

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт вычислительной математики и информационных технологий



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор  
по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Таюрский Д.А.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**

Автоматизированные обучающие системы Б1.В.ДВ.3

Направление подготовки: 09.03.04 - Программная инженерия

Профиль подготовки: Технологии разработки информационных систем

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Еникеев А.И.

**Рецензент(ы):**

Гусенков А.М.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Еникеев А. И.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института вычислительной математики и информационных технологий:

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Еникеев А.И. кафедры технологий программирования отделение фундаментальной информатики и информационных технологий , a\_eniki@inbox.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Способствовать формированию компетенций студентов в грамотном использовании ИКТ в образовательной и культурно-просветительской деятельности

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.3 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 09.03.04 Программная инженерия и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 7 семестр.

Б2.В.1

Требования к входным знаниям и умениям: пользовательское владение офисными и поисковыми технологиями.

Изучение этой дисциплины необходимо для изучения методики обучения и воспитания.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-9 (общекультурные компетенции)	готов использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готов работать с компьютером как средством управления информацией (ОК-8); способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
ПК-11 (профессиональные компетенции)	способен выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

сущность понятий и терминов информационных технологий и культурно-просветительской деятельности

2. должен уметь:

выбирать адекватные ИКТ для реализации стоящих задач

3. должен владеть:

на высоком технологическом уровне офисными и сетевыми технологиями, навыком самообучения и саморазвития

4. должен демонстрировать способность и готовность:

к

изучению и формированию потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности;

организации культурного пространства;

разработке и реализации культурно-просветительских программ для различных

социальных групп;  
 популяризации профессиональной области знаний общества

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) 144 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
1.	Тема 1. Анализ возможностей использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.	7	1-3	4	0	6	Письменное домашнее задание
2.	Тема 2. Дидактические основы создания и использования учебных средств, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий	7	4-6	2	0	6	Контрольная точка
3.	Тема 3. Автоматизированные обучающие системы	7	7-9	2	0	6	Письменное домашнее задание
4.	Тема 4. Алгоритмы сетевых взаимодействий участников образовательного процесса.	7	10-12	2	0	6	Контрольная точка
5.	Тема 5. Информатизация образования: опыт, проблемы, направления развития.	7	13-15	4	0	6	Письменное домашнее задание
6.	Тема 6. Перспективы разработки и использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.	7	16-18	4	0	6	Контрольная работа
.	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	Экзамен

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
	Итого			18	0	36	

#### 4.2 Содержание дисциплины

##### **Тема 1. Анализ возможностей использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.**

###### **лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Анализ возможностей использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.

###### **лабораторная работа (6 часа(ов)):**

Возможности использования информационных технологий в образовании. Возможности использования коммуникационных технологий в образовании

##### **Тема 2. Дидактические основы создания и использования учебных средств, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий**

###### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Дидактические основы создания и использования учебных средств, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий

###### **лабораторная работа (6 часа(ов)):**

Создание учебных средств, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий  
Использование учебных средств, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий

##### **Тема 3. Автоматизированные обучающие системы**

###### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Организация культурно-просветительской деятельности в сети Интернет

###### **лабораторная работа (6 часа(ов)):**

Организация культурно-просветительской деятельности в сети Интернет

##### **Тема 4. Алгоритмы сетевых взаимодействий участников образовательного процесса.**

###### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Алгоритмы сетевых взаимодействий участников образовательного процесса

###### **лабораторная работа (6 часа(ов)):**

Алгоритмы сетевых взаимодействий участников образовательного процесса

##### **Тема 5. Информатизация образования: опыт, проблемы, направления развития.**

###### **лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Информатизация образования: опыт, проблемы, направления развития

###### **лабораторная работа (6 часа(ов)):**

Опыт, проблемы и направления развития информатизации образования

##### **Тема 6. Перспективы разработки и использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.**

###### **лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Перспективы разработки и использования информационных и коммуникационных технологий в образовании

###### **лабораторная работа (6 часа(ов)):**

Перспективы разработки информационных и коммуникационных технологий в образовании  
Перспективы использования информационных и коммуникационных технологий в образовании

