

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.02.2025 10:16:14
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет
Кафедра вычислительной математики и информационных технологий

Согласовано
деканом физико-математического факультета

« 26 » 03 2024.

/Кулешова Ю.Д./

Рабочая программа дисциплины

Цифровые ресурсы в профессиональной сфере

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Профиль:

Современные информационные образовательные технологии

Квалификация

Магистр

Формы обучения

Очная, очно-заочная, заочная

Согласовано учебно-методической комиссией
физико-математического факультета

Протокол « 26 » 03 2024 г. № 7

Председатель УМКом /Кулешова Ю.Д./

Рекомендовано кафедрой
вычислительной математики и
информационных технологий

Протокол от « 13 » 03 2024 г. № 14

Зав. кафедрой /Шевчук М.В./

Мытищи
2024

Автор-составитель:
Пантелеймонова Анна Валентиновна,
кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры вычислительной
математики и информационных технологий

Рабочая программа дисциплины «Цифровые ресурсы в профессиональной сфере» 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 часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Объем и содержание дисциплины	5
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	11
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	19
7. Методические указания по освоению дисциплины	21
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	21
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	21

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: является формирование профессионально значимых компетенций в области использования цифровых ресурсов в профессиональной педагогической деятельности.

Задачи дисциплины:

- формирование теоретических и практических навыков применения цифровых ресурсов в учебном процессе;
- формирование представлений о модели применения цифровых ресурсов в профессиональной педагогической деятельности;
- формирование практических навыков разработки электронных ресурсов для профессиональной педагогической деятельности

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

СПК-1. Способен к организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования

СПК-2. Способен к преподаванию учебных курсов, дисциплин (модулей) по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Содержание дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в процессе освоения дисциплин: «Основы анализа и визуализации данных», «Современные технологии обучения в цифровой образовательной среде», «Введение в веб-разработку и программирование».

Изучение дисциплины «Цифровые ресурсы в профессиональной сфере» является базой для дальнейшего изучения дисциплин «Информационные системы в образовании», «Облачные технологии и системы виртуализации в науке и образовании».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	4	4
Объем дисциплины в часах	144 (8) ¹	144 (8) ²	144 (6) ³
Контактная работа:	24,3	18,3	8,3
Лекции	4(4) ⁴	4 (4) ⁵	2 (2) ⁶
Лабораторные занятия	18(4) ⁷	12 (4) ⁸	4 (4) ⁹
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3	2,3	2,3
Предэкзаменационная консультация	2	2	2
Экзамен	0,3	0,3	0,3
Самостоятельная работа	110	116	126
Контроль	9,7	9,7	9,7

Форма промежуточной аттестации: экзамен во 2 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Для очной формы обучения

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов
--	------------------

¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

⁴ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

⁶ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

⁷ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

⁸ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

⁹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

	Лекции	Лабораторные занятия
Тема 1. Цифровые образовательные ресурсы Классификация ЦОР. Роль и функции ЦОР. Принципы и требования к разработке и применению цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе. Современные цифровые образовательные ресурсы: платформы, порталы, среды, сайты	1(1)	2
Тема 2. Методика применения цифровых образовательных ресурсов Психолого-педагогические аспекты предъявления образовательного контента в ЦОР. Требования к организации усвоения учебного материала с ЦОР. Методические рекомендации по применению разных видов ЦОР: демонстрационных, информационно-справочных, тренажеров, обучающих, имитационных, моделирующих, контролирующих в учебном процессе. Развитие ИКТ компетентности обучающегося, оценка эффективности применения ЦОР	1(1)	6
Тема 3. Разработка цифровых образовательных ресурсов Технологии и среды для создания ЦОР. Рекомендации по выбору технологической основы. Рекомендации по представлению образовательного контента с учетом специфики предметной области и ступени обучения. Рекомендации по выбору дизайн-эргономических решений ЦОР. Использование веб-технологий. Инструментальные средства разработки ЦОР. Разработка ЦОР по выбранной тематике.	1(1)	6
Тема 4. Цифровые образовательные ресурсы в научно-педагогической деятельности. Модели применения ЦОР в профессиональной деятельности. Построение совместной работы в урочной и внеурочной деятельности с применением ЦОР. Применение ЦОР в проектной деятельности, в построении индивидуальной образовательной траектории педагога и обучающегося. Построение модели внедрения ЦОР. Разработка методических рекомендаций по применению ЦОР.	1(1)	4(4)
Итого	4(4) ¹⁰	18(4) ¹¹

