

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 28.07.2023 15:10:37  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaadebeea849

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

**«Дагестанский государственный технический университет»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина «Электронные обучающие системы»  
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 09.03.03 – «Прикладная информатика»  
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Прикладная информатика в экономике»

факультет Информационных систем, финансов и аудита  
наименование факультета, где ведется дисциплина

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

Форма обучения очная, заочная, курс 3 семестр (ы) 5, 6.  
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика» с учетом рекомендаций ОПОП ВО по профилю «Прикладная информатика в экономике».

Разработчик \_\_\_\_\_ Адеева М.Г., к.э.н., доцент

подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 28 » 08 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) \_\_\_\_\_

Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор

подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ИТиПивЭ от 28.08.2019 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) \_\_\_\_\_ Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор

подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании Методической комиссии факультета информационных систем, финансов и аудита от 28.08.2019 года, протокол № 1

Председатель МК ФИСФИА \_\_\_\_\_ Эмирбекова Д.Р.

подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 28 » 08. 2019 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_ Баламирзоев Н.Л.

подпись

ФИО

Начальник УО \_\_\_\_\_ Магомаева Э.В.

подпись

ФИО

И.О.Начальника УМУ \_\_\_\_\_ Гусейнов М.Р.

подпись

ФИО

## **1. Цели освоения дисциплины «Электронные обучающие системы»**

**Цель изучения дисциплины:** дать студентам навыки использования электронных обучающих систем в дальнейшей своей профессиональной деятельности.

**Задачи изучения дисциплины:** решать задачи различной сложности по использованию электронных обучающих систем.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Учебная дисциплина «Электронные обучающие системы» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б1.В1.ДВ.09.01). изучается в 5 и 6 семестрах при очной форме обучения и на 3-й год заочной формы 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 и технологий.

Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов школьных знаний, а также знаний по курсам: «Математика», «Информатика и программирование», «Информационные системы и технологии», «Введение в автоматизированный бухгалтерский учет».

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

Основными видами текущего контроля знаний являются коллоквиумы (устный опрос) и контрольные работы по каждой теме.

Основными видами рубежного контроля знаний являются зачет, курсовой проект и экзамен.

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения дисциплин: «Проектирование информационных систем», «Проектный практикум».

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Объектно-ориентированное программирование учетно-аналитических задач»**

В результате освоения дисциплины «Электронные обучающие системы» обучающийся по направлению подготовки 09.03.03 – «Прикладная информатика» по профилю подготовки – «Прикладная информатика в экономике», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

**Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ПК-7. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	ПК-7.1. Знает приемы настраивания, эксплуатирования и сопровождения информационных систем и сервисов. ПК-7.2. Умеет настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы. ПК-7.3. Владеет приемами настраивания, эксплуатирования и сопровождения информационных систем и сервисов.
	ПК-9. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	ПК-9.1. Знает основы ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-9.2. Умеет осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-9.3. Владеет основами ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.
	ПК-13. Способность разрабатывать, внедрять, эксплуатировать и сопровождать автоматизированные информационные системы. <b>(предложена кафедрой ИТиПИВЭ)</b>	ПК-13.1. Знает методики по разработке, внедрению, эксплуатации и сопровождению автоматизированных информационных систем. ПК-13.2. Умеет разрабатывать, внедрять, эксплуатировать и сопровождать автоматизированные информационные системы. ПК-13.3. Владеет методиками по разработке, внедрению, эксплуатации и сопровождению автоматизированных информационных систем.

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

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	7/252		7/252
Лекции, час	17+34	-	4+9
Практические занятия, час	-	-	-
Лабораторные занятия, час	34+17	-	9+4
Самостоятельная работа, час	57+57	-	213
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	6 семестр	-	3 курс
Зачет (при заочной форме <b>4 часа</b> )	5 семестр -	-	4 часа

отводится на контроль)	зачет		
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах <b>1 ЗЕТ – 36 часов</b> , при заочной форме <b>1 ЗЕТ – 9 часов</b> )	6 семестр – экзамен (36 часов)	-	9 часов

