ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 438143BD2B4C0C9AA44C5B54FABE0324
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 01.07.2024 до 24.09.2025

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Педагогический факультет

Кафедра теории и методики преподавания гуманитарных и естественно-научных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«29» мая 2024 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

Технологии цифрового образования

(наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

"Начальное образование; дошкольное образование"

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год начала подготовки - 2023

Карачаевск, 2024

Составитель: ст.пр. Джанибекова Ф.О.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 125 от 22.02.2018 г., образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль – "Начальное образование; дошкольное образование "; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры теории и методики преподавания гуманитарных и естественно-научных дисциплин на 2024-2025 учебный год, протокол №10 от 20.05. 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля)....4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы....4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы....4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся....6
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий....6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий....6
(в академических часах)....6
5.2. Тематика лабораторных занятий....11
5.3. Примерная тематика курсовых работ....11
6. Образовательные технологии....12
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)....12
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций....12
7.2.Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины....16
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:....16
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)....17
7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов....18
7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров....21
8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса....23
8.1. Основная литература:....23
8.2. Дополнительная литература:....23
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)....24
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)....24
10.1. Общесистемные требования....24
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины....25
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения....25
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы..25
11.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья....26
12. Лист регистрации изменений....27

1. Наименование дисциплины (модуля)

Технологии цифрового образования

Целью изучения дисциплины является:

- формирование цифровых компетенций,
- формирование способности анализировать педагогические проблемы, выделять цели, делать выводы, выбирать эффективные технологии для решения профессиональных задач цифрового образования.

Для достижения цели ставятся задачи:

- сформировать потребность в углубленном изучении компьютерных технологий как фактора повышения профессиональной компетентности
- сформировать компетенции в области использования возможностей современных средств ИКТ в образовательной деятельности
- ознакомить с современными приемами и методами использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий, реализуемых в учебной и внеучебной деятельности.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль - «Начальное образование; дошкольное образование» (квалификация – «бакалавр»).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологии цифрового образования» (Б1.О.02.03) относится к коммуникативно-цифровому модулю обязательной части Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе во 2 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.О.02.03
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Учебная дисциплина «Технологии цифрового образования» является базовой. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по элементарной математике и информатике в объёме программы средней школы.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин по выбору студентов, а также прохождения практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.	

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Технологии цифрового образования» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	**УК-1.1.** Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. **УК-1.2.** Применяет логические формы и процедуры, способен к	**Знать:** основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации; особенности критического и системного мышления; логические формы и процедуры; методы, принципы и технологии информационного поиска и анализа;

		рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. **УК-1.3** Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	**Уметь:** использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации; применять логические формы и процедуры; сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; **Владеть:** методами поиска, сбора, обработки, хранения информации, критического анализа и синтеза информации; навыками анализа информации; навыками формирования собственного суждения и оценки информации;
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	**ОПК-2.3.** Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.	**Знать:** основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий; основы применения образовательных технологий при разработке образовательных программ; основы организации ЭОиДОТ; **Уметь:** обосновывать и планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий; **Владеть:** навыками разработки образовательных программ и создания образовательных и профессиональных материалов с использованием информационных (цифровых) технологий;
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**ОПК-9.1** Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. **ОПК-9.2** Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.	**Знать:** современные информационные технологии и программные средства; специфику использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности; **Уметь:** планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий для различных форм обучения, в том числе ЭОиДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения; модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства **Владеть:** навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства; методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств

			для решения задач профессиональной деятельности.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 ЗЕТ, 72 академических часа.

