

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Физико-математический факультет
Кафедра вычислительной математики и методики преподавания информатики

Согласовано управлением организации и
контроля качества образовательной
деятельности

« 08 » _____ 2020 г.
Начальник управления _____
/М.А. Миненкова /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 10 » _____ 2020 г. № _____
Председатель _____



Рабочая программа дисциплины
Цифровая образовательная среда

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки:
Математическое образование

Квалификация
Магистр

Формы обучения
Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
физико-математического факультета
Протокол « 10 » _____ 2020 г. № _____
Председатель УМКом _____
/Н.Н. Барабанова/

Рекомендовано кафедрой
вычислительной математики и методики
преподавания информатики
Протокол от « 10 » _____ 2020 г. № _____
Зав. кафедрой _____
/М.В. Шевчук/

Мытищи
2020

Автор-составитель:

Чукаловская Е. М.
старший преподаватель

Рабочая программа дисциплины «Цифровая образовательная среда» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 г. № 126.

Дисциплина входит в Блок ФДТ «Факультативные дисциплины (модули)» и является факультативной дисциплиной.

Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Объем и содержание дисциплины	5
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	9
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	11
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	22
7. Методические указания по освоению дисциплины	23
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	24
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	24

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Цифровая образовательная среда» являются формирование у обучающихся знаний о современных цифровых образовательных средах, моделях, методах и средствах решения функциональных задач и организации информационных процессов, формирование практических умений и навыков их использования.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о современных цифровых образовательных средах;
- формирование знаний и умений применения информационных технологий в образовательном процессе;
- формирование умений и навыков по изучению структуры и процессов функционирования систем мультимедиа;
- теоретическое и практическое освоение информационных технологий и инструментальных средств для решения типовых общенаучных задач;
- подготовка к организации и проведению различных форм работы с использованием компьютера;
- развитие профессиональной методической культуры учителя.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.

ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в Блок ФДТ «Факультативные дисциплины (модули)» и является факультативной дисциплиной.

Сформированные знания у студентов в процессе обучения данной дисциплине необходимы им при выработке критического подхода к использованию возможностей различных компонентов электронной

образовательной среды в будущей профессиональной деятельности; при создании образовательного контента; педагогическом проектировании с учетом возможностей онлайн-технологий, цифровой образовательной среды.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Кол-во часов
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	36,2
Лекции	12
в том числе, в электронной форме	12
Практические занятия	24
в том числе, в электронной форме	24
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
в том числе, в электронной форме	0,2
Самостоятельная работа	28
в том числе, в электронной форме	28
Контроль	7,8
в том числе, в электронной форме	7,8

Форма промежуточной аттестации: зачет в 1 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов			
	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия
Тема 1. Цифровая среда как часть культурной производственной среды человека. Основные понятия «Цифровой образовательной среды». Определение информационной технологии. Эволюция информационных технологий. Этапы развития	2			

информационных технологий; их роль в развитии экономики и общества. Составляющие информационной технологии. Свойства информационных технологий. Взаимосвязь информационных технологий с информационными системами. Понятие платформы.				
Тема 2. Организационные принципы построения цифровой образовательной среды. Согласованное использование в единой образовательной и технологической логике различных цифровых технологий. Открытость, доступность. Понятие интегрированных информационных технологий. Классификация информационных технологий.	2			
Тема 3. Современные педагогические технологии для электронного обучения. Обучение в сотрудничестве; проектная деятельность; «Портфель ученика»; «Перевернутый класс». Суть технологий, отличительные особенности, алгоритм применения в ЦОС. Веб-технологии как способ поиска учебной информации и решение проблемной задачи. Виды веб-технологий, варианты их применения. Образовательный веб-квест как учебный проект.	2			
Тема 4. Специфика интернет-общения. Сетевой педагогический этикет, правила сетевых учебных коммуникаций и правила взаимодействия с участниками дистанционного процесса обучения. Психолого-педагогические и технические трудности при обучении в цифровой образовательной среде. Трудности осуществления обучения через Интернет для педагога и для обучающегося.	2		2	
Тема 5. Преподаватель/учитель в цифровой образовательной среде. Отличия его педагогической деятельности, его роли и функции. Общие и частные требования к квалификации современного педагога. Сравнительный анализ деятельности «традиционного» и «дистанционного» педагога.	1		2	
Тема 6. Онлайн-курсы. Цифровое портфолио обучающегося. Результаты прохождения онлайн-курсов, электронные сертификаты. Зачет результатов обучения, формирование рекомендаций для образовательных организаций по включению онлайн-курсов в учебные планы образовательных программ.	1		2	