#### 4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины Тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛР	СР	ЛК	ПЗ	ЛР	СР
1.	<p><u>Лекция 1.</u> Тема: «Информационные процессы, информатизация общества и образования».</p> <p>1. Цель и задачи курса «Электронные обучающие системы».</p> <p>2. Информатизация общества, тенденции ее развития.</p> <p>3. Информатизация образования, ее влияние на общество и образование.</p> <p>4. Требования к специалисту XXI века.*</p> <p>5. Рынок информационных ресурсов, продуктов и услуг, его государственное регулирование.</p> <p>6. Автоматизированные информационные системы (АИС), их классификация, структура и этапы развития.*</p> <p>7.Список литературы, рекомендуемой к изучению дисциплины.</p>	1		2	6	1		2	16
2.	<p><u>Лекция 2.</u> Тема: «Технические и технологические аспекты реализации информационных процессов в образовании».</p> <p>1. Аппаратные средства реализации информационных процессов в образовании.</p> <p>2. Тенденции развития электронной вычислительной техники, как средств управления информацией.</p> <p>3. Информационные технологии и обработка информации.</p> <p>4. Варианты использования основных видов программного обеспечения: прикладного, системного, инструментального в образовательном процессе. *</p> <p>5. Открытое программное обеспечение.*</p> <p>6. Современные цифровые носители информации.*</p> <p>7. Средства отображения информации и проекционные технологии. *</p> <p>8. Интерактивные дисплейные технологии.*</p>	2		4	15				30
3.	<p><u>Лекция 3.</u> Тема: «Информационная образовательная среда».</p> <p>1. ЕИОС: общие сведения и подходы к проектированию.</p> <p>2. Принципы создания и развития единой информационно-образовательной среды (ЕИОС).*</p> <p>3. Принципы создания единой информационно-образовательной среды образовательного учреждения (ЕИОСОУ).</p>	2		4	3			2	6

4	<u>Лекция 4.</u> <u>Тема: «Цифровые образовательные ресурсы».</u> 1. ЦОР: определение, дидактические принципы и психологические особенности применения. 2. Классификации и типологии ЦОР. 3. Программное обеспечение образовательного процесса. 4. Инструментальные средства разработки ЦОР. 5. Проектирование цифрового образовательного ресурса.* 6. Требования к цифровым образовательным ресурсам.* 7. Анализ ЦОР.	2		4	6	1			12
5.	<u>Лекция 5.</u> <u>Тема: « Методы компьютерного обучения».</u> 1. Принципы программированного обучения. 2.Активные методы обучения. 3. Креативное обучение. 4. Метод проектов. 5. Метод информационного ресурса.* 6. Метод учебного компьютерного моделирования.*	2		4	7			2	12
6.	<u>Лекция 6.</u> <u>Тема: «Электронные средства обучения».</u> 1. Виды электронных средств обучения . 2. Рациональность использования электронных средств обучения.* 2. Классификация электронных средств обучения. 3. Особенности использования современных электронных учебников. 4. Дидактические условия использования электронных средств обучения в образовательном процессе. 5. Преимущества использования электронных средств в обучении.*	2		4	8	1			12
7.	<u>Лекция 7.</u> <u>Тема: «Обучающие компьютерные модели и алгоритмы».</u> 1. Направления процессов обучения. 2. Классификация интеллектуальных систем компьютерного обучения. 3. Схемы организации дистанционного обучения. 4. Основные типы методических систем организации учебного процесса. 5. Алгоритмы контрольно-обучающей и контролирующей программ.*	2		4	4			3	6

8	<u>Лекция 8.</u> <u>Тема: «Элементы теории диалоговых информационных систем обучения».</u> 1. Понятие и параметры компьютерно-диалоговой технология обучения. 2. Описание компьютерно-диалоговой технологии. 3. Классификация информационной технологии по типу пользовательского интерфейса. 4. Стандарт пользовательского интерфейса для диалогово-информационных технологий.*	2		4	4	1			6
9	<u>Лекция 9.</u> <u>Тема: «Понятие и структура автоматизированных обучающих систем».</u> 1. Понятие автоматизированной обучающей системы (АОС), ее основные элементы. 2. Укрупненная структура АОС. 3. Задачи и функции АОС. 4. Классификация АОС.*	2		4	4				6
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт. работа 1 аттестация 1-3 темы 2 аттестация 4-6 темы 3 аттестация 7, 8 темы				Входная конт. работа; Контрольная работа			
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Зачет				Зачет			
<b>Итого за 5 семестр:</b>		<b>17</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>57</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>106</b>
10.	<u>Лекция 10.</u> <u>Тема: «Типовые АОС: электронные библиотечные системы».</u> 1. Автоматизированная библиотечная система: понятие, функции и задачи. 2. Структура АБИС «ИРБИС64». 3. Структура АИБС «МегаПро». 4. Структура АБИС «Руслан». 5. Структура АБИС «МАРК-SQL». *	2		4	2	2		1	3
11.	<u>Лекция 11.</u> <u>Тема: «Типовые АОС: электронные справочные системы».</u> 1. Понятие автоматизированных информационно-справочных систем (АИСС). 2. Классификация АИСС. 3. Фактографические АИСС. 4. Документальные АИСС.	2		2	4				4