Для очно-заочной формы обучения

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов
---	---------------------

¹⁰ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

¹¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

	Лекции	Лабораторные занятия
Тема 1. Цифровые образовательные ресурсы Классификация ЦОР. Роль и функции ЦОР. Принципы и требования к разработке и применению цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе. Современные цифровые образовательные ресурсы: платформы, порталы, среды, сайты	1(1) 12	2
Тема 2. Методика применения цифровых образовательных ресурсов Психолого-педагогические аспекты предъявления образовательного контента в ЦОР. Требования к организации усвоения учебного материала с ЦОР. Методические рекомендации по применению разных видов ЦОР: демонстрационных, информационно-справочных, тренажеров, обучающих, имитационных, моделирующих, контролирующих в учебном процессе. Развитие ИКТ компетентности обучающегося, оценка эффективности применения ЦОР	1(1) 13	6
Тема 3. Разработка цифровых образовательных ресурсов Технологии и среды для создания ЦОР. Рекомендации по выбору технологической основы. Рекомендации по представлению образовательного контента с учетом специфики предметной области и ступени обучения. Рекомендации по выбору дизайн-эргономических решений ЦОР. Использование веб-технологий. Инструментальные средства разработки ЦОР. Разработка ЦОР по выбранной тематике.	1(1) 14	2
Тема 4. Цифровые образовательные ресурсы в научно-педагогической деятельности. Модели применения ЦОР в профессиональной деятельности. Построение совместной работы в урочной и внеурочной деятельности с применением ЦОР. Применение ЦОР в проектной деятельности, в построении индивидуальной образовательной траектории педагога и обучающегося. Построение модели внедрения ЦОР. Разработка методических рекомендаций по применению ЦОР.	1(1) 15	2(4) ¹⁶
Итого	4(4) 17	12(4) 18

Для заочной формы обучения

¹² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

¹³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

¹⁴ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

¹⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

¹⁶ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

¹⁷ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

¹⁸ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов	
	Лекции	Лабораторные занятия
Тема 1. Цифровые образовательные ресурсы Классификация ЦОР. Роль и функции ЦОР. Принципы и требования к разработке и применению цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе. Современные цифровые образовательные ресурсы: платформы, порталы, среды, сайты	0,5(0,5) ¹⁹	1
Тема 2. Методика применения цифровых образовательных ресурсов Психолого-педагогические аспекты предъявления образовательного контента в ЦОР. Требования к организации усвоения учебного материала с ЦОР. Методические рекомендации по применению разных видов ЦОР: демонстрационных, информационно-справочных, тренажеров, обучающих, имитационных, моделирующих, контролирующих в учебном процессе. Развитие ИКТ компетентности обучающегося, оценка эффективности применения ЦОР	0,5(0,5) ²⁰	1
Тема 3. Разработка цифровых образовательных ресурсов Технологии и среды для создания ЦОР. Рекомендации по выбору технологической основы. Рекомендации по представлению образовательного контента с учетом специфики предметной области и ступени обучения. Рекомендации по выбору дизайн-эргономических решений ЦОР. Использование веб-технологий. Инструментальные средства разработки ЦОР. Разработка ЦОР по выбранной тематике.	0,5(0,5) ²¹	1(6) ²²
Тема 4. Цифровые образовательные ресурсы в научно-педагогической деятельности. Модели применения ЦОР в профессиональной деятельности. Построение совместной работы в урочной и внеурочной деятельности с применением ЦОР. Применение ЦОР в проектной деятельности, в построении индивидуальной образовательной траектории педагога и обучающегося. Построение модели внедрения ЦОР. Разработка методических рекомендаций по применению ЦОР.	0,5(0,5) ²³	1
Итого	2(2) ₂₄	4(6) ²⁵