Тема 7. Структура учебного курса в цифровой образовательной среде (специфика электронного образовательного ресурса для ЦОС, эргономика, дизайн). Электронные образовательные ресурсы (ЭОР), определение, виды, типы, основные характеристики. Особенности электронных образовательных ресурсов по преподаваемому предмету. Подходы к проблеме оценки качества ЭОР. Критерии оценивания образовательных ресурсов. Ошибки в ЭОРах. Правила создания ЭОР и требования с учетом восприятия к электронным учебным материалам.	1		2	
Тема 8. Специфика системы дистанционного обучения (СДО) MOODLE. Знакомство с интерфейсом Виртуальная образовательная среда, ее особенности. Общая характеристика СДО MOODLE. Специфика педагогической деятельности в виртуальной образовательной среде. Основные правила работы в учебной оболочке и знакомство с интерфейсом учебного портала. Особенности проведения обучения и использование электронного курса.	1		2	
Тема 9. Электронный дистанционный курс: характеристика возможностей организации обучения Типы дистанционных курсов, особенности создания. Принципы размещения учебного материала в электронном курсе. Основные компоненты электронного курса. Способы размещение теоретического материала, виды ресурсов (страница, ссылка, файл, книга, пояснение, описание). Система практических заданий – виды и типы элементов: глоссарий, база данных, вики-страница, задание, опрос, обратная связь, форум, вебинар. Виды интерактивных элементов: лекция и семинар. Варианты тестов в MOODLE. Проверка результатов обучения.			2	
Тема 10. Ресурсы электронного курса: размещение теоретического материала Изменение настроек и базовых установок курса. Редактирование общего вида страницы курса. Символы и значки в системе. Оформление начального (нулевого) тематического блока. Размещение различных ресурсов курса. Создание пояснений, страниц, вставка файлов и папок, размещение гиперссылок и видео. Ресурс «книга».			4	
Тема 11. Элементы курса: создание практических заданий			4	

и тестов. Разработка и создание системы практических заданий на курсе. Использование различных вариантов заданий и систем упражнений (вставка элементов): глоссарий, внешний инструмент, задание, вики-страница, база данных. Интерактивные элементы: лекция и семинар. Тестирование как актуальный вид промежуточного контроля учащихся; общие правила составления тестовых вопросов; виды и типы учебных тестов. Практическое освоение инструментов СДО MOODLE.				
Тема 12. Преподавание дисциплины в образовательной среде. Освоение алгоритма проверки результатов достижений обучающихся: проверка практических заданий (просмотр работы, выставление оценки, написание комментариев); проверка результатов тестирования, экспорт данных; выставление оценок в других элементах: форумах, глоссарии, лекции; порядок оценивания семинара; табель успеваемости курса: изменение проходных баллов и «веса» оценок, выбор шкалы оценивания, работа с табелем, выставление фильтров; снятие статистических данных и отчетов о деятельности учащихся курса. Создание групп на курсе. Распределение заданий в зависимости от видов групп. Автосоздание групп и распределение по группам вручную.			4	
Итого	12 ¹		24 ²	

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№	Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельно й работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
1.	Информационные технологии.	Этапы развития информационных технологий; их роль в развитии общества.	4	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Тест Домашняя работа Практическая работа
2.	Веб-технологии.	Виды веб-технологий, их	4	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы	Тест Домашняя работа

¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

№	Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
		применение в педагогической деятельности.			Интернет.	Практическая работа
3.	Сетевой этикет.	Правила сетевых коммуникаций	4	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Тест Домашняя работа Практическая работа
4.	Пакеты прикладных программ.	Состав. Основные функции и возможности.	4	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Тест Домашняя работа Практическая работа
5.	Онлайн-курсы	Назначение и основные функции. Примеры из практики.	4	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Тест Домашняя работа Практическая работа
6.	СДО MOODLE	Общая характеристика. Знакомство с интерфейсом.	4	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Тест Домашняя работа Практическая работа
7.	Элементы курса в цифровой образовательной среде.	Создание практических заданий. Организация тестирования. Проверка практических заданий.	4	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Тест Домашняя работа Практическая работа
	Итого		28			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-3 . Способен проектировать организацию	1. Работа на учебных занятиях.

совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	2. Самостоятельная работа.
ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
ОПК-7 . Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-3	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать теоретические основы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. Уметь организовать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Тест Домашняя работа Практическая работа	Шкала оценивания отчета по практической работе Шкала оценивания домашней работы Шкала оценивания теста
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать теоретические основы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. Уметь организовать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся,	Тест Домашняя работа Практическая работа	Шкала оценивания отчета по практической работе Шкала оценивания домашней работы Шкала оценивания

			в том числе с особыми образовательными потребностями. Владеть способностью организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. Уметь организовать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.		ия теста
ОПК-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать теоретические основы создания и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей Уметь создавать и реализовать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Тест Домашняя работа Практическая работа	Шкала оценивания отчета по практической работе Шкала оценивания домашней работы Шкала оценивания теста
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать теоретические основы создания и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей Уметь создавать и реализовать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей Владеть способностью	Тест Домашняя работа Практическая работа	Шкала оценивания отчета по практической работе Шкала оценивания домашней работы Шкала оценивания теста

			создания и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей		
ОПК-7	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать теоретические основы планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений Уметь планировать и организовать взаимодействия участников образовательных отношений	Тест Домашняя работа Практическая работа	Шкала оценивания отчета по практической работе Шкала оценивания домашней работы Шкала оценивания теста
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать теоретические основы планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений Уметь планировать и организовать взаимодействия участников образовательных отношений Владеть способностью планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений	Тест Домашняя работа Практическая работа	Шкала оценивания отчета по практической работе Шкала оценивания домашней работы Шкала оценивания теста

Шкала оценивания домашней работы

Критерий	Баллы
Решение логически выстроено и точно изложено, ясен весь ход рассуждения	0,5
Представлено решение задач несколькими способами (если это возможно)	0,5
Ответ на каждый вопрос (задание) заканчивается выводом	0,5
Оформление соответствует образцу. Представлены необходимые таблицы и схемы	0,5

Шкала оценивания теста

Показатель	отметка
Выполнено до 40% заданий	2
Выполнено 41-60% заданий	3
Выполнено 61-80% заданий	4
Выполнено более 81% заданий	5

Шкала оценивания отчета по практической работе

Критерий	Баллы
Полнота и глубина ответа. Наличие методических комментариев и примеров.	1
Содержательность и объем выполненного задания. Рассмотрение вопроса во всех сторон.	1
Знание и рациональное использование средств ИКТ.	1
Определение достоинств и недостатков различных явлений, процессов	1
Наличие выводов	1

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примеры тестовых заданий

1. Под информационными технологиями в широком смысле будем понимать совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для ... информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта).

- | | |
|-----------------|---------------------------|
| а) удаления; | б) получения; |
| в) потребления; | г) взятия производной от. |

2. Новыми информационными технологиями обучения будем называть совокупность электронных средств и способов их ... , используемых для реализации обучающей деятельности.

- | | |
|----------------------|------------------|
| а) функционирования; | б) анализа; |
| в) синтеза; | г) исследования. |

3. А.И. Фёдоров выделяет три основных этапа информатизации и образовательного процесса: 1) электронизация; 2) компьютеризация; 3)

- | | |
|------------------------|-------------------|
| а) информатизация; | б) автоматизации; |
| в) интеллектуализация; | г) виртуализации. |

4. Информатизация – это процесс обеспечения системы образования теорией и практикой разработки и использования новых информационных и

коммуникационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания.

- а) образования;
- б) обучения;
- в) воспитания;
- г) системы.

5. Позволяет создавать и внедрять приложения на основе хостинга (хостинг (англ. hosting) – услуга по предоставлению вычислительных мощностей для физического размещения информации на сервере, постоянно находящемся в сети (обычно сеть Интернет), используя язык программирования и пакеты от провайдера-разработчика.

- а) PaaS;
- б) IaaS;
- в) WaaS;
- г) SaaS.

6. ... – инфраструктура как сервис – данная услуга предоставляет комплексную компьютерную инфраструктуру.

- а) PaaS;
- б) IaaS;
- в) WaaS;
- г) SaaS.

7. Суть технологии ... в том, что все операции (включая обработку и хранение данных) осуществляются в «облаке», в так называемом виртуальной системе, которая развернуто в крупных центрах обработки данных (ЦОД), а не на локальном или частном сервере.

- а) облачных вычислений;
- б) виртуальных вычислений;
- в) виртуальных систем;
- г) облачных приложений.

8. Образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника называются _____ (дайте ответ в одно слово в Именительном падеже).

9. Верно ли утверждение: дистанционное обучение – это современный вид заочного обучения.

10. Верно ли, что для работы в Сети достаточно знания компьютера и своего предмета.

11. Верно ли, что содержание курса при дистанционном обучении и при традиционном будет одинаковым.