Объём дисциплины	Всего часов	Всего часов
	для очной формы обучения	для очно - заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)		
Аудиторная работа (всего):	32	6
в том числе:		
лекции	16	2
семинары, практические занятия	Не предусмотрено	
практикумы	Не предусмотрено	
лабораторные работы	16	4
Внеаудиторная работа:		
консультация перед зачетом		
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	40	62
Контроль самостоятельной работы		4
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет	зачет

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Для очной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
		всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
			Лек	Пр	Лаб			
	Раздел 1. Цифровая образовательная среда.	**16**	**4**		4	**8**	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	

1.	**Цифровые технологии.** Цифровизация. Цифровые технологии. Аппаратное и программное обеспечение цифровых технологий. Правовые вопросы использования ресурсов сети Интернет. Виды лицензий ресурсов сети Интернет. Авторское и имущественные права разработчиков сетевого контента. Виды лицензий ресурсов сети Интернет. Нормативные документы, регламентирующий цифровой образовательный процесс. Цифровые технологии в образовательном процессе. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Виртуализация образовательного процесса. Технологии виртуальной и дополненной реальности в образовании. Технология блокчейн в образовании.	8	2		2	4	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание к лабораторной работе
2.	**Цифровая образовательная среда.** Нормативные документы, регламентирующий цифровой образовательный процесс. Особенности образовательных технологий в цифровой образовательной среде: смешанное обучение, «перевернутый класс», адаптивное обучение, микрообучение, геймификация, индивидуальные образовательные маршруты. Социальные сети и профессиональные сообщества. Сетевой этикет.	8	2		2	4	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание к лабораторной работе

	Раздел 2. Цифровые технологии для организации учебного процесса.	**58**	**12**		**12**	**32**	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	
1.	**Цифровые инструменты для образования.** Образовательные порталы. Образовательные платформы и веб-приложения. Коллекции образовательных ресурсов. Электронные библиотеки. Облачные технологии. Цифровые инструменты для создания каталогов и систематизации информации.	8	2		2	4	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание к лабораторной работе
2.	**Системы управления обучением.** Понятие, назначение, виды. Технологии создания контента (ресурсы). Технологии организации учебного взаимодействия (активные элементы). Инструменты геймификации на учебном курсе.	8	2		2	4	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	**Задание к лабораторной работе**
3.	**Цифровые технологии организации совместной работы**. Совместная работа над документами (таблицами). Сетевые интерактивные доски.	8	2		2	4	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Доклад Задание к лабораторной работе
4.	**Цифровые инструменты для организации он-лайн тестирования (опросов, анкетирования).** Типы тестовых заданий. Создание он-лайн теста. Проведение тестирования, обработка и интерпретация результатов.	8	2		2	4	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание к лабораторной работе
5.	**Цифровые инструменты для оценивания письменных работ.** Облачные хранилища, интерактивные рабочие листы**. Цифровые инструменты для оценивания устных опросов.** Видеоконферецсвязь	8	2		2	4	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание к лабораторной работе
6.	**Цифровые инструменты он-лайн визуализации**. Кластеры, ментальные карты, ленты времени, диаграммы, инфографика.	8	2		2	4	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание к лабораторной работе
7.	**Цифровые инструменты сети Интернет для разработки интерактивных образовательных ресурсов.**	8				8	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание к лабораторной работе

	Сервисы для разработки онлайн упражнений							
	Всего	**72**	**16**		**16**	**40**	**УК-1 ОПК-2 ОПК-9**	

Для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
		всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
			Лек	Пр	Лаб			
	Раздел 1. Цифровая образовательная среда.	**16**	**2**			**14**	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	
1.	**Цифровые технологии.** Цифровизация. Цифровые технологии. Аппаратное и программное обеспечение цифровых технологий. Правовые вопросы использования ресурсов сети Интернет. Виды лицензий ресурсов сети Интернет. Авторское и имущественные права разработчиков сетевого контента. Виды лицензий ресурсов сети Интернет. Нормативные документы, регламентирующий цифровой образовательный процесс. Цифровые технологии в образовательном процессе. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Виртуализация образовательного процесса. Технологии виртуальной и дополненной реальности в образовании. Технология блокчейн в образовании.	8	2			6	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Устный опрос