	5. Назначение и структура справочно-правовой системы «Гарант». * 6. Назначение и структура справочно-правовой системы «Консультант плюс». *								
12.	<u>Лекция 12.</u> <u>Тема: «Типовые АОС: электронные учебные пособия».</u> 1. Понятие ЭУП, его характеристики. 2. Общие требования к аппарату представления информации в ЭУП. 3. Этапы разработки ЭУП. 4. Разработка дизайна дистанционного курса и поиск эффективных способов интерактивности для модуля дистанционного курса педагогики. *	2		2	2			2	
13.	<u>Лекция 13.</u> <u>Тема: «Классификация структурного построения АОС».</u> 1. Классификация АОС по принципам алгоритмического построения 2. Принципы и основные этапы разработки и эксплуатации АОС. * 3. АОС без обратной связи. 4. АОС с обратной связью.	2		1	2			2	
14.	<u>Лекция 14.</u> <u>Тема: «Инструментальные средства проектирования обучающих систем».</u> 1. Классификация инструментальных средств разработки электронных учебных материалов. 2. Общедоступные средства, ориентированные на Web-технологии. 3. Инструментальные средства, специально ориентированные на разработку компьютерных курсов. 4. Википедия. * 5. Языки онтологий. * 6. Электронные энциклопедии. *	2		1	6	2		1	8
15.	<u>Лекция 15.</u> <u>Тема: «Технологии проектирования комплексов автоматизированных дидактических средств (КАДИС)».</u> 1. Концептуальная схема системы КАДИС. 2. Отбор и структурирование учебного материала КАДИС . 3. Модель содержания учебного материала КАДИС. 4. Модель освоения учебного материала КАДИС. 5. Определение состава КАДИС. * 6. Основные этапы проектирования учебных комплексов. *	2		1	4			8	
16.	<u>Лекция 16.</u> <u>Тема: «Технологии проектирования автоматизированных учебных курсов (АУК)».</u>	2		1	4			8	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Психологические механизмы усвоения знаний.*</li> <li>2. Элементы управления в сценариях обучающих программ.*</li> <li>3. Состав типового фрагмента АУК.</li> <li>4. Тесты.</li> <li>5. Сценарии АУК.</li> <li>6. Основные этапы проектирования АУК.</li> </ul>								
17.	<p><u>Лекция 17.</u>  <u>Тема: Тема: «Система электронного обучения и тестирования Moodle».</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Общие принципы работы в Moodle.</li> <li>2. Управление курсом.</li> <li>3. Системные требования Moodle.</li> <li>4. Пользовательский интерфейс системы Moodle.</li> <li>5. Пользователи и их права в системе Moodle.*</li> <li>6. Ресурсы системы Moodle.*</li> <li>7. Элементы системы Moodle.*</li> </ul>	2		4	6			12	
18.	<p><u>Лекция 18.</u>  <u>Тема: «Использование возможностей Moodle для создания элементов обучающих систем».</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Управление курсом и навигация по курсу в системе Moodle.</li> <li>2. Режим редактирования системы Moodle.</li> <li>3. Наполнение курса в системе Moodle.</li> <li>4. Добавление элементов и ресурсов курса в системе Moodle.*</li> </ul>	2			2	2		1	4
19.	<p><u>Лекция 19.</u>  <u>Тема: «Использование возможностей Moodle для создания элементов обучающих систем».</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Журнал оценок в системе Moodle.</li> <li>2. Настройка журнала оценок в системе Moodle.</li> <li>3. Деление слушателей на группы в системе Moodle.</li> <li>4. Регистрация пользователей в курсе в системе Moodle.*</li> <li>5. Подготовка курса к новой группе студентов в системе Moodle.*</li> </ul>	2			4				8
20.	<p><u>Лекция 20.</u>  <u>Тема: «Технологии создания обучающего сайта».</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Интернет – новый инструмент для преподавателя.</li> <li>2. Образовательные интернет-ресурсы.</li> <li>3. Определение целей образовательного сайта.</li> <li>4. Основные этапы создания сайта.</li> <li>5. Информационное наполнение образовательного сайта.*</li> <li>6. Критерии оценки образовательного сайта.*</li> </ul>	2			4				8

