данных в MS SQL Server»	4		1, 2, 3, 4, 27, 28, 48, 49, 50
5	№№ 10, 11, 12	<b>Лабораторная работа № 5.</b> Адресация документов в глобальной сети Internet. Гипертекст, гипермедиа-документ.	4	1	1, 13, 15, 18, 23, 24, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47, 52, 53
6	№ 13	<b>Лабораторная работа №6:</b> «Язык HTML. Структура HTML- программы. Фон страницы»	4	1	1, 13, 15, 18, 23, 24, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 46, 47, 52, 53, 57
7	№ 14	<b>Лабораторная работа № 7:</b> « <u>Размещение и форматирование текста в HTML.</u> »	4	1	1, 5, 6, 24, 30, 32, 52, 53

8	№ 15	Лабораторная работа № 8: «Графика и таблицы в HTML-документах»	4	1	1, 2,5,9, 11, 14, 16, 19, 21, 29, 31, 33, 34, 39, 52, 53, 54, 55, 56, 57
9	№ 16	Лабораторная работа № 9: «Ссылки в HTML - программах».	2	1	1, 2,5,9, 11, 14, 16, 19, 21, 29, 31, 33, 34, 39, 52, 53, 54, 55, 56, 57
<b>Итого:</b>			<b>34</b>	<b>9</b>	

#### 4.3. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Заочно	
1	2	3	4	6	7
<b>3 семестр</b>					
1	№ 2	Тема : «Информационный обмен и процессы преобразования информации». 1. Основные процессы преобразования информации. 2. Каналы передачи данных в вычислительных сетях. 3. Представление информации в ЭВМ: перевод чисел из одной системы счисления в другую. 4. Информационная деятельность человека как атрибут его основной деятельности.*	2		1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 18, 20, 25, 26, 48, 49, 51
2	№ 5	<u>Тема : «Информационные системы и технологии, их классификация».</u> 1. Место ИС в системе управления исследуемым объектом, ее задачи и функции.	2		1, 3, 4, 18, 27, 28, 48, 49, 50

		<p>2. Состав и структура ИС, порядок ее функционирования.</p> <p>3. Предметная область ИС.</p> <p>4. Классификация ИС: документальные и фактографические ИС.</p> <p>Общая характеристика ИТ, их классификация и свойства.*</p>		1	
3	№ 7	<p>Тема: «Представление данных в фактографических ИС».</p> <p>1. Структурная схема фактографической ИС.</p> <p>2. Инфологическая модель предметной области.</p> <p>3. Модель сущность-связь и уровни моделей баз данных в фактографических ИС.</p> <p>4. Модели данных.</p> <p>5. Распределенные технологии обработки и хранения данных.*</p>	2		1, 2, 3, 4, 27, 28, 48, 49, 50
4	№ 8	<p>Тема: «Работа с базами данных и таблицами базы данных в СУБД MS SQL Server».</p> <p>1. Операторы создания и удаления базы данных в языке Transact-SQL.</p> <p>2. Создание и удаление базы данных с использованием диалоговых средств Management Studio.</p> <p>3. Синтаксис оператора создания таблицы в языке Transact-SQL. Удаление таблицы оператором DROP TABLE.</p> <p>4. Интегрированные ИТ общего назначения: гипертекстовая технология, сетевые</p>	2		1, 2, 3, 4, 27, 28, 48, 49, 50
5	№№ 10, 11, 12	<p>Тема: «Программные средства реализации фактографических ИС».</p> <p>1. Система управления реляционными базами данных (СУРБД) MS SQL Server 2014: понятие таблицы.</p> <p>2. Неизвестное значение NULL. Ключи .</p>	2	1	1, 13, 15, 18, 23, 24, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47, 52, 53

		3. Типы данных. Индексы. Представления. 4. Хранимые процедуры и триггеры. Транзакции. 5. Технологии видеоконференции, интеллектуальные информационные технологии.*			
6	№ 13	Тема: «Документальные информационные системы». 1. Структурная схема документальной ИС. 2. Инструментарий для реализации документальных ИС. 3. Документальные ИС: информационно-поисковый язык, система индексирования. 4. История создания глобальной сети Интернет.*	2	1	1, 13, 15, 18, 23, 24, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 46, 47, 52, 53, 57
7	№ 14	Тема: «Документальные ИС: всемирная паутина World Wide Web». 1. Понятие WWW, история ее создания. 2. WWW – основная услуга глобальной сети Internet. 3. Адресация документов в глобальной сети Internet. 4. Гипертекст, гипермедиа-документ. 5. Технологии информационных хранилищ, технологии электронного документо-оборота.	2		1, 5, 6, 24, 30, 32, 52, 53
8	№ 15	Тема: «Ссылки в HTML – программах .». 1. Понятие ссылки на веб-странице. 2. Создание гиперссылок. 3. Создание навигационного меню. 4. Различные типы меню. 5. Карты-изображения. 6. Направления развития ИС и технологий в современных условиях.*	2	1	1, 2,5,9, 11, 14, 16, 19, 21, 29, 31, 33, 34, 39, 52, 53, 54, 55, 56, 57
9	№ 16	Тема: «Интеллектуальные информационные системы и технологии». 1. Понятие искусственного интеллекта. 2. Интеллектуальные ИС и их структура.	1		1, 2,5,9, 11, 14, 16, 19, 21, 29, 31, 33, 34, 39, 52, 53, 54, 55, 56, 57

		3. Классификация интеллектуальных ИС. 4. Экспертные системы, ИТ экспертных систем. Нейро-сетевые технологии.*			
		<b>Итого:</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	