2.	**Цифровая образовательная среда.** Нормативные документы, регламентирующий цифровой образовательный процесс. Особенности образовательных технологий в цифровой образовательной среде: смешанное обучение, «перевернутый класс», адаптивное обучение, микрообучение, геймификация, индивидуальные образовательные маршруты. Социальные сети и профессиональные сообщества. Сетевой этикет.	8				8	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание для самостоятельной работы
	Раздел 2. Цифровые технологии для организации учебного процесса.	**52**			**4**	**48**	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	
1.	**Цифровые инструменты для образования.** Образовательные порталы. Образовательные платформы и веб-приложения. Коллекции образовательных ресурсов. Электронные библиотеки. Облачные технологии. Цифровые инструменты для создания каталогов и систематизации информации.	8			2	6	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание к лабораторной работе
2.	**Системы управления обучением.** Понятие, назначение, виды. Технологии создания контента (ресурсы). Технологии организации учебного взаимодействия (активные элементы). Инструменты геймификации на учебном курсе.	8				8	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание для самостоятельной работы
3.	**Цифровые технологии организации совместной работы**. Совместная работа над документами (таблицами). Сетевые интерактивные доски.	8				8	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание для самостоятельной работы
4.	**Цифровые инструменты для организации он-лайн тестирования (опросов,**	8			2	6	УК-1 ОПК-2	Задание к лабораторной работе

	анкетирования). Типы тестовых заданий. Создание он-лайн теста. Проведение тестирования, обработка и интерпретация результатов.						ОПК-9	
5.	**Цифровые инструменты для оценивания письменных работ.** Облачные хранилища, интерактивные рабочие листы**. Цифровые инструменты для оценивания устных опросов.** Видеоконферецсвязь	6				6	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание для самостоятельной работы
6.	**Цифровые инструменты он-лайн визуализации**. Кластеры, ментальные карты, ленты времени, диаграммы, инфографика.	6				6	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание для самостоятельной работы
7.	**Цифровые инструменты сети Интернет для разработки интерактивных образовательных ресурсов.** Сервисы для разработки онлайн упражнений	8				8	УК-1 ОПК-2 ОПК-9	Задание для самостоятельной работы
8.	**Зачет**	4				4		
	Всего	**72**	**2**		**4**	**66**	**УК-1 ОПК-2 ОПК-9**	

5.2. Тематика лабораторных занятий

1. Цифровая образовательная среда.
2. Цифровые технологии.
3. Цифровые инструменты для образования.
4. Системы управления обучением.
5. Цифровые технологии организации совместной работы.
6. Цифровые инструменты для организации онлайн тестирования (опросов, анкетирования).
7. Цифровые инструменты для оценивания письменных работ.
8. Цифровые инструменты для оценивания устных опросов.
9. Цифровые инструменты онлайн визуализации
10. Цифровые инструменты сети Интернет для разработки интерактивных образовательных ресурсов.

5.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и лабораторных занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения.

Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. *Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций*

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
УК-1					
Базовый	Знать: основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации;	Не знает основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации;	В целом знает основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации;	Знает совокупность основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации;	В полном объеме знает основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации;
	Уметь: использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации;	Не умеет использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации;	В целом умеет использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации;	Умеет использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации;	Умеет в полном объеме использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации;
	Владеть: методами поиска, сбора, обработки, хранения информации, критического анализа и синтеза информации;	Не владеет методами поиска, сбора, обработки, хранения информации, критического анализа и синтеза информации;	В целом владеет методами поиска, сбора, обработки, хранения информации, критического анализа и синтеза информации;	Владеет методами поиска, сбора, обработки, хранения информации, критического анализа и синтеза информации;	В полном объеме владеет методами поиска, сбора, обработки, хранения информации, критического анализа и синтеза информации;
Повышенный	Знать: основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации; особенности критического и си-				В полном объеме знает основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации; особенности критического и си-

	стемного мышления; логические формы и процедуры; методы, принципы и технологии информационного поиска и анализа;				стемного мышления; логические формы и процедуры; методы, принципы и технологии информационного поиска и анализа;
	Уметь использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации; применять логические формы и процедуры; сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;				Умеет в полном объеме использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации; применять логические формы и процедуры; сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
	Владеть: методами поиска, сбора, обработки, хранения информации, критического анализа и синтеза информации; навыками анализа информации; навыками формирования собственного суждения и оценки информации;				В полном объеме методами поиска, сбора, обработки, хранения информации, критического анализа и синтеза информации; навыками анализа информации; навыками формирования собственного суждения и оценки информации;
ОПК-2					
Базовый	Знать: современные информационные технологии и программные средства; специфику использова-ния цифровых ресурсов в профессиональной деятельности;	Не знает основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий;	В целом знает основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий;	Знает основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий;	В полном объеме знает основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий;
	Уметь: планировать комплексное применение в обучении различных про-	Не умеет планировать комплексное применение в обучении различных программных	В целом умеет планировать комплексное применение в обучении различных про-	Умеет планировать комплексное применение в обучении различных программных	Умеет в полном объеме планировать комплексное применение в обучении различ-

	граммных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий	и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий	граммных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий	и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий	ных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий
	Владеть навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства;	Не владеет навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства;	В целом владеет навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства;	Владеет навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства;	В полном объеме навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства;
Повышенный	Знать: основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий; основы применения образовательных технологий при разработке образовательных программ; основы организации ЭОиДОТ				В полном объеме знает основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий; основы применения образовательных технологий при разработке образовательных программ; основы организации ЭОиДОТ
	Уметь обосновывать и планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий;				Умеет в полном объеме решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и программного обеспечения, соблюдая требования информационной безопасности
	Владеть: навыками разработки образовательных программ и создания образовательных и профессиональных материалов с использованием информационных (цифровых) технологий;				В полном объеме владеет навыками разработки образовательных программ и создания образовательных и профессиональных материалов с использованием информационных (цифровых) технологий;

ОПК-9					
Базовый	Знать: современные информационные технологии и программные средства;	Не знает современные информационные технологии и программные средства;	В целом знает современные информационные технологии и программные средства;	Знает современные информационные технологии и программные средства;	В полном объеме знает современные информационные технологии и программные средства;
	Уметь: планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий	Не умеет планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий	В целом умеет планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий	Умеет планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий	Умеет в полном объеме планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий
	Владеть навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства;	Не владеет навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства;	В целом владеет навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства;	Владеет навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства;	В полном объеме навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства;
Повышенный	Знать: современные информационные технологии и программные средства; специфику использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности;				В полном объеме знает современные информационные технологии и программные средства; специфику использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности;
	Уметь планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий для различных форм обучения, в том числе ЭОиДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения; модифицировать имеющийся и				Умеет в полном планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий для различных форм обучения, в том числе ЭОиДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения; модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой

	создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства				образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства
	Владеть навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства; методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности.				В полном объеме владеет навыками оценки целесообразности и эффективности применения цифровых ресурсов и программных средств, в том числе отечественного производства; методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности.

7.2.Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:

1. Современные цифровые технологии в образовательном процессе.
2. Структура и компоненты цифровой образовательной среды в образовательной организации.
3. Цифровые инструменты для систематизации информации в сети Интернет.
4. Правовые аспекты использования ресурсов сети Интернет.
5. Профессиональные сообщества педагогов. Правила сетевого этикета.
6. Цифровые инструменты для проведения сетевых опросов и анкетирования.
7. Цифровые инструменты организации совместной работы пользователей в сети Интернет. Основные технологии работы над совместными документами.
8. Цифровые инструменты синхронного и асинхронного взаимодействия пользователей в сети Интернет.
9. Сетевые сервисы, их назначение, виды, примеры.
10. Понятие «образование 2.0» и его базовые принципы.
11. Социально-образовательная среда: понятие и ее значение в жизни каждого человека.
12. Социальные сети: достоинства и негативные последствия.
13. Цифровые инструменты для хранения мультимедиа-ресурсов: общий обзор, назначение, некоторые характеристики.

14. Цифровые инструменты для хранения мультимедиа-ресурсов: технологии регистрации и размещения ресурсов.
15. Соблюдение авторских прав при использовании ресурсов, размещенных в сети Интернет.
16. Сервисы для совместного создания и использования документов: общий обзор, назначение, некоторые характеристики.
17. Цифровые инструменты для обработки графической информации.
18. Социальные сети. Российские инициативы по созданию социальных сетей.
19. Сетевые сообщества профессионалов. Сервисы, ориентированные на профессиональное общение.

Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;
- доклад длинный, не вполне четкий;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- недостаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)

1. Современные цифровые технологии в образовательном процессе.
2. Структура и компоненты цифровой образовательной среды в образовательной организации.
3. Цифровые инструменты для систематизации информации в сети Интернет.
4. Правовые аспекты использования ресурсов сети Интернет.
5. Профессиональные сообщества педагогов. Правила сетевого этикета.
6. Цифровые инструменты для проведения сетевых опросов и анкетирования.
7. Цифровые инструменты организации совместной работы пользователей в сети Интернет. Основные технологии работы над совместными документами.
8. Цифровые инструменты синхронного и асинхронного взаимодействия пользователей в сети Интернет.
9. Сетевые сервисы, их назначение, виды, примеры.
10. Понятие «образование 2.0» и его базовые принципы.
11. Социально-образовательная среда: понятие и ее значение в жизни каждого человека.
12. Социальные сети: достоинства и негативные последствия.

13. Цифровые инструменты для хранения мультимедиа-ресурсов: общий обзор, назначение, некоторые характеристики.
14. Цифровые инструменты для хранения мультимедиа-ресурсов: технологии регистрации и размещения ресурсов.
15. Соблюдение авторских прав при использовании ресурсов, размещенных в сети Интернет.
16. Сервисы для совместного создания и использования документов: общий обзор, назначение, некоторые характеристики.
17. Цифровые инструменты для обработки графической информации.
18. Социальные сети. Российские инициативы по созданию социальных сетей.
19. Сетевые сообщества профессионалов. Сервисы, ориентированные на профессиональное общение.

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине «Технологии цифрового образования»:

✓ 5 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

✓ 4 - балла - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

✓ 3 балла – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

✓ 2 балла – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов

Типовое контрольное задание: тест№1

Вопрос 1. Что такое искусственный интеллект в широком смысле этого понятия?

a. Любое устройство, выполняющее функции, выполняемые ранее только человеком.

b. Полная имитация человеческого мышления.

c. Искусственным интеллектом обладает всякое устройство, которое выполняет функции, доступные (ранее) только человеку.

Вопрос 2. Верно ли, что слияние документов в MS Word позволяет объединять основной документ со списком получателей, в результате чего создается комплект выходных документов?

Верно

Неверно

Вопрос 3. Чтобы сделать Оглавление в документе MS Word, необходимо выполнить ряд следующих действий:

a. выделить в тексте заголовки различных уровней, перейти на вкладку «Ссылки» и там нажать на иконку «Оглавление»;

b. каждую новую главу начать с новой страницы, перейти на вкладку «Вставка», найти там иконку «Вставить оглавление» и нажать на нее;

c. выделить несколько слов в тексте с помощью клавиши Ctrl (они будут заглавиями), перейти на вкладку «Вставка» и нажать на иконку «Оглавление»;

Вопрос 4. Выберите область применения Google-форм:

a. формирование списков и таблиц;

b. построение геометрических объемных фигур разных форм;

c. формирование ментальных карт;

d. создание опросов и тестов.

Вопрос 5. Приложение Prisma стилизует фотографии пользователей под работы известных художников с помощью искусственной нейронной сети. Это ИИ или нет?

Верно

Неверно.

Вопрос 6. Верно ли, что рецензирование документов в MS Word позволяет просматривать внесенные правки до того, как изменения будут применены?

Верно

Неверно.

Вопрос 7. Перечислите в порядке возрастания сложности уровни внедрения цифровых технологий в образование.

Выберите один ответ:

a. замещение, улучшение, изменение, преобразование;

b. преобразование, улучшение, замещение, изменение;

c. улучшение, изменение, преобразование, замещение.

Вопрос 8. Какая доля (%) преподавателей считает свой труд более эффективным при использовании цифровых технологий?