¹⁹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

²⁰ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

²¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

²² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

²³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

²⁴ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

²⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для очной формы обучения

Тема для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Тема 1. Цифровые образовательные ресурсы	Современные цифровые образовательные ресурсы: платформы, порталы, среды, сайты	26	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект
Тема 2. Методика применения цифровых образовательных ресурсов	Требования к организации усвоения учебного материала с ЦОР.	26	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект
Тема 3. Разработка цифровых образовательных ресурсов	Использование веб-технологий для разработки цифровых образовательных ресурсов	30	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект
Тема 4. Цифровые образовательные ресурсы в научно-педагогической деятельности	Построение модели внедрения ЦОР.	28	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект
ИТОГО		110			

Для очно-заочной формы обучения

Тема для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
------------------------------------	-------------------	--------------	------------------------------	--------------------------	------------------

Тема для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Тема 1. Цифровые образовательные ресурсы	Современные цифровые образовательные ресурсы: платформы, порталы, среды, сайты	26	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект
Тема 2. Методика применения цифровых образовательных ресурсов	Требования к организации усвоения учебного материала с ЦОР.	26	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект
Тема 3. Разработка цифровых образовательных ресурсов	Использование веб-технологий для разработки цифровых образовательных ресурсов	36	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект
Тема 4. Цифровые образовательные ресурсы в научно-педагогической деятельности	Построение модели внедрения ЦОР.	28	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект
ИТОГО		116			

Для заочной формы обучения

Тема для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Тема 1. Цифровые образовательные ресурсы	Современные цифровые образовательные ресурсы: платформы, порталы, среды, сайты	26	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект

Тема для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
			ии		
Тема 2. Методика применения цифровых образовательных ресурсов	Требования к организации усвоения учебного материала с ЦОР.	26	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект
Тема 3. Разработка цифровых образовательных ресурсов	Использование веб-технологий для разработки цифровых образовательных ресурсов	46	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект
Тема 4. Цифровые образовательные ресурсы в научно-педагогической деятельности	Построение модели внедрения ЦОР.	28	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	конспект
ИТОГО		126			

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
СПК-1. Способен к организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
СПК-2. Способен к преподаванию учебных курсов, дисциплин (модулей) по образовательным программам в образовательных организациях	1. Работа на учебных занятиях.

соответствующего уровня образования	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
СПК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: - теоретические основы организации самостоятельной работы обучающихся с применением ЦОР; - классификацию цифровых образовательных ресурсов, их стандартизацию и описание; Уметь: - осуществлять анализ информационной потребности для обоснованного выбора цифрового образовательного ресурса; - осуществлять анализ и отбор цифровых образовательных ресурсов для организации самостоятельной работы обучающихся	Тестирование, конспект, лабораторные работы	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания лабораторной работы
	Продвинутой	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: - теоретические основы организации самостоятельной работы обучающихся с применением ЦОР; - классификацию цифровых образовательных ресурсов, их стандартизацию и описание; Уметь: - осуществлять анализ информационной потребности для обоснованного выбора цифрового образовательного ресурса; - осуществлять анализ и отбор цифровых образовательных ресурсов для организации самостоятельной работы обучающихся Владеть: - основами эффективного использования цифровых образовательных ресурсов как средства обучения и самообучения с учетом специфики учебного предмета;	Тестирование, конспект, лабораторные работы	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания лабораторной работы
СПК-2	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: - технические и дизайн-эргономические требования к цифровым образовательным ресурсам;	Тестирование, конспект, лабораторные работы	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания

			- особенности организации учебного процесса с применением цифровых образовательных ресурсов; Уметь: - организовывать и проводить учебные занятия с использованием цифровых образовательных ресурсов; - разрабатывать модель применения цифровых образовательных ресурсов в образовательном процессе		конспекта Шкала оценивания лабораторной работы
	Продвинутой	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: - технические и дизайн-эргономические требования к цифровым образовательным ресурсам; - особенности организации учебного процесса с применением цифровых образовательных ресурсов; Уметь: - организовывать и проводить учебные занятия с использованием цифровых образовательных ресурсов; - разрабатывать модель применения цифровых образовательных ресурсов в образовательном процессе Владеть: - приемами организации учебного процесса с использованием цифровых образовательных ресурсов	Тестирование, конспект, лабораторные работы	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания лабораторной работы

Шкала оценивания лабораторного занятия.

Критерии оценки	Баллы
Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения	1
самостоятельно и рационально выбрано программное обеспечение и алгоритм решения задачи	1
задания выполнены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов	1
в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления	1
правильно выполнен анализ результатов	1

Шкала оценивания тестирования.

Критерии оценивания	Баллы
На вопрос дан правильный ответ на 1 вопрос	1
На вопрос дан неправильный ответ	0

Шкала оценивания конспекта.

Критерии оценивания	Баллы
План конспекта	1
Информация в полном объеме,	1
Включены результаты переработки и интерпретации изучаемой информации	1
Содержит выводы и ментальную карту	1
Список литературы	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

Примерные вопросы тестовых заданий.

1. Что относится к цифровым образовательным ресурсам (выбрать один или несколько вариантов ответов):
 - a) автоматизированные учебные курсы
 - b) интерактивные модели
 - c) электронные книги
 - d) электронные библиотеки
 - e) персональный компьютер учителя
2. Что входит в классификацию цифровых образовательных ресурсов по видам активности (выбрать один или несколько вариантов ответов):
 - a) инструменты для повышения мотивации ученика
 - b) инструменты для коммуникации и совместной работы
 - c) инструменты персонализации учебного процесса
 - d) инструменты исследования процессов и явлений
 - e) инструменты для конструирования знаний
3. Электронные информационные ресурсы библиотечного типа включают (выбрать один или несколько вариантов ответов):
 - a) онлайн-словари
 - b) библиотечные системы и электронные библиотеки
 - c) энциклопедии
 - d) персональные социальные сети
 - e) поисковые системы
4. Электронные учебники включают (выбрать один или несколько

вариантов ответов):

- a) доступ к социальным сетям
- b) текстовые и графические редакторы
- c) тестовые задания
- d) мультимедийные и интерактивные объекты
- e) видео и слайд-шоу

5. Основные функции электронных учебников (выбрать один или несколько вариантов ответов):

- a) возможность создания контента
- b) источник для творчества и самовыражения
- c) автоматическая проверка знаний в тестовом режиме
- d) средство коммуникации источник дополнительной информации
- e) источник основной учебной информации

6. Конструктивные элементы электронного учебника (выбрать один или несколько вариантов ответов):

- a) информационный блок
- b) контрольно-оценочный блок
- c) тренировочный блок
- d) творческий блок
- e) метапредметный блок

7. Преимущества и дидактические особенности электронных учебников (выбрать один или несколько вариантов ответов):

- a) высокая наглядность
- b) метапредметность
- c) возможность быстрого поиска информации
- d) оптимальность
- e) интерактивность

8. Недостатки электронных учебников (выбрать один или несколько вариантов ответов):

- a) высокое разрешение экрана устройства
- b) негативное влияние на зрение
- c) нарушение социализации при постоянном использовании
- d) повышенная утомляемость при чтении с экрана
- e) метапредметность

Пример лабораторной работы.

Лабораторная работа №1. Анализ современных цифровых образовательных ресурсов.

Цель работы: приобретение умений осуществлять анализ цифрового образовательного ресурса, осуществлять отбор цифровых образовательных ресурсов для обучающихся.

Отчет по работе:

1. Название лабораторной работы.
2. Цель работы.
3. Теоретическая часть.
4. Краткое описание достоинств и недостатков, изучаемых ЦОР
5. Выводы: выбор ЦОР для организации работы обучающихся.

Примерные вопросы к экзамену.

1. Понятие цифровых образовательных ресурсов.
2. Классификация ЦОР.
3. Роль и функции ЦОР.
4. Принципы и требования к разработке и применению цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе.
5. Современные цифровые образовательные ресурсы: платформы, порталы, среды, сайты
6. Психолого-педагогические аспекты предъявления образовательного контента в ЦОР.
7. Требования к организации усвоения учебного материала с ЦОР.
8. Методические рекомендации по применению демонстрационных ЦОР в учебном процессе.
9. Методические рекомендации по применению информационно-справочных ЦОР
10. Методические рекомендации по применению цифровых тренажеров в учебном процессе.
11. Методические рекомендации по применению обучающих ЦОР в учебном процессе.
12. Методические рекомендации по применению имитационных ЦОР в учебном процессе.
13. Методические рекомендации по применению моделирующих ЦОР в учебном процессе.
14. Методические рекомендации по применению контролирующих ЦОР в учебном процессе.
15. Развитие ИКТ компетентности обучающегося при применении ЦОР.
16. Оценка эффективности применения ЦОР
17. Технологии и среды для создания ЦОР.
18. Рекомендации по выбору технологической основы ЦОР.
19. Рекомендации по представлению образовательного контента с учетом специфики предметной области и ступени обучения.
20. Рекомендации по выбору дизайн-эргономических решений ЦОР.
21. Использование веб-технологий для разработки ЦОР.
22. Инструментальные средства разработки ЦОР.
23. Модели применения ЦОР в профессиональной деятельности.
24. Построение совместной работы в урочной и внеурочной деятельности с применением ЦОР.

25. Применение ЦОР в проектной деятельности, в построении индивидуальной образовательной траектории педагога и обучающегося.
26. Построение модели внедрения ЦОР.

Примерное задание для подготовки конспекта.

Подготовить конспект по теме «Современные цифровые образовательные ресурсы: платформы, порталы, среды, сайты»

При подготовке конспекта необходимо:

- План конспекта
- Место применения ЦОР в учебном процессе.
- Анализ платформ для обучения в школе
- Анализ порталов для системы образования
- Анализ сред разработки и сайтов для образовательного процесса.
- Подготовить выводы и рекомендации по применению ЦОР в образовании
- Разработать ментальную карту
- Список литературы

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

Процедура оценивания знаний и умений состоит из следующих элементов: подготовки конспектов, выполнения лабораторных работ, тестирования, экзамена.

Перед выполнением **лабораторной работы** требуется получить вариант задания. Далее необходимо ознакомиться с заданием. Выполнение лабораторной работы следует начать с изучения теоретических сведений, которые приводятся в соответствующих методических указаниях. Лабораторная работа считается выполненной, если: предоставлен отчет о результатах выполнения задания; проведена защита проделанной работы.

Защита работ проводится в два этапа: демонстрируются результаты выполнения задания, далее требуется ответить на вопросы по теории к лабораторной работе.

Вариант задания выдается преподавателем, проводящим лабораторные работы. Отчет должен содержать следующие элементы: название работы, цель, задание, основную часть, вывод по работе. Требования к оформлению и выполнению работы определены в методических рекомендациях.

Целью выполнения **самостоятельных работ** (конспектов по тематике курса) является проработка соответствующих разделов курса посредством самостоятельного решения каждой задачи.

Конспект считается выполненным, если он предоставлен в соответствии с требованиями, является полным и имеет план. Требования к оформлению и выполнению работы определены в методических рекомендациях.

Промежуточная аттестация по дисциплине учитывает уровень результатов обучения, общее качество работы, самостоятельность. Освоение дисциплины оценивается по балльной шкале.

