

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра педагогического образования

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б1.Д.В.Э.1.1 Мультимедиа технологии в образовании»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Математическое образование

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр



Форма обучения

Заочная

Год набора 2023


Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.1.1 Мультимедиа технологии в образовании»  
рассмотрена и утверждена на заседании кафедры педагогического образования  
наименование кафедры

протокол № 6 от "27" января 2023 г.


Декан факультета	 подпись	О.Н. Григорьева расшифровка подписи
Исполнители:		
Старший преподаватель	 подпись	С.А. Литвинова расшифровка подписи
_____	_____	_____
_____	_____	_____

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по НМР  М.А. Зорина

Председатель методической комиссии по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  Л.А. Омеляненко  
код наименование личная подпись расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству кафедры

 И.В. Балан  
личная подпись расшифровка подписи

© Литвинова С.А., 2023  
© БГТИ (филиал) ОГУ, 2023

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций педагога, позволяющих выпускнику успешно работать в педагогической сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда.

### **Задачи:**

– изучение теоретических и информационно-технологических основ систем мультимедиа (базовые элементы мультимедиа, комплекс требований к характеристикам аппаратных и инструментальных средств мультимедиа, этапы разработки проекта мультимедиа, инструментальные средства авторских систем мультимедиа);

– формирование умений и навыков работы с мультимедиа технологиями (для создания, обработки и компоновки стандартных форматов файлов текстовой, графической, звуковой, видео информации, объединения информационных объектов пользовательским интерфейсом на единой аппаратно-инструментальной платформе компьютера в локальной или глобальной сети Internet);

– закрепление практических навыков работы с мультимедиа технологиями для разработки мультимедиа-приложений, включая создание проекта и сценарные методы его практической реализации.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.13 Информатика, Б1.Д.Б.14 Информационные технологии и программирование, Б1.Д.Б.15 Педагогика*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-1 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий	ПК*-1-В-2 Анализирует потребности, возможности и достижения обучающихся при изучении математики и обосновывает выбор методов обучения математике и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых ПК*-1-В-3 Применяет методы обучения математике и современные образовательные технологии	<b><u>Знать:</u></b> – методы и средства организации и использования мультимедиа технологий в образовании, современные технические средства, их виды и характеристики; – способы эффективного использования медиа технологий в учебно-воспитательном процессе <b><u>Уметь:</u></b> – выполнять работы на всех стадиях создания проекта с помощью мультимедиа технологий; – создавать и использовать в

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		<p>работе педагогические программные мультимедийные средства</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками применения современных информационно-коммуникационных ресурсов в учебно-воспитательном процессе;</li> <li>– навыками использования функциональных и технологических стандартов информационных систем</li> </ul>
ПК*-3 Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	<p>ПК*-3-В-1 Воспроизводит основные теоретические положения и решает типовые задачи по дисциплинам высшей математики, являющимся теоретическими основами школьного курса математики</p> <p>ПК*-3-В-2 Осуществляет отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения математике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся</p> <p>ПК*-3-В-3 Демонстрирует умения отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения математике</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>содержание педагогической деятельности</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>применять специальные научные знания (в том числе в сфере информационно-коммуникационных технологий) для организации педагогической деятельности</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками использования мультимедиа технологий в образовательной деятельности</p>

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>8,25</b>	<b>8,25</b>
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>99,75</b>	<b>99,75</b>
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; подготовка к практическим		

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
<i>занятиям; подготовка к итоговому контролю)</i>		
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	

#### Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Сущность и история развития мультимедиа технологий. Мультимедиа среда.	28		2		26
2	Классификация мультимедиа. Программные средства для создания и редактирования мультимедиа ресурсов.	26	2			24
3	Разработка образовательного мультимедийного ресурса.	26		2		24
4	Использование мультимедиа в образовании.	28	2			26
	Итого:	108	4	4		100
	Всего:	108	4	4		100

## 4.2 Содержание разделов дисциплины

### Раздел 1. Сущность и история развития мультимедиа технологий. Мультимедиа среда.

Мультимедиа технологии. Понятие мультимедиа. История появления мультимедиа. Этапы развития мультимедиа. Понятие мультимедиа сред и их классификация. Компоненты мультимедиа среды (базовый текст, графика, внутренние гиперссылки, GIF-анимация, Flash-анимация, ролловеры, цифровое видео, цифровое аудио, встраиваемые компоненты). Значение мультимедиа в современной информационной среде. Возможности и приемы работы в различных мультимедиа средах.