#### 4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	2	3	5		
1	Роль информации в управлении организационно – экономическими системами.	2	8	3, 5, 8, 15, 16, 38, 42, 43, 47	Реферат
2	Информационная деятельность человека как атрибут его основной деятельности.	4	9	5, 8, 12, 15, 22, 39, 44, 47	Доклад
3	Многоуровневый подход к разработке средств сетевого взаимодействия: модель и стек протоколов OSI; стек протоколов TCP/IP.	2	9	10, 20, 22, 38, 45, 47	Реферат
4	Общая характеристика ИТ, их классификация и свойства.	4	8	5, 7, 39, 47	Доклад
5	Распределенные технологии обработки и хранения данных.	2	9	4, 20, 38, 39, 47	Реферат
6	Технологии видеокон-ференции, интеллекту-альные информационные технологии.	4	9	5, 12, , 38, 39, 47	Доклад

7	Интегрированные ИТ общего назначения: гипертекстовая технология, сетевые технологии, технология мультимедиа.	2	8	5, 12, 16, 38, 39, 47	Реферат
8	Интегрированные ИТ общего назначения: ИТ электронного офиса, технологии обработки графических образов.	4	9	5, 7, 12, 16, 38, 39, 47	Доклад
9	Направления развития фактографических ИС в современных условиях.	4	9	5, 38, 39, 47	Реферат
10	История создания глобальной сети Интернет.	5	8	1, 38, 39, 47	Доклад
11	Технологии групповой работы в Интернет.	3	9	15, 38, 39, 47	Реферат
12	Технологии информационных хранилищ, технологии электронного документо-оборота.	5	9	12, 15, 16, 38, 39	Доклад
13	. Социальные сети.	3	8	5, 38, 39, 47	Реферат
14	Технологии систем поддержки принятия решений.	4	9	5, 8, 38, 39, 47	Доклад
15	Применение интеллектуальных информационных технологий в экономических системах.	3	9	12, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 47	Реферат
16	Направления развития ИС и технологий в современных условиях.	3	9	1, 12, 34, 35, 36, 37, 38	Доклад
17	Экспертные системы, ИТ экспертных систем. Нейросетевые технологии.	5	10	1, 12, 38, 39, 47	Реферат
	<b>Итого:</b>	<b>59</b>	<b>149</b>		

## 5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), СУБД MS SQL Server 2016, Borland C++, Visual Studio 2016, C#, HTML 5, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Adobe Dream Weaver CS4, Adobe Photoshop CS4, App Serv, CMS Limbo.

Данные программы позволяют изучить возможности создания электронных документов, таблиц, рисунков, проектировать базы данных для информационного обеспечения, использовать в коммерческих целях информацию глобальной сети Интернет.

5.2. При чтении лекционного материала и проведении практических занятий используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS PowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками отделов автоматизации и информатизации предприятий РД, с сотрудниками министерства экономики Республики Дагестан, банковскими работниками.

**6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Информационные системы 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* \_\_\_\_\_  
(подпись, ФИО)

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Информационные системы в экономике»:**

**Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)**

№ № п/п	Вид занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство, год издания	Количество изданий	
					в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6	7
<b>Основная</b>						
12	Лк, лб, ср	Информационные системы в экономике : учебное пособие / Т. В. Лентяева, А. Д. Лагунова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/218570">https://e.lanbook.com/book/218570</a> .	Лентяева, Т. В.	РТУ МИРЭА, 2021	-	-
13	Лк, лб, ср	Информационные системы в экономике : методические указания / А. В. Безрук. — Москва : ТУСУР, 2018. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/313097">https://e.lanbook.com/book/313097</a>	Безрук, А. В..	ТУСУР, 2018.	-	-

14	Лк, лб, ср	Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / Ш. М. Газетдинов, М. Г. Кузнецов, А. О. Панков. — Казань : КГАУ, 2018. — 156 с. — ISBN 978-5-905201-56-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/146610">https://e.lanbook.com/book/146610</a>	Газетдинов, Ш. М.	Казань : КГАУ, 2018.	-	-
<b>Дополнительная</b>						
17	Лк, лб, ср	Информационные системы в экономике и управлении : учебное пособие / А. А. Маркин. — Москва : РТУ МИРЭА, 2019. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171491">https://e.lanbook.com/book/171491</a>	Маркин, А. А.	Москва : РТУ МИРЭА, 2019		
18	Лк, лб, ср	Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебное пособие / Е. А. Столетова, Л. А. Яковлева. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-8353-2276-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/107711">https://e.lanbook.com/book/107711</a> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Столетова, Е. А.	Кемерово : КемГУ, 2018	-	-
<b>Программное обеспечение</b>						
48	лб.	MS Windows XP/ Vista / 7/8/10				
49	лб.	Microsoft Office 2003/2007/2013/2016				
50	лб.	Microsoft SQL Server 2014				
51	Лб.	Borland C++				
52	лб.	Internet Explorer				
53	лб.	Mozilla Firefox				
54	лб.	Adobe DreamWeaver CS4				
55	Лб.	Adobe Photoshop CS4				
56	лб.	AppServ				
57	лб.	CMS Limbo				

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Информационные системы в экономике» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета информационных систем в экономике и управления, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №529).

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы кафедры информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ (ауд. № 500(1), 500(2), 500(3)), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 500(1) - компьютерный зал № 14:

ПЭВМ в сборе: CPU AMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19HJLCQ959494B – 5 шт;

- ауд. № 500(2) – компьютерный зал № 15:

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Socklet FM2+/DDR 3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7” ЖК монитор 1920x1080 PHILIPS D-Sub ком-кт:клав-ра,мышь USB – 6 шт;

- ауд. № 500(3) - компьютерный зал № 16:

ПЭВМ на базе Intel Celeron G1610 M/...DDR3 4Gb/HDD 500Gb/DVDRW/ATX 450W. Монитор 21,5” (DVI) – 6 шт;

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

### **Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального

пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