Ответ:

Вопрос 9. Выберите характерные особенности Google:

a. возможность одновременной совместной работы разными пользователями;

b. совместимость различных приложений Google;

c. платное использование;

d. облачное хранение;

e. обязательное использование браузера Google Chrome;

f. доступ с любого компьютера.

Вопрос 10. Какая доля (%) преподавателей испытывает потребность в применении электронных образовательных ресурсов?

Ответ:

Вопрос 11. Выберите верное утверждение:

a. Google-документ позволяет создавать текстовые и табличные документы, редактировать их, настраивать доступ для редактирования другим пользователям.

b. Google-документ позволяет создавать текстовые документы, презентации, редактировать их, настраивать доступ для просмотра, комментирования и редактирования другим пользователям.

c. Google-документ позволяет создавать текстовые документы, редактировать их, настраивать доступ для просмотра, комментирования или редактирования другим пользователям.

Вопрос 12. Каким образом реализуется индивидуальная персонифицированная траектория в цифровой образовательной среде?

Выберите один ответ:

a. все ответы правильные;

b. за счет чтения дополнительной литературы в библиотеке;

c. за счет работы во время занятий с преподавателем;

d. за счет выбора уровня и вида представления материалов.

Вопрос 13. Перед Вами IBM Watson - компьютер, который занимается когнитивными вычислениями. Основная задача этого компьютера - понимать вопросы и находить на них ответы в базе данных. Разработка в области ИИ или нет?

Верно

Неверно.

Вопрос 14. Выберите верные утверждения: Непечатные (скрытые) символы - это символы, которые:

a. не видны на странице при распечатке документа;

b. видны на экране при нажатии кнопки «Показать или скрыть знаки форматирования»;

c. видны на экране при вводе текста с клавиатуры;

d. видны на странице при распечатке документа.

Вопрос 15. Если вы знаете, какой результат вычисления формулы вам нужен, но не можете определить входные значения, позволяющие его получить, то необходимо использовать средство MS Excel...

Выберите один ответ:

a. условное форматирование;

b. параметры вычислений;

c. подбор параметра.

Вопрос 16. Верно ли утверждение: Сервисы Google позволяют бесплатно создавать различные документы, а редактировать их и настраивать доступ для редактирования другим пользователям можно за дополнительную плату.

Верно

Неверно.

Вопрос 17. Цифровые решения для сценариев трансформации образования (выберите один или несколько ответов):

a. текстовый редактор;

b. интеллектуальные обучающие системы;

c. информационные системы поддержки персонализированного обучения.

Вопрос 18. Верно ли утверждение, что условное форматирование в MS Excel позволяет

отформатировать числовые данные или текст в таблице в соответствии с заданными условиями?

Верно

Неверно.

Вопрос 19. Сервисы по созданию ментальных карт позволяют:

a. создавать тесты и опросы для определенных групп пользователей;

b. создавать группы для совместной проектной деятельности;

c. представлять информацию в визуальной древовидной форме;

d. структурировать и представить информацию сетевым способом.

Вопрос 20. Консервативные сценарии развития общего образования в условиях цифровой

трансформации образования - это....

a. сети учащихся и образовательных сервисов, развитие сетевого сообщества;

b. школа как центр местного сообщества, как место учебы на протяжении всей жизни;

c. сохранение и развитие бюрократизированной школьной системы. возможно, с усилением

рыночной ориентации.

Вопрос 21. Цель цифровой трансформации (выберите один ответ):

a. внедрение цифровых технологий во все сферы жизни и деятельности граждан;

b. повышение эффективности организации в условиях развития цифровой среды и становления

цифровой экономики;

c. повышение эффективности организации в любых условиях взаимодействия с окружающими

экономическими организациями.

Вопрос 22. Верно ли утверждение: Сервисы Google предоставляют бесплатно определенный

объем места в облачном хранилище.

Верно

Неверно.

Вопрос 23. Для создания Google-сайта Вам понадобится (выберите один ответ):

a. зайти в свой аккаунт google;

b. знание элементарных основ html;

c. оформить условно бесплатную подписку на сервис по созданию сайтов;

d. браузер google chrome.