21.	<p><u>Лекция 21.</u>  <u>Тема: «Использование HTML при создании элементов обучающих систем».</u>  1. Проектирование структуры образовательного сайта.  2. Проектирование гипертекстовых переходов.  3. Проектирование и компоновка страниц.  4. Организация навигационной панели.  5. Проектирование и компоновка главной страницы.  6. Использование таблицы стилей.*  7. Шаблоны и библиотеки элементов.*  8. Регистрация на бесплатном сервере.*  9. Организация обратной связи.*</p>	2			8				16
22.	<p><u>Лекция 22.</u>  <u>Тема: «Создание автоматизированных обучающих систем средствами Micrisoft Office».</u>  1. Создание простейшей информационной обучающей системы средствами MS Power Point.  2. Создание простейшей справочной обучающей системы средствами MS Power Point.  3. Контролирующие и обучающие втоматизированные обучающие системы.  4. Создание простейшей контролирующей обучающей системы средствами MS Power Point.  5. Создание простейшей обучающей АОС средствами MS Power Point. *  6. Описание и сравнение возможностей автоматизированных обучающих систем без обратной связи и с обратной связью.*</p>	2			4	3		1	8
23.	<p><u>Лекция 23.</u>  <u>Тема: «Создание тестирующих программ средствами свободного распространения».</u>  1. Создание теста средствами программы MyTest.  2. Создание теста средствами программы TesterM.  3. Создание теста средствами программы SchollTest. *</p>	2			2				4
24.	<p><u>Лекция 24.</u>  <u>Тема: «Создание тестирующих программ средствами MicrisoftOffice».</u>  1. Использование возможностей MS Word для проведения анкетирования.  2. Изучение возможностей панели инструментов Формы.  3. Использование возможностей MS Word для проведения анкетирования.  4. Изучение возможностей панели инструментов Элементы управления. Создание теста с использованием средств VBA MS Word.  5.Создание тестов, используя возможности фильтрации в MS Excel.*  6. Создание теста с использованием средств VBA MS Excel.*</p>	2			2				8

25.	<p><u>Лекция 25.</u>  <u>Тема: «Правовые аспекты использования информационных технологий в образовании».</u>  1. Электронное обучение с использованием информационно-коммуникационных технологий: сущность, содержание и технологии реализации.  2. Правовое регулирование информационных отношений в области создания и применения ИТ в образовательной сфере.  3. Правовое обеспечение электронного обучения с применением дистанционных информационных технологий.*</p>	4			1			4	
<p>Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)</p>		<p>Входная конт. работа  1 аттестация 1-3 тема  2 аттестация 4-6 тема  3 аттестация 7, 8 темы</p>			<p>Входная конт. работа;  Контрольная работа</p>				
<p>Форма промежуточной аттестации (по семестрам)</p>		<p>Экзамен</p>			<p>Экзамен</p>				
<p><b>Итого за 6 семестр:</b></p>		<b>34</b>	<b>-</b>	<b>17</b>	<b>57</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>107</b>
<p><b>Итого за 5 и 6 семестры:</b></p>		<b>51</b>	<b>-</b>	<b>51</b>	<b>114</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>13</b>	<b>213</b>