### Раздел 2. Классификация мультимедиа. Программные средства для создания и редактирования мультимедиа ресурсов.

Виды и характеристика мультимедийных приложений: презентации; анимационные ролики; игры; аудио- и видео-приложения; мультимедиа-галереи; приложения для Web. Технические инструменты для создания линейных и нелинейных мультимедийных ресурсов.

### Раздел 3. Разработка образовательного мультимедийного ресурса.

Психолого-педагогические основы создания мультимедиа. Эргономические особенности представления информации в образовательных мультимедийных ресурсах. Цели создания мультимедиа ресурсов. Принципы создания и применения мультимедиа ресурсов в образовании. Этапы создания мультимедийных приложений. Методические рекомендации по созданию образовательных мультимедийных продуктов. Качество образовательных мультимедиа ресурсов и требования к ним.

### Раздел 4. Использование мультимедиа в образовании.

Мультимедиа технологии в современном образовании и их характеристика: мультимедиа презентации, интерактивная доска; система интерактивного опроса; различные образовательные программы; мультимедийный экран; сетевые образовательные программы; имитационные технологии; диагностические комплексы и др. Перспективы применения сред виртуальной и дополненной реальности в образовании.

### 4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Растровая графика. GIF-анимация.	2
2	3	Разработка структуры и создание мультимедийного учебного продукта.	2
		Итого:	4

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

Мультимедиа-технология [Электронный ресурс]. / А.Е. Комаров – Москва: Лаборатория книги, 2012. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141451>

### 5.2 Дополнительная литература

Грошев, А.С. Информатика: учебник для вузов [Электронный ресурс]. / А.С. Грошев. – Директ-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591&sr=1>

Румянцева, Е.Л. Информационные технологии [Текст]: учеб. пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; под ред. проф. Л.Г. Гагариной. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 256 с: ил. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 250-252. - ISBN 978-5-8199-0305-6. - ISBN 978-5-16-002892-7.

Информатика и информационные технологии: учеб. пособие / И.Г. Лесничая, И.В. Миссинг, Ю.Д. Романова, В.И. Шестаков; под ред. Ю.Д. Романовой. - 2-е изд. - Москва: Эксмо, 2010. - 544 с. - (Высшее экономическое образование) - ISBN 5-699-12955-3.

### 5.3 Периодические издания

Информатика и образование: журнал. - Москва: «Образование и Информатика»  
Мир ПК: журнал. - Москва: ЗАО Издательство Открытые системы

### 5.4 Интернет-ресурсы

Хайдаров, К.А. Мультимедийные технологии [Электронный ресурс]. / К.А. Хайдаров. – Режим доступа: <http://bourabai.ru/mmt/>

Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>

Вопросы информатизации образования. Научно-практический электронный альманах (электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.npstoik.ru>

Электронные образовательные ресурсы нового поколения в вопросах и ответах.- М., 2007 (электронный ресурс). – Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Осин, А.В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: открытые образовательные модульные мультимедиа системы (электронный ресурс). – Режим доступа: <http://portal.gersen.ru>

Концепция федеральной целевой программы «Развитие информатизации в России на период до 2010 года». – Режим доступа: <http://www.iis.ru>

Научно-методический журнал «Информатизация образования и науки». – Режим доступа: <http://www.informika.ru>

Научно-практический электронный альманах. Вопросы информатизации образования. – Режим доступа: <http://www.npstoik.ru>

Информационные технологии в образовании. Ежегодная международная конференция. – Режим доступа: <http://www.ito.su>

## **5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- Операционная система Linux RED OS MUROM 7.3.1
- Офисные приложения LibreOffice
- Веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ»
- Яндекс-браузер
- БД «Консультант Плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- GIMP – это кроссплатформенный редактор изображений, доступный для GNU/Linux. Это бесплатное программное обеспечение

## **6 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Перечень основного оборудования учебных аудиторий для проведения занятий лекционного типа: стационарный мультимедиа-проектор и проекционный экран, переносной ноутбук, кафедра, посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска.

Учебные аудитории для проведения практических занятий используются компьютерные классы, оснащенные стационарным мультимедиа-проектором и проекционным экраном, оборудованием для организации локальной вычислительной сети, персональными компьютерами, рабочим местом преподавателя, учебной доской.

Аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ и филиала, электронные библиотечные системы.