Вопрос 24. Основные направления цифровой трансформации образования в России:

a. развитие цифровой инфраструктуры образования;

b. развитие цифровых учебно-методических материалов, цифрового оценивания и аттестации;

c. переход к персонализированной организации образовательного процесса;

c. подключение образовательных организаций к высокоскоростному интернету.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

Ключи к тестовым заданиям.

Шкала оценивания *(за правильный ответ дается 1 балл)*

«неудовлетворительно» – 50% и менее

«удовлетворительно» – 51-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

Критерии оценки тестового материала по дисциплине

«Технологии цифрового образования»:

✓ 5 баллов - выставляется студенту, если выполнены все задания варианта, продемонстрировано знание фактического материала (базовых понятий, алгоритма, факта).

✓ 4 балла - работа выполнена вполне квалифицированно в необходимом объёме; имеются незначительные методические недочёты и дидактические ошибки. Продемонстрировано умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; понятен творческий уровень и аргументация собственной точки зрения

✓ 3 балла – продемонстрировано умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей в рамках определенного раздела дисциплины;

✓ 2 балла - работа выполнена на неудовлетворительном уровне; не в полном объёме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Согласно Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы») в следующем порядке:

«Посещение» - 2 балла за присутствие на занятии без замечаний со стороны преподавателя; 1 балл за опоздание или иное незначительное нарушение дисциплины; 0 баллов

за пропуск одного занятия (вне зависимости от уважительности пропуска) или опоздание более чем на 15 минут или иное нарушение дисциплины.

«Активность» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем за демонстрацию студентом знаний во время занятия письменно или устно, за подготовку домашнего задания, участие в дискуссии на заданную тему и т.д., то есть за работу на занятии. При этом преподаватель должен опросить не менее 25% из числа студентов, присутствующих на практическом занятии.

«Контрольная работа» или «тестирование» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем по результатам контрольной работы или тестирования группы, проведенных во внеаудиторное время. Предполагается, что преподаватель по согласованию с деканатом проводит подобные мероприятия по выявлению остаточных знаний студентов не реже одного раза на каждые 36 часов аудиторного времени.

«Отработка» - от 0 до 2 баллов выставляется за отработку каждого пропущенного лекционного занятия и от 0 до 4 баллов может быть поставлено преподавателем за отработку студентом пропуска одного практического занятия или практикума. За один раз можно отработать не более шести пропусков (т.е., студенту выставляется не более 18 баллов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

«Пропуски в часах всего» - количество пропущенных занятий за отчетный период умножается на два (1 занятие=2 часам) (заполняется делопроизводителем деканата).

«Пропуски по неуважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Попуски по уважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Корректировка баллов за пропуски» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Итого баллов за отчетный период» - сумма всех выставленных баллов за данный период (графа заполняется делопроизводителем деканата).

Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания

Соотношение часов лекционных и практических занятий	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки коэффициенту
Коэффициент соответствия балльных показателей традиционной отметке	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»
	2	1,75	1,65	1,6	1,5	1,4	1,35	1,25	-	«хорошо»
	3	2,5	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,5	-	«отлично»

Необходимое количество баллов для выставления отметок («зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») определяется произведением реально проведенных аудиторных часов (n) за отчетный период на коэффициент соответствия в зависимости от соотношения часов лекционных и практических занятий согласно приведенной таблице.

«Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы» заполняется преподавателем на каждом занятии.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право отработать занятия по индивидуальному графику.

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "не зачтено". Порядок ликвидации задолженностей и прохождения дальнейшего обучения регулируется на основе действующего законодательства РФ и локальных актов КЧГУ.

Текущий контроль по лекционному материалу проводит лектор, по практическим занятиям – преподаватель, проводивший эти занятия. Контроль может проводиться и совместно.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса

8.1. Основная литература:

1. Бобонова, Е. Н. Технологии цифрового образования : курс лекций для студентов бакалавриата, обучающихся по направлениям подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) : учебное пособие / Е. Н. Бобонова. — Воронеж : ВГПУ, 2024. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/404183 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Иванова, А. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. В. Иванова, Т. А. Саркисян. — Сургут : СурГПУ, 2019. — 110 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151886 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Шухман, Е. В. Учебная технологическая практика. Технологии цифрового образования : учебно-методическое пособие / Е. В. Шухман, Ю. Н. Баширова. — Оренбург : ОГПУ, 2024. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/404126 — Режим доступа: для авториз. пользователей..