#### 4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Анализ возможностей использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.	7	1-3	подготовка домашнего задания	14	домашнее задание
2.	Тема 2. Дидактические основы создания и использования учебных средств, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий	7	4-6	подготовка к контрольной точке	12	контрольная точка
3.	Тема 3. Автоматизированные обучающие системы	7	7-9	подготовка домашнего задания	12	домашнее задание
4.	Тема 4. Алгоритмы сетевых взаимодействий участников образовательного процесса.	7	10-12	подготовка к контрольной точке	12	контрольная точка
5.	Тема 5. Информатизация образования: опыт, проблемы, направления развития.	7	13-15	подготовка домашнего задания	2	домашнее задание

№	Раздел дисциплины	Се-местр	Неде-ля семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо-емкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
6.	Тема 6. Перспективы разработки и использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.	7	16-18	подготовка к контрольной работе	2	контроль-ная работа
	Итого				54	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий

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

#### Тема 1. Анализ возможностей использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.

домашнее задание , примерные вопросы:

Изучение литературы и интернет-источников по теме: Возможности использования информационных технологий в образовании. Возможности использования коммуникационных технологий в образовании

#### Тема 2. Дидактические основы создания и использования учебных средств, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий

контрольная точка , примерные вопросы:

Проверка знаний по темам: Создание учебных средств, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий  
Использование учебных средств, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий

#### Тема 3. Автоматизированные обучающие системы

домашнее задание , примерные вопросы:

Изучение литературы и интернет-источников по теме: Автоматизированные обучающие системы

#### Тема 4. Алгоритмы сетевых взаимодействий участников образовательного процесса.

контрольная точка , примерные вопросы:

Проверка знаний по теме: Алгоритмы сетевых взаимодействий участников образовательного процесса

#### Тема 5. Информатизация образования: опыт, проблемы, направления развития.

домашнее задание , примерные вопросы:

подготовка реферата

#### Тема 6. Перспективы разработки и использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.

контрольная работа , примерные вопросы:

Тестирование по вопросам разработки и использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.

### **Итоговая форма контроля**

экзамен (в 7 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

Вопросы к экзамену:

1. Возможности использования информационных технологий в образовании
2. Дидактические основы создания и использования учебных средств, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий
3. Автоматизированные обучающие системы
4. Алгоритмы сетевых взаимодействий участников образовательного процесса
5. Информатизация образования: опыт, проблемы, направления развития
6. Перспективы разработки и использования информационных и коммуникационных технологий в образовании
7. Возможности использования коммуникационных технологий в образовании

#### **7.1. Основная литература:**

1. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с. ISBN 978-5-8199-0449-7. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492670>
2. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / Гвоздева В. А. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с. - (Высшее образование) . Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504788>
3. Бурняшов Б. А. Электронное обучение в учреждении высшего образования: Учебно-методическое пособие. /Бурняшов Б.А. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. - 119 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=560423>

#### **7.2. Дополнительная литература:**

1. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К-', 2013. - 320 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=430429>
2. Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0434-3 Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=487293>
3. Зыкова, Т. В. Проектирование, разработка и методика использования электронных обучающих курсов по математике : учеб. пособие [Электронный ресурс] / Т. В. Зыкова, Т. В. Сидорова, В. А. Шершнёва. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=511100>

#### **7.3. Интернет-ресурсы:**

- <http://www.citforum.ru/> - <http://www.citforum.ru/>  
<http://www.citforum.ru/> - <http://www.citforum.ru/>  
<http://www.citforum.ru/> - <http://www.citforum.ru/>  
<http://www.citforum.ru/> - <http://www.citforum.ru/>



сайт Учимся и учим - <https://sites.google.com/site/volik26/>

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

Освоение дисциплины "Автоматизированные обучающие системы" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Для каждого лекционного и практического занятий требуется мультимедийное оборудование; лабораторные работы проводятся в компьютерном кабинете (один студент - один компьютер), оборудованном локальной сетью и выходом в Интернет.

Программное обеспечение курса

Windows, MS Office, браузер Google Chrome, Ggle.ru, Wiki.lteach.ru, WEB 2.0.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 09.03.04 "Программная инженерия" и профилю подготовки Технологии разработки информационных систем .

Автор(ы):

Еникеев А.И. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Гусенков А.М. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.