Тестирование — более справедливый метод, оно ставит всех студентов в равные условия, как в процессе контроля, так и в процессе оценки, практически, исключая субъективизм преподавателя. Необходимо использовать несколько вариантов вопроса задания, удобно создавать выборку заданий для студентов, перемешивать задания. Это значительно уменьшает возможность списывания при прохождении одного и того же теста несколькими тестируемыми или повторном прохождении теста. При подготовке теста необходимо включить тестовые задания разных видов. а) закрытого типа – задания (альтернативных ответов; множественного выбора); б) открытого типа – задания (дополнения; свободного изложения); в) установление соответствия, г) установление последовательности

Экзамен служит для оценки работы обучающегося в течение семестра и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

На экзамен выносятся материал, излагаемый в лекционном курсе и рассматриваемый на лабораторных занятиях. Для сдачи экзамена необходимо правильно ответить на билет состоящий из двух теоретических вопросов и одной задачи, а также на дополнительные вопросы.

Общее количество баллов по дисциплине - 100 баллов.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать в течение семестра за работу на лекциях, выполнение лабораторных работ и самостоятельных работ, тестирование - 70 баллов.

Структура оценивания:

- работа на лабораторных занятиях: 6 работ по 5 баллов (максимально 30 балла);
- самостоятельная работа: 4 темы по 5 баллов (максимально 20 баллов);
- тестирование: 2 теста по 10 баллов (максимально 20 баллов)
- ответ на экзамене: до 30 баллов.

Шкала оценивания экзамена

Критерии оценивания	Баллы
Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь	0-9

Критерии оценивания	Баллы
неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента/	
Запомнил большую часть изученного материала, правила, определений, формулировок, законов и т.п., но объяснить ничего не может (механическое запоминание). Демонстрирует воспроизведение изученных понятий, формулировок, технологий работы с информацией, т.п., однако затрудняется что-либо объяснить.	10-16
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	17-24
Дан полный, развернутый ответ на вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком, проявляя способность к самостоятельным выводам. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа	25-30

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	отлично
61 - 80	хорошо
41 - 60	удовлетворительно
0 - 40	неудовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сони́на. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 549 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_59e45e228d2a80.96329695. - ISBN 978-5-16-012818-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1960133> (дата обращения: 09.02.2024).
2. Трайнев, В. А. Электронно-образовательные ресурсы в развитии информационного общества (обобщение и практика) : монография / В. А. Трайнев. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2022. - 254 с. - ISBN 978-5-394-04969-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2086376> (дата обращения: 09.02.2024).

6.2. Дополнительная литература

1. Башмаков А.И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А.И. Башмаков, И.А. Башмаков. – М.: Филинь, 2018. – 616 с.
2. Беляев М.И. Технологии создания электронных обучающих средств / М.И. Беляев, Г.А. Краснова, А.В. Соколов. – М.: МГИУ, 2018. – 224 с.
3. Основы разработки электронных учебных изданий: учебно-методическое пособие / Г. В. Алексеев, И. И. Бриденко, Е. И. Верболоз, М. И. Дмитриченко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3960-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206192> (дата обращения: 09.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - Москва: Дашков и К, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-394-01685-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/430429> (дата обращения: 09.02.2024). — Режим доступа: по подписке.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Юрайт: электронно-библиотечная система. URL: <https://urait.ru/>
2. Лань: электронно-библиотечная система.- Санкт-Петербург, 2011. URL: <https://e.lanbook.com/>
3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: <https://elibrary.ru>
4. Интернет-Университет Информационных Технологий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.intuit.ru>.

5. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
6. Информатика и информационные технологии в образовании <http://www.rusedu.info/>
7. Образовательные ресурсы online. Сетевые компьютерные практикумы по информатике <http://webpractice.cm.ru>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы
2. Методические рекомендации по подготовке к лабораторным 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 – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации
www.edu.ru Федеральный – портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)
7-zip
Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.