8.2. Дополнительная литература:

1. Воронин Д.М. Технологии цифрового образования : учебное пособие / Воронин Д.М.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 171 с. — ISBN 978-5-4497-1613-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/119619.html . — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Леган, М. В. Современные цифровые технологии и методики в профессиональной деятельности преподавателя : учебное пособие / М. В. Леган. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 71 с. - ISBN 978-5-7782-4324-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1866927 – Режим доступа: по подписке.
3. Потемкина, Т. В. Педагогическое проектирование в цифровой образовательной среде : учебное пособие / Т. В. Потемкина. - Москва : Издательский Дом НИТУ «МИСиС», 2021. - 72 с. - ISBN 978-5-907227-29-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1915736 . – Режим доступа: по подписке.
4. Современные образовательные технологии в рамках реализации федерального проекта «Цифровая образовательная среда» [Текст]: Учебнометодическое пособие / Авт.-сост. Н.Ю. Блохина, Г.А. Кобелева, КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области». - Киров, 2020. - 70 с. https://new.institutpk.ru/wp-content/uploads/2022/01/Sovremennye-obrazovatelnye-tehnologii-v-ramkah-realizacii-federalnogo-proekta-Cifrovaya-obrazovatelnaya-sreda.-Uchebno-metodicheskoe-posobie.pdf

5. Технологии электронного обучения : учебное пособие / А. В. Гураков, В. В. Кручинин, Ю. В. Морозова, Д. С. Шульц. – Томск : ФДО, ТУСУР, 2016. – 68 с. https://edu.study.tusur.ru/publications/6465/download

9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Лабораторная работа	Методические указания по выполнению лабораторных работ
Контрольная работа/ индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, методические указания по выполнению лабораторных работ и др.

10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

10.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

http://kchgu.ru - адрес официального сайта университета
https://do.kchgu.ru - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2024-2025 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 238 от 23.04.2024г . Электронный адрес: https://znanium.com	от 23.04.2024г. до 11.05.2025г.
2024-2025 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 36 от 19.01.2024 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	Бессрочный
2024-2025	Электронно-библиотечная система КЧГУ. По-	Бессрочный

учебный год	ложение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	
2024-2025 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2024-2025 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2024-2025 учебный год	Электронный ресурс Polpred.comОбзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Занятия проводятся в учебных аудиториях, предназначенных для проведения занятий лекционного и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с расписанием занятий по образовательной программе. С описанием оснащенности аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащенности образовательного процесса по адресу: https://kchgu.ru/sveden/objects/

10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- MicrosoftWindows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- MicrosoftOffice (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- CalculateLinux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.

10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Федеральный портал «Российское образование»- https://edu.ru/documents/
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – http://school-collection.edu.ru/
3. Базы данных Scopus издательства Elsevirhttp://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic.
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - http://fgosvo.ru.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – http://edu.ru.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – http://school-collection.edu.ru.
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – http://window/edu.ru.

11.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева» созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Специальные условия для получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определены «Положением об обучении лиц с ОВЗ *в КЧГУ*», размещенным на сайте Университета по адресу: http://kchgu.ru.

12. Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
Переутверждена ОП ВО. Обновлены РПД, РПП, программы ГИА, календарный график учебного процесса. Обновлены договоры: **1.** На антивирус Касперского (Договор №56/2023 от 25 января 2023 г.). Действует до 03.03.2025 г. **2.** Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023 г. Действует до 15.05.2024 г.		Решение ученого совета КЧГУ от 29.06.2023г., протокол № 8	29.06.2023 г.
Обновлены договоры: 1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. 2.Договор № 36 от 14.03.2024г. эбс «Лань». Действует по 19.01.2025г. 3.Договор № 238 эбс ООО «Знаниум» от 23.04.2024г. Действует до 11 мая 2025г.		Решение ученого совета КЧГУ от 29.05.2024г., протокол № 8	30.05.2024г.