#### 4.2. Содержание лабораторных занятий

№	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			очно	заочно	
1	2	3	4	5	6
<b>5-й семестр</b>					
1	№№ 1-2	Лабораторная работа №1. Исследование и анализ предметной области АОС.	6	2	№№ 1, 2, 4, 5
2	№№ 2 - 6	Лабораторная работа №2. Проектирование состава информационного обеспечения АОС.	8	2	№№ 1, 3, 4, 5
3	№№ 5- 7	Лабораторная работа №3. Проектирование состава программного обеспечения АОС.	8	2	№№ 1, 3, 4
4	№№ 5- 7	Лабораторная работа №4. Проектирование состава технического обеспечения АОС.	6	2	№№ 1, 2, 4, 5
5	№№ 5-7	Лабораторная работа №5. Проектирование состава технологического обеспечения АОС.	6	1	№№ 1, 3, 4, 5
<b>Итого за 5-семестр:</b>			<b>34</b>	<b>9</b>	
<b>6-семестр</b>					
1	№ 10	Лабораторная работа №1. Общие принципы работы и управления курсом в системе Moodle.	2	1	№№ 1, 2, 4, 5
2	№10	Лабораторная работа №2. Ресурсы и элементы в системе Moodle.	2		№№ 1, 3, 4, 5
3	№ 11	Лабораторная работа №3. Пользователи. Запись пользователей на курс в системе Moodle.	2		№№ 1, 3, 4
4	№12	Лабораторная работа №4. Настройка внешнего вида образовательного сайта.	2	1	№№ 1, 2, 4, 5

5	№№ 10-12	Лабораторная работа №5. Создание и удаление Web-страниц образовательного сайта.	4		№№ 1, 2, 3, 4, 5
6	№№ 13-14	Лабораторная работа №6. Наполнение страниц образовательного сайта контентом.	3	1	№№ 1, 2, 3, 4
7	№№15 -16	Лабораторная работа №7. Публикация и совместное использование образовательного сайта	2	1	№№ 1,2, 3, 4, 5
	<b>Итого за 6-семестр:</b>		<b>17</b>	<b>4</b>	
	<b>Итого за 5 и 6 семестры</b>		<b>51</b>	<b>13</b>	

### 4.3. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции и из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов	Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
-	-	-	-	-

### 4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Кол-во часов		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		очно	заочно		
1	2	3	4	5	6
1.	Автоматизированные информационные системы (АИС), их классификация, структура и этапы развития.*	3	8	№№ 1, 3, 4, 5	Реферат, статья
2.	Требования к специалисту XXI века.*	3	8	№№ 1,2, 4, 5	Реферат, статья
3.	Варианты использования основных видов программного обеспечения: прикладного, системного, инструментального в образовательном процессе.*	3	6	№№ 1, 3, 4	Реферат, статья
4.	Открытое программное обеспечение.*	3	6	№№ 1, 2, 3, 4, 5	Реферат, статья
5.	Современные цифровые носители информации.*	3	6	№№ 1, 2, 3, 4	Реферат, статья
6.	Средства отображения информации и проекционные технологии.*	3	6	№№ 1,2, 3, 4, 5	Реферат, статья
7.	Интерактивные дисплейные технологии.*	3	6	№№ 1, 3, 4, 5	Реферат, статья
8.	Принципы создания и развития единой информационно-образовательной среды (ЕИОС).	3	6	№№ 1, 2, 3, 4	Реферат, статья
9.	Проектирование цифрового образовательного ресурса.*	3	6	№№ 1,2, 4, 5	Реферат, статья
10.	Требования к цифровым образовательным ресурсам.*	3	6	№№ 1, 3, 4, 5	Реферат, статья
11.	Метод информационного ресурса.*	3	6	№№ 1, 3, 4	Реферат, статья
12.	Метод учебного компьютерного моделирования.*	4	6	№№ 1,2, 4, 5	Реферат, статья

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Кол-во часов		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		очно	заочно		
13.	Рациональность использования электронных средств обучения.*	4	6	№№ 1, 2, 3, 4, 5	Реферат, статья
14.	Преимущества использования электронных средств в обучении.*	4	6	№№ 1, 2, 3, 4	Реферат, статья
15.	Алгоритмы контрольно-обучающей и контролирующей программ.*	4	6	№№ 1, 2, 3, 4, 5	Реферат, статья
16.	Стандарт пользовательского интерфейса для диалогово-информационных технологий.*	4	6	№№ 1, 3, 4, 5	Реферат, статья
17.	Классификация АОС.*	4	6	№№ 1, 2, 3, 4	Реферат, статья
	<b>Итого за 5 семестр:</b>	<b>57</b>	<b>106</b>		
18.	Структура АБИС «МАРК-SQL». *	2	3	№№ 1, 3, 4, 5	Реферат, статья
19.	Назначение и структура справочно-правовой системы «Гарант». *	2	2	№№ 1, 3, 4	Реферат, статья
20.	Назначение и структура справочно-правовой системы «Консультант плюс». *	2	2	№№ 1, 2, 4, 5	Реферат, статья
21.	Разработка дизайна дистанционного курса и поиск эффективных способов интерактивности для модуля дистанционного курса педагогики.*	2	2	№№ 1, 2, 3, 4, 5	Реферат, статья
22.	Принципы и основные этапы разработки и эксплуатации АОС.*	2	2	№№ 1, 2, 3, 4	Реферат, статья
23.	Википедия.*	2	2	№№ 1, 2, 3, 4, 5	Реферат, статья
24.	Языки онтологий.*	2	2	№№ 1, 3, 4, 5	Реферат, статья
25.	Электронные энциклопедии.*	2	4	№№ 1, 2, 3, 4	Реферат, статья
26.	Определение состава КАДИС.*	2	4	№№ 1, 2, 4, 5	Реферат, статья
27.	Основные этапы проектирования учебных	2	4	№№ 1, 3, 4, 5	Реферат, статья



№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Кол-во часов		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		очно	заочно		
	комплексов.*				
28.	Психологические механизмы усвоения знаний.*	2	4	№№ 1, 3, 4	Реферат, статья
29.	Элементы управления в сценариях обучающих программ.*	2	4	№№ 1,2, 4, 5	Реферат, статья
30.	Пользователи и их права в системе Moodle.*	2	4	№№ 1, 2, 3, 4, 5	Реферат, статья
31.	Ресурсы системы Moodle.*	2	4	№№ 1, 2, 3, 4	Реферат, статья
32.	Элементы системы Moodle.*	2	4	№№ 1,2, 3, 4, 5	Реферат, статья
33.	Добавление элементов и ресурсов курса в системе Moodle.*	2	4	№№ 1, 3, 4, 5	Реферат, статья
34.	Регистрация пользователей в курсе в системе Moodle.*	2	4	№№ 1, 2, 3, 4	Реферат, статья
35.	Подготовка курса к новой группе студентов в системе Moodle.*	2	4	№№ 1,2, 4, 5	Реферат, статья
36.	Информационное наполнение образовательного сайта.*	2	4	№№ 1, 3, 4, 5	Реферат, статья
37.	Критерии оценки образовательного сайта.*	2	4	№№ 1, 3, 4	Реферат, статья
38.	Использование таблицы стилей.*	2	4	№№ 1,2, 4, 5	Реферат, статья
39.	Шаблоны и библиотеки элементов.*	2	4	№№ 1, 2, 3, 4, 5	Реферат, статья
40.	Регистрация сайта на бесплатном сервере.*	2	4	№№ 1, 2, 3, 4	Реферат, статья
41.	Организация обратной связи на сайте.*	2	4	№№ 1,2, 3, 4, 5	Реферат, статья
42.	Создание простейшей обучающей АОС средствами MS Power Point.*	2	4	№№ 1, 3, 4, 5	Реферат, статья
43.	Описание и сравнение возможностей автоматизированных обучающих систем без обратной связи и с обратной связью.*	2	4	№№ 1, 2, 3, 4	Реферат, статья
44.	Создание теста средствами программы SchollTest.*	2	4	№№ 1,2, 4, 5	Реферат, статья
45.	Создание тестов, используя возможности фильтрации в MS Excel.*	1	4	№№ 1, 3, 4, 5	Реферат, статья

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Кол-во часов		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		очно	заочно		
46.	Создание теста с использованием средств VBA MS Excel.*	1	4	№№ 1, 3, 4	Реферат, статья
47.	Правовое обеспечение электронного обучения с применением дистанционных информационных технологий.*	1	4	№№ 1,2, 4, 5	Реферат, статья
<b>Итого за 6 семестр:</b>		<b>57</b>	107		
<b>ИТОГО</b>		114			

#### **4.5. Примерная тематика курсовых проектов по дисциплине «Электронные обучающие системы» («ЭОС») Требования к содержанию курсового проекта**

Основное требование к содержанию курсового проекта по дисциплине «Электронные обучающие системы» - это систематизация и расширение теоретических знаний практическими умениями проектировать состав информационного, программного и технического обеспечений электронных обучающих систем, разрабатывать инструкции по информационному наполнению, ведению и поддержке в актуальном состоянии образовательного контента.

Требования, предъявляемые к курсовому проекту, ориентированы на его структуру, содержание и оформление. Структурно курсового проекта должна состоять из оглавления (плана работы), введения, основной части (трех разделов), заключения, списка используемой литературы и приложений.

По содержанию курсовой проект носит прикладной характер с элементами исследовательской (проектной) деятельности, направлена на приобретение и развитие практических умений и навыков по дисциплине учебного плана и компетенций по направлению 090303 - «Прикладная информатика».

#### **Примерные темы курсовых проектов**

1. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Программирование».
2. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Информатика».
3. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Математика».
4. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Информационные технологии».
5. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Информационные системы».
6. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Вычислительные системы и сети».
7. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».
8. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Алгоритмические языки программирования».
9. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Введение в бухгалтерский учет».

10. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Организация бухгалтерского учета в банках».
11. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Бухгалтерский учет в торговых организациях».
12. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Бухгалтерский учет в строительных организациях».
13. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Бухгалтерский учет в коммерческих организациях».
14. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Бухгалтерская отчетность в коммерческих организациях».
15. Разработка проекта автоматизированной обучающей системы по дисциплине «Налоги и налогообложение».

## **5. Образовательные технологии**

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), Moodle, Internet Explorer.

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 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.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению межпредметных связей с дисциплинами «Высшая математика», «Информатика и программирование», «Операционные системы», «Информационные системы и технологии» демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности. При изучении широко используются прогрессивные, эффективные и инновационные методы, такие как:

Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К.пр.
IT-методы	+	+				
Работа в команде		+				
Case-study		+				
Игра						
Методы проблемного обучения.	+	+				
Обучение на основе опыта		+				
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						+
Поисковый метод	+	+			+	+
Исследовательский метод	+				+	+
Другие методы						

**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 «Электронные обучающие системы» 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 «Электронные обучающие системы»**

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

№№ п/п	Виды занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5
<b>Основная</b>				

1	Лк, лб, срс	Цибульский, Г. М. Разработка адаптивных электронных обучающих курсов в среде LMS Moodle : монография / Г. М. Цибульский, Ю. В. Вайнштейн, Р. В. Есин. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-7638-3935-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/84105.html">http://www.iprbookshop.ru/84105.html</a>	+	+
2	Лк, лб, срс	Братановский, С. Н. Система управления образованием в России и организационно-правовые аспекты ее совершенствования : монография / С. Н. Братановский, Д. Н. Ермаченко. — Саратов : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2012. — 198 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/8998.html">http://www.iprbookshop.ru/8998.html</a>	+	+
3	Лк, лб, срс	Волкова, В. Н. Автоматизированные информационные системы в высшей школе: история и перспективы / В. Н. Волкова, Ю. А. Голуб. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2011. — 112 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/43937.html">http://www.iprbookshop.ru/43937.html</a>	+	+
<b>Дополнительная</b>				
4	Лк, лб, срс	Маглинец, Ю. А. Анализ требований к автоматизированным информационным системам : учебное пособие / Ю. А. Маглинец. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 191 с. — ISBN 978-5-4497-0301-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89417.html">http://www.iprbookshop.ru/89417.html</a>	+	+

5	Лк, лб, срс	Норенков, И. П. Автоматизированные информационные системы : учебное пособие / И. П. Норенков. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2011. — 341 с. — ISBN 978-5-7038-3446-6. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/94730.html">http://www.iprbookshop.ru/94730.html</a>	+	+
<b>Интернет - ресурсы</b>				
6	Лк, лб, срс	<a href="http://ibooks.ru">http:// ibooks.ru</a>		
7	Лк, лб, срс	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>		
8	Лк, лб, срс	<a href="http://royallib.ru">http://royallib.ru</a>		
<b>Программное обеспечение</b>				
9	Лк, лб, срс	Moodle		
10	Лк, лб, срс	OCWindows XP/ Vista / 7		
11	Лк, лб, срс	Microsoft Office 2003/2007/2010		
12	Лк, лб, срс	PowerPoint		

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

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Электронные обучающие системы» 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, 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: CPUAMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19HJLJCQ959494B – 5 шт;

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

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Socket 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 оснащённости 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