12. Определите правильное соответствие категории участников ДО и возникающим для них проблемам:

- 1) Обучаемые
- 2) Преподаватели и обучаемые

- 3) Преподаватели
- a. Трудность первичного знакомства
 - b. Технические трудности
 - c. Стилистико-грамматические трудности
 - d. Трудоемкость процесса обучения
 - e. Психологические трудности
 - f. Эффект откладывания на потом
 - g. Отсутствие групповой общности
 - h. Навыки быстрого набора текста
 - i. Пассивность в работе
 - j. Поддержание психологически комфортного микроклимата в работе

13. Для успешного ведения процесса обучения в Сети какие действия преподавателя будут эффективны:

- a. Проведение внеучебных мероприятий
- b. Участие во всех "разговорах" студентов
- c. Использование разговорного стиля для общения
- d. Стараться держаться в строгом и официальном стиле по отношению к студентам

Пример практической работы

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА «Использование ЭОР»

Тема: Подготовка конспекта урока введения нового материала с использованием ЭОР в цифровой образовательной среде.

Цель работы: развитие умения подбирать и анализировать ЭОР с точки зрения возможности их использования в цифровой образовательной среде, умения моделировать уроки обобщающего повторения с использованием ЭОР.

Рекомендации к самостоятельной работе:

1. Повторить лекционный материал по данной теме.
2. Внимательно ознакомиться с текстом практической работы.

Содержание работы:

1. Выберите одну из моделей организации введения нового материала:
 - фронтальная – учебная лекция;
 - коллективное обсуждение предъявляемого материала;
 - самостоятельная работа по изучению нового материала.
2. Сформулируйте цели урока.
3. Выделите этапы урока в соответствии с выбранной моделью.
4. Спроектируйте введение новой информации по теме, отобрав соответствующие ресурсы.
5. Напишите подробный конспект урока введения нового материала.

Форма представления отчета:

Обучающийся должен отчитаться по практической работе в письменной

форме, предоставив технологическую карту и конспект урока по заданной теме.

Пример задания для выполнения домашней работы

1. Определить специфику применения ЭОР на уроке и внеурочной деятельности.
2. Познакомиться с типологией ЭОР по учебным предметам.
3. Определить этапы учебной деятельности для создания учебных моделей.
4. Образовательный веб-квест как учебный проект.
5. Общие правила создания электронного дистанционного курса. Требования к дизайну.
6. Правила создания ЭОР и требования с учетом восприятия к электронным учебным материалам.
7. Психолого-педагогические и методические требования к электронным образовательным ресурсам.
8. Правила создания ЭОР и требования с учетом восприятия к электронным учебным материалам.
9. Практическое освоение инструментов СДО MOODLE
10. Навигация и общие настройки на сайте. Знакомство с принципами работы на сайте.
11. Создать кейс учебно-методических материалов для последующего размещения на курсе. Спланировать, подобрать и подготовить электронные материалы для содержания будущего дистанционного курса по каждой теме

Примерные вопросы к зачету

1. Понятие цифровой образовательной среды. Цели и задачи образовательной среды.
2. Информатизация образования. Основные направления развития информатизации образования.
3. Классификация информационных технологий по различным принципам.
4. Понятие информации. Свойства информации.
5. Понятие платформы. Онлайн-курсы.
6. Разработка элементов электронных образовательных ресурсов по информатике на основе облачных сервисов Интернета.
7. Мультимедийные образовательные ресурсы
8. Этапы создания авторских разработок и их экспертная оценка.
9. Учебное взаимодействие в информационно-коммуникационной среде
10. Дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий.
11. Специфика использования информационных технологий при изложении учебного материала на лабораторных занятиях в вузе.

12. Информационное взаимодействие с использованием распределенного информационного ресурса образовательного назначения.

13. Специфика использования информационных технологий при изложении учебного материала на лекционных занятиях в вузе.

14. Web-приложения образовательного назначения. Гипертекстовые технологии.

15. Специфика использования информационных технологий на уроках изучения нового материала.

16. Специфика использования информационных технологий на уроках обобщающего повторения.

17. Электронные образовательные ресурсы с портала ФЦИОР и их типизация.

18. Интеллектуальные обучающие системы.

19. Цифровые образовательные ресурсы с портала ЕК ЦОР и их типизация.

20. Экспертные обучающие системы.

21. Информационная безопасность

22. Десять правил кибербезопасности.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для получения зачета по дисциплине «Цифровая образовательная среда» студент должен полностью раскрыть содержание основных вопросов, рассматриваемых на лекционных занятиях, выполнить все практические задания, выполнить задания самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет проводится устно по вопросам.

Шкала оценивания работы студентов на зачете

Шкала	Показатели степени обученности
5 баллов	Запомнил большую часть текста, правил, определений, формулировок, законов и т.п., но объяснить ничего не может (механическое запоминание). Демонстрирует полное воспроизведение теоретического материала и т.п., однако затрудняется что-либо объяснить.
10 баллов	Объясняет отдельные положения усвоенной теории, иногда выполняет такие мыслительные операции, как анализ и синтез. Отвечает на большинство вопросов по содержанию теории, демонстрируя осознанность усвоенных теоретических знаний, проявляя способность к самостоятельным выводам и т.п.
15 баллов	Четко и логично излагает теоретический материал, свободно владеет понятиями и терминологией, способен к обобщению изложенной теории, хорошо видит связь теории с практикой,

	умеет применить ее в простейших случаях. Демонстрирует полное понимание сути изложенной теории и применяет ее на практике легко и не особенно задумываясь.
20 баллов	Легко выполняет практические задания на уровне переноса, свободно оперируя усвоенной теорией в практической деятельности. Оригинально, нестандартно применяет полученные знания на практике, формируя самостоятельно новые умения на базе полученных ранее знаний и сформированных умений и навыков.

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине формируется из суммы баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации и выставляется в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по традиционной системе
81 – 100	Зачтено
61 - 80	Зачтено
41 - 60	Зачтено
0 - 40	Не зачтено

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Макарова Н.В., Информатика : учебник / Под ред. проф. Н.В. Макаровой. - 3-е перераб. изд. - М. : Финансы и статистика, 2009. - 768 с. - ISBN 978-5-279-02202-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279022020.html> (дата обращения: 07.10.2020). - Режим доступа : по подписке.
2. Шарипов, Ф. В. Педагогические технологии дистанционного обучения / Ф. В. Шарипов, В. Д. Ушаков. — Москва : Университетская книга, 2016. — 304 с. — ISBN 978-5-98699-183-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66326.html> (дата обращения: 07.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.] ; под редакцией Е. С. Полат. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13152-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449298> (дата обращения: 07.10.2020).

6.2. Дополнительная литература

1. Информатика [Текст] : учебник для вузов / Макарова Н.В., ред. - 3-е изд. - М. : Финансы и статистика, 2009. - 768с.
2. Могилев, А.В. Информатика [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. - 7-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2009. - 848с.
3. Теория и практика дистанционного обучения [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева ; под ред. Е.С. Полат. – М. : Издательский центр «Академия», 2004. – 416 с.
4. Акулов, О.А. Информатика: базовый курс [Текст]: учеб. пособие для студентов / О.А. Акулов, Н.В. Медведев. – М.: Омега-Л, 2008. – 576 с.
5. Бешенков, С.А. Непрерывный курс информатики [Текст]: учеб. / С.А. Бешенков, Е.А. Ракитина, Н.В. Матвеева, Л.В. Милохина. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2008. – 144 с.
6. Журавлева О.Б. Основы педагогического дизайна дистанционных курсов [Текст] : учебно-методическое пособие. / Б.И. Крук, О.Б. Журавлева. – М. : Горячая линия – Телеком, 2013. – 168 с.
7. Макарова Н. В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии.- СПб.: Питер, 2011. - 224 с.
8. Могилев, А.В. Информатика [Текст]: учеб. пособие для вузов / А. В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер. – 7-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2009. – 848с.
9. Макарова, Н.В. Информатика [Текст]: для бакалавров / В.Б. Волкова, Н.В. Макарова. – СПб.: Питер, 2011. – 576 с.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Ежедневный электронный журнал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.3dnews.ru>.
2. Интернет-Университет Информационных Технологий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.intuit.ru>.
3. Конференция «Информационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ito.su>.
4. Методические рекомендации по созданию курса дистанционного обучения через Интернет В.Канаво [Электронный ресурс]. URL: <http://www.curator.ru/method>
5. Проектирование и разработка дистанционного учебного курса в среде MOODLE 2.7: учебно-методическое пособие / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост.: Н.П. Клейносова, Э.А. Кадырова, И.А. Телков, Р.В. Хруничев. – Рязань, 2015. 164 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://cdo.rsreu.ru/mod/resource/view.php?id=88867>
6. Проектирование и разработка дистанционного учебного курса в среде MOODLE 2.7: учебно-методическое пособие / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост.:

Н.П. Клейносова, Э.А. Кадырова, И.А. Телков, Р.В. Хруничев. – Рязань, 2015. 164 с. [Электронный ресурс] – URL: <http://cdo.rsreu.ru/mod/resource/view.php?id=88867>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- Методические рекомендации по организации самостоятельной работы магистрантов
- Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием.
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями;

- лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием: комплект учебной мебели, проектор, проекционная доска, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ.