

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

*Исторический факультет*

УТВЕРЖДАЮ

Декан Н. А. Ахмедов

« 03 » 07



**Рабочая программа дисциплины**

**Информационно-коммуникационные технологии в  
учебном процессе**

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки

**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль) подготовки

**"История; обществознание"**

Квалификация выпускника

**бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

**Год начала подготовки - 2020**

*(по учебному плану)*

Карачаевск, 2023

Программу составил(а): проф. к.и.н. Уртенев Н.С.

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 22 февраля 2018 г. N 125, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) – направленность (профиль) подготовки История; обществознание; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры  
Математики и методики ее преподавания

Протокол № 12 от 03.07.2023 г.

Заведующий кафедрой



Дзамыхов А.Х.

## 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 (в академических часах) .....	6
5.2. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий .....	8
5.3. Примерная тематика курсовых работ .....	8
6. Образовательные технологии.....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	10
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций .....	10
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины .....	14
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям: .....	14
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (экзамен).....	15
7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов .....	20
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.....	22
8.1. Основная литература: .....	22
8.2. Дополнительная литература: .....	22
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля).....	22
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. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	25
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	27

### 1. Наименование дисциплины (модуля)

*Информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе*

#### **Целью освоения дисциплины является**

развить систему знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в обучении и образовании, составляющие основу формирования компетентности бакалавра по применению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе.

#### **Для достижения цели ставятся задачи:**

- сформировать компетентности в области использования возможностей современных средств ИКТ в профессиональной деятельности;
- обучить использованию и применению средств ИКТ в профессиональной деятельности специалиста, работающего в системе образования;
- 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) Направленность (профиль) подготовки "История; обществознание" (квалификация – «бакалавр»).

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе» (Б1.В.ДВ.03.02) относится к дисциплинам по выбору.

Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе в 9 семестре

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Индекс	Б1.В.ДВ.03.02
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Учебная дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе» является дисциплиной по выбору. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по информационным технологиям в объёме программы средней школы. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины «Информационные технологии в образовании».	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Изучение дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе» основой для изучения дисциплин учебного плана, содержание которых связано с углублением профессиональных знаний в указанной предметной области, прохождения преддипломной практики, выполнения курсовой и выпускной квалификационной работ	

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

Процесс изучения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе» 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
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. УК-1.2. Применяет логические	<b>Знать:</b> базовый терминологический аппарат каждой из конкретно рассмотренных в курсе информационной технологии;

	поставленных задач	<p>формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения.</p> <p>УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации.</p> <p>УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p> <p>УК-1.6. Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p> <p>УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.</p>	<p>достоинства и недостатки рассмотренных программных продуктов как средств создания электронных ресурсов учебного назначения;</p> <p>алгоритмы разработки электронных ресурсов учебного назначения с использованием конкретных программ;</p> <p>критерии отбора мультимедиа-ресурсов для использования в учебном процессе</p> <p><b>Уметь:</b> проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы; определять пути, способы, стратегии решения проблемных ситуаций; логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; осуществлять анализ информации с позиции изучаемой проблемы, обобщать, выделять главное, планировать деятельность в соответствии с поставленными целями.</p> <p><b>Владеть:</b> мыслительными операциями анализа и синтеза, сравнения; мыслительными операциями абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации; навыками переработки и хранения информации, представления информации в различных формах.</p>
<b>ПК-2</b>	Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	<p>ПК-2.1. Формирует образовательную среду в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в контексте реализации образовательного процесса;</p> <p>ПК-2.2. Планирует оказание индивидуальной помощи и поддержки обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей;</p> <p>ПК-2.3. Оценивает достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и</p>	<p><b>Знать:</b> характеристики представленных в курсе информационных технологий, их возможности по использованию в педагогической и исследовательской работе;</p> <p><b>Уметь:</b> представлять и анализировать результаты научного исследования средством инструментария конкретных прикладных программ;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования мультимедийных средств в учебном процессе и представлении результатов научного исследования; навыками поиска и использования Internet-ресурсов учебной и научной направленности</p>

		др.)	
--	--	------	--

**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.

Объем дисциплины	Всего часов	Всего часов
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	72	72
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)</b>	36	8
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	36	8
в том числе:		
лекции		
семинары, практические занятия	36	8
практикумы	Не предусмотрено	
лабораторные работы	Не предусмотрено	
<b>Внеаудиторная работа:</b>		
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.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	36	58
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		6
<b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)</b>	9/0	5/0

**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			
1.	Основы информатизации общего среднего образования	4		2			УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест	
2.	Технические средства информационных и коммуникационных технологий,	4					УК-1, ПК-2	Задания к практической работе	

	используемые в обучении школьников							Тест
3.	Технологии информатизации общего среднего образования	4				2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
4.	Интернет в школе	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
5.	Методы использования информационных и коммуникационных технологий в обучении школьников	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
6.	Информационные и коммуникационные технологии в работе школы	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
7.	Информационная среда системы общего среднего образования	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
8.	Готовность учителей к профессиональному использованию информационных и коммуникационных технологий	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
9.	Сбор, анализ и систематизация информации о средстве информатизации образования согласно заданному плану	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
10.	Поиск информации образовательного назначения на заданную тему в системе ресурсов телекоммуникационной сети Интернет	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
11.	Работа с образовательными порталами. Поиск ресурсов образовательных порталов, нацеленных на поддержку обучения конкретной дисциплине	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
12.	Разработка образовательного электронного издания или ресурса с использованием одного из популярных инструментов для конструирования средств обучения и презентаций	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест

13.	Структурирование и компоновка аудиовизуальной информации. Разработка многостраничного электронного ресурса по заданной учебной тематике с иерархическим принципом организации навигации по содержанию ресурса	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
14.	Разработка сценария учебного занятия, проводимого с использованием средств информатизации образования	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
15.	Исследование образовательного электронного издания или Интернет-ресурса с составлением описания согласно заданному плану	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
16.	Проведение экспертизы качества образовательного электронного издания или ресурса с составлением рецензии	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
17.	Описание факторов повышения готовности обучаемых к использованию образовательных электронных изданий и ресурсов в учебной деятельности	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
18.	Сравнительная характеристика компьютерных систем педагогических измерений, используемых в образовании в различных регионах и странах (на основе анализа информации, представленной в сети Интернет)	4		2		2	УК-1, ПК-2	Задания к практической работе Тест
	<b>Всего</b>	<b>72</b>		<b>36</b>		<b>36</b>		

### ***5.2. Тематика лабораторных занятий***

Учебным планом не предусмотрены

### ***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.

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.

Лекция – одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала. Она предшествует всем другим формам организации учебного процесса, позволяет оперативно актуализировать учебный материал дисциплины. Для повышения эффективности лекций целесообразно воспользоваться следующими рекомендациями:

- четко и ясно структурировать занятие;
- рационально дозировать материал в каждом из разделов;
- использовать простой, доступный язык, образную речь с примерами и сравнениями;
- отказаться, насколько это возможно, от иностранных слов;
- использовать наглядные пособия, схемы, таблицы, модели, графики и т. п.;
- применять риторические и уточняющие понимание материала вопросы;
- обращаться к техническим средствам обучения.

**Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.**

Практические занятия проводятся в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», решения практических задач и др.

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

### **1. Обсуждение в группах**

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания, Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5... 10 ошибок);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

### **2. Публичная презентация проекта**

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить

содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

### 3. Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающейся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме, друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

## 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
<b>УК-1</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> базовый терминологический аппарат каждой из конкретно рассмотренных в курсе информационной технологии; достоинства и недостатки рассмотренных программных продуктов как средств создания электронных ресурсов учебного назначения; алгоритмы разработки электронных ресурсов учебного назначения с	Не знает базовый терминологический аппарат каждой из конкретно рассмотренных в курсе информационной технологии; достоинства и недостатки рассмотренных программных продуктов как средств создания электронных ресурсов учебного назначения; алгоритмы разработки электронных ресурсов учебного назначения с использованием конкрет-	В целом знает базовый терминологический аппарат каждой из конкретно рассмотренных в курсе информационной технологии; достоинства и недостатки рассмотренных программных продуктов как средств создания электронных ресурсов учебного назначения; алгоритмы разработки электронных ресурсов учебного назначения с использо-	Знает базовый терминологический аппарат каждой из конкретно рассмотренных в курсе информационной технологии; достоинства и недостатки рассмотренных программных продуктов как средств создания электронных ресурсов учебного назначения; алгоритмы разработки электронных ресурсов учебного назначения с использо-	

	использованием конкретных программ; критерии отбора мультимедиа-ресурсов для использования в учебном процессе	ных программ; критерии отбора мультимедиа-ресурсов для использования в учебном процессе	ванием конкретных программ; критерии отбора мультимедиа-ресурсов для использования в учебном процессе	ных программ; критерии отбора мультимедиа-ресурсов для использования в учебном процессе	
	<b>Уметь:</b> проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы; определять пути, способы, стратегии решения проблемных ситуаций; логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; осуществлять анализ информации с позиции изучаемой проблемы, обобщать, выделять главное, планировать деятельность в соответствии с поставленными целями.	Не умеет проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы; определять пути, способы, стратегии решения проблемных ситуаций; логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; осуществлять анализ информации с позиции изучаемой проблемы, обобщать, выделять главное, планировать деятельность в соответствии с поставленными целями	В целом умеет проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы; определять пути, способы, стратегии решения проблемных ситуаций; логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; осуществлять анализ информации с позиции изучаемой проблемы, обобщать, выделять главное, планировать деятельность в соответствии с поставленными целями	Умеет создавать проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы; определять пути, способы, стратегии решения проблемных ситуаций; логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; осуществлять анализ информации с позиции изучаемой проблемы, обобщать, выделять главное, планировать деятельность в соответствии с поставленными целями	
Повышенный	<b>Владеть:</b> мыслительными операциями анализа и синтеза, сравнения; мыслительными операциями абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации; навыками переработки и хранения информации, представления информации в различных формах. <b>Знать:</b> базовый терминологический	Не владеет навыками мыслительных операций анализа и синтеза, сравнения; мыслительными операциями абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации; навыками переработки и хранения информации, представления информации в различных формах.	В целом владеет навыками мыслительных операций анализа и синтеза, сравнения; мыслительными операциями абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации; навыками переработки и хранения информации, представления информации в различных формах.	Владеет навыками мыслительных операций анализа и синтеза, сравнения; мыслительными операциями абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации; навыками переработки и хранения информации, представления информации в различных формах.	В полном объеме знает базовый терминологиче-

<p>аппарат каждой из конкретно рассмотренных в курсе информационной технологии;</p> <p>достоинства и недостатки рассмотренных программных продуктов как средств создания электронных ресурсов учебного назначения;</p> <p>алгоритмы разработки электронных ресурсов учебного назначения с использованием конкретных программ;</p> <p>критерии отбора мультимедиа-ресурсов для использования в учебном процессе</p>				<p>ский аппарат каждой из конкретно рассмотренных в курсе информационной технологии;</p> <p>достоинства и недостатки рассмотренных программных продуктов как средств создания электронных ресурсов учебного назначения;</p> <p>алгоритмы разработки электронных ресурсов учебного назначения с использованием конкретных программ;</p> <p>критерии отбора мультимедиа-ресурсов для использования в учебном процессе</p>
<p><b>Уметь:</b></p> <p>проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы;</p> <p>определять пути, способы, стратегии решения проблемных ситуаций; логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;</p> <p>осуществлять анализ информации с позиции изучаемой проблемы, обобщать, выделять главное, планировать деятельность в соответствии с поставленными целями.</p>				<p>Умеет в полном объеме проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы;</p> <p>определять пути, способы, стратегии решения проблемных ситуаций; логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;</p> <p>осуществлять анализ информации с позиции изучаемой проблемы, обобщать, выделять главное, планировать деятельность в соответствии с поставленными целями.</p>
<p><b>Владеть:</b></p> <p>мыслительными</p>				<p>В полном объеме владеет навыками</p>

	операциями анализа и синтеза, сравнения; мыслительными операциями абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации; навыками переработки и хранения информации, представления информации в различных формах.				мыслительных операций анализа и синтеза, сравнения; мыслительными операциями абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации; навыками переработки и хранения информации, представления информации в различных формах.
<b>ПК-2</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> характеристики представленных в курсе информационных технологий, их возможности по использованию в педагогической и исследовательской работе;	Не знает характеристики представленных в курсе информационных технологий, их возможности по использованию в педагогической и исследовательской работе;	В целом знает характеристики представленных в курсе информационных технологий, их возможности по использованию в педагогической и исследовательской работе;	Знает основные характеристики представленных в курсе информационных технологий, их возможности по использованию в педагогической и исследовательской работе;	
	<b>Уметь:</b> представлять и анализировать результаты научного исследования средством инструментария конкретных прикладных программ;	Не умеет представлять и анализировать результаты научного исследования средством инструментария конкретных прикладных программ;	В целом представляет и анализировать результаты научного исследования средством инструментария конкретных прикладных программ;	Умеет представлять и анализировать результаты научного исследования средством инструментария конкретных прикладных программ;	
	<b>Владеть:</b> навыками использования мультимедийных средств в учебном процессе и представлении результатов научного исследования; навыками поиска и использования Internet-ресурсов учебной и научной направленности	Не владеет навыками использования мультимедийных средств в учебном процессе и представлении результатов научного исследования; навыками поиска и использования Internet-ресурсов учебной и научной направленности	В целом владеет навыками использования мультимедийных средств в учебном процессе и представлении результатов научного исследования; навыками поиска и использования Internet-ресурсов учебной и научной направленности	Владеет навыками использования мультимедийных средств в учебном процессе и представлении результатов научного исследования; навыками поиска и использования Internet-ресурсов учебной и научной направленности	
Повышенный	<b>Знать:</b> характеристики представленных в курсе информационных тех-				В полном объеме знает характеристики представленных в курсе информационных

	нологий, их возможности по использованию в педагогической и исследовательской работе;				технологий, их возможности по использованию в педагогической и исследовательской работе;
	<b>Уметь:</b> представлять и анализировать результаты научного исследования средством инструментария конкретных прикладных программ;				В полном объеме умеет представлять и анализировать результаты научного исследования средством инструментария конкретных прикладных программ;
	<b>Владеть:</b> навыками использования мультимедийных средств в учебном процессе и представлении результатов научного исследования; навыками поиска и использования Internet-ресурсов учебной и научной направленности				В полном объеме владеет навыками использования мультимедийных средств в учебном процессе и представлении результатов научного исследования; навыками поиска и использования Internet-ресурсов учебной и научной направленности

## **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. Влияние процессов информатизации общества на развитие информатизации образования.
2. Цели и направления внедрения электронных изданий и ресурсов в образование.
3. Система требований к созданию и использованию образовательных электронных изданий и ресурсов.
4. Перспективы использования образовательных электронных изданий и ресурсов, реализованных на базе мультимедийных технологий.
5. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке образовательных электронных изданий и ресурсов.
6. Реализация возможностей экспертных систем для образования.
7. Зарубежный опыт применения электронных изданий и ресурсов в образовании.
8. Положительные и отрицательные аспекты внедрения образовательных электронных изданий и ресурсов.
9. Формирование профессиональной готовности педагогов к использованию электронных изданий и ресурсов в образовании.
10. Гипертекстовые и гипермедиа технологии в создании и применении образовательных электронных изданий и ресурсов.

11. Особенности апробации и экспертизы образовательных электронных изданий и ресурсов.
12. Использование сервисов телекоммуникационных сетей в образовании.
13. Учебно-методический комплекс на базе мультимедийных образовательных электронных изданий и ресурсов.

#### **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. Что понимается под термином "технология"?
2. Что относится к информационным и коммуникационным технологиям?
3. Что понимается под информатизацией образования?
4. Что относится к средствам информатизации образования?
5. Чем отличаются технологии информатизации образования от технологий использования информационных и телекоммуникационных технологий в сфере образования? Какое понятие шире?
6. Перечислите основные категории программных средств для компьютеров.
7. Какие информационные и коммуникационные технологии наиболее значимы с точки зрения информатизации образования?
8. Какие критерии используются для классификации информационных и коммуникационных технологий?
9. Перечислите положительные аспекты внедрения средств ИКТ в образование.
10. Перечислите возможные негативные последствия внедрения средств ИКТ в образование.
11. Каковы возможные негативные последствия использования информационных ресурсов, опубликованных в сети Интернет?
12. Опишите два основных направления внедрения средств ИКТ в учебный процесс.
13. Перечислите возможные группы потребностей системы образования в использовании средств ИКТ. Опишите каждую группу и входящие в нее потребности. Приведите приме-

ры.

14. Как использование средств информатизации образования может повлиять на воспитание школьников?
15. Что такое информационная революция? Какие информационные революции вы знаете? Что, по вашему мнению, будет играть роль следующей информационной революции?
16. Какое общество можно считать информационным?
17. Какие виды и факторы информатизации образования вы знаете?
18. Какое влияние оказывает информатизация образования на информатизацию общества?
19. Какие аудиовизуальные и технические средства обучения используются в современных школах?
20. Классифицируйте известные вам технические средства, используемые в обучении. Какие критерии лежат в основе построенных вами классификаций?
21. Чем цифровые средства обучения отличаются от аналоговых средств обучения? Отметьте достоинства и недостатки цифровых и аналоговых средств обучения. Какие типы средств обучения кажутся вам наиболее перспективными?
22. Является ли обычная книга (например, учебник) средством информатизации образования?
23. Почему компьютер является универсальным средством, автоматизирующим процессы обработки, хранения и представления информации?
24. Какие компьютеры считаются персональными?
25. Что такое аппаратное обеспечение?
26. Перечислите и опишите известные вам компьютерные аппаратные платформы.
27. Как определить достаточность компьютерного аппаратного обеспечения для использования в процессе информатизации образования?
28. Приведите примеры периферийных устройств.
29. Какие критерии используются для классификации видов информации?
30. Чем прямая информация отличается от ассоциативной?
31. Что такое мультимедиа?
32. Почему понятие мультимедиа считается многозначным?
33. Как использование мультимедиа может повлиять на эффективность образования?
34. Что такое "виртуальная реальность"? Как "виртуальная реальность" связана с мультимедиа?
35. Что такое интерактивность?
36. Что такое компьютерная сеть? Какие виды компьютерных сетей вы знаете?
37. Приведите примеры использования локальных и глобальных компьютерных сетей в общем среднем образовании.
38. Перечислите и опишите основные преимущества использования телекоммуникационных сетей в обучении школьников.
39. Что относится к телекоммуникационным средствам, используемым в образовании? Приведите примеры таких средств.
40. Перечислите основные сервисы глобальных телекоммуникационных сетей, используемые в общем среднем образовании.
41. Какие технологии хранения и представления информации вы знаете? Укажите технологию, являющуюся самой распространенной в системе общего среднего образования.
42. Опишите основные принципы построения гипертекста и основные элементы, составляющие гипертекст.
43. Укажите общие и отличительные черты гипертекста и гипермедиа.
44. Перечислите педагогические аспекты использования гипертекста.
45. Как создать гиперссылку?
46. Каковы особенности и преимущества использования информационных моделей в обучении школьников?



47. Какие виды компьютерных моделей вы знаете?
48. Что такое диалог? Что такое монолог? Что общего между диалогом и монологом?
49. Чем отличается диалог между людьми от диалога человека с компьютером?
50. Каким должен быть язык диалога, организуемого при обучении школьников с использованием средств ИКТ?
51. Опишите основные преимущества использования средств ИКТ в обучении школьников, имеющих ограничения жизнедеятельности.
52. Какие технологии способствуют эффективному обучению людей с ограниченными возможностями?
53. Перечислите требования, которым должны удовлетворять средства ИКТ, создаваемые для обучения школьников с ограниченными возможностями.
54. Опишите особенности и возможные способы использования в образовании всех известных вам сервисов компьютерных сетей.
55. Опишите возможности и преимущества использования образовательных электронных ресурсов, опубликованных в сети Интернет.
56. Что такое Web-страница? Из каких компонент она складывается?
57. Перечислите этапы и средства поиска информационных ресурсов в сети Интернет.
58. Каковы преимущества использования каталогов информационных ресурсов в общем среднем образовании?
59. Что дает использование информационных ресурсов сети Интернет администрации школ, педагогам, учащимся, родителям?
60. Что такое Интернет-портал? Какие Интернет-порталы вы знаете? Приведите примеры.
61. Опишите структуру системы федеральных образовательных Интернет-порталов.
62. Какие средства поиска информации реализованы в системе образовательных Интернет-порталов?
63. В чем преимущество создания и использования образовательных Интернет-порталов?
64. Каким должно быть оформление информационных ресурсов, публикуемых в сети Интернет?
65. Укажите возможные проблемы, возникающие при работе школьников с информационными ресурсами, опубликованными в сети Интернет.
66. Какие меры способствуют ограждению школьников от противоречивой, недостоверной и негативной информации?
67. Какова роль учителя в формировании у школьников критического мышления?
68. Что такое электронное издание?
69. Что такое образовательное электронное издание?
70. Какие компьютерные средства учебного назначения можно рассматривать как компонент образовательного электронного издания?
71. Какие критерии могут лежать в основе классификации образовательных электронных изданий?
72. Приведите примеры классификаций образовательных электронных изданий.
73. Какие виды требований необходимо предъявлять к образовательным электронным изданиям?
74. Перечислите и опишите традиционные дидактические требования к образовательным электронным изданиям.
75. Перечислите и опишите специфические дидактические требования к образовательным электронным изданиям, обусловленные использованием преимуществ современных информационных и коммуникационных технологий.
76. Какие требования предъявляются к документации, сопровождающей образовательные электронные издания?
77. Опишите требования, предъявляемые к образовательным электронным изданиям, применяемым на отдельных видах учебных занятий.

78. Объясните смысл понятий "апробация" и "экспертиза" образовательных электронных изданий. Чем отличаются эти понятия?
79. Опишите назначение и технологию апробации образовательных электронных изданий.
80. Опишите назначение, этапы и технологию экспертизы образовательных электронных изданий.
81. Какие особенности характеризуют проведение занятий в классно-урочной системе с использованием средств ИКТ?
82. Опишите особенности метода проектов как метода обучения школьников, основанного на использовании информационных и коммуникационных технологий.
83. Опишите сущность и особенности метода информационного ресурса при условии его использования в системе общего среднего образования.
84. Какие качества привносят в учебный процесс методы дидактических и деловых игр, основанных на использовании средств ИКТ?
85. Как информационные и коммуникационные технологии могут способствовать индивидуализации обучения школьников?
86. Опишите технологию и преимущества проведения учебной телеконференции в рамках обучения школьников.
87. В каких случаях использование информационных и коммуникационных технологий способствует межличностному общению участников учебного процесса?
88. Какие цели преследует измерение уровня знаний, умений и навыков обучаемых?
89. Какие формы использования средств ИКТ в измерении результатов обучения школьников вы знаете?
90. Каковы преимущества и недостатки современных компьютерных систем педагогического тестирования?
91. Каким требованиям должны удовлетворять педагогические тестовые материалы для эффективного использования средств ИКТ в измерении и контроле результатов обучения школьников?
92. Классифицируйте тестовые материалы, используемые в рамках педагогических измерений с использованием средств ИКТ.
93. Объясните различия внеучебной, внеклассной и внеурочной видов деятельности школьников. Приведите примеры использования средств ИКТ в каждом виде деятельности школьников.
94. Как телекоммуникационные технологии влияют на внеучебную деятельность школьников?
95. Обоснуйте положительное влияние использования информационных и коммуникационных технологий на эффективность работы классных руководителей как кураторов внеучебной деятельности школьников.
96. Перечислите цели информатизации внеучебной деятельности и досуга школьников.
97. Приведите примеры научных и методических исследований, проводимых в школах. Перечислите возможные результаты таких исследований.
98. Какие положительные факторы характеризуют внедрение средств ИКТ в информатизацию научно-методической работы учебных заведений?
99. Как использование средств информатизации может повысить эффективность организационно-управленческой деятельности учреждений системы общего среднего образования?
100. Приведите примеры средств ИКТ, используемых в школах для автоматизации процессов планирования и управления.
101. Какие подсистемы выделяют в средствах ИКТ, задействованных в управлении средним образовательным учреждением?
102. Какие преимущества получают различные участники образовательного процесса при использовании средств ИКТ в организационно-управленческой деятельности школы?

103. Каковы основные задачи, стоящие перед библиотекой образовательного учреждения?
104. Как информационные и коммуникационные технологии могут содействовать автоматизации работы школьной библиотеки?
105. Что меняется в библиотеке с появлением электронных изданий и ресурсов?
106. Перечислите средства ИКТ, нацеленные на информатизацию и автоматизацию труда учителя? Как используются такие средства в планировании и администрировании образовательной деятельности?
107. За счет чего повышается эффективность труда учителя при использовании информационных и коммуникационных технологий?
108. Приведите примеры возможного использования информационных и коммуникационных технологий в работе с родителями. Чему способствует такое использование?
109. Что понимается под информационной образовательной средой учреждения общего среднего образования?
110. Какие основные компоненты информационной образовательной среды вы знаете?
111. Какие требования предъявляются к ресурсам информационной образовательной среды?
112. Перечислите основные технологические этапы, приводящие к формированию информационной образовательной среды школы.
113. Какую роль в формировании информационной образовательной среды играют телекоммуникационные технологии?
114. Какие особенности и преимущества характеризуют наличие и использование единой информационной образовательной среды в учебном заведении? Каковы особенности учебного процесса, проводимого в учебном заведении со сформированной информационной образовательной средой?
115. Перечислите основные компоненты здоровьесберегающей среды школы.
116. Какие меры способствуют сохранению здоровья школьников в условиях повсеместного использования средств ИКТ?
117. Оцените возможные перспективы построения информационного образовательного пространства системы общего среднего образования? Какие шаги, по вашему мнению, должны быть предприняты для формирования такого пространства?
118. Какими умениями и навыками должны обладать педагоги для успешного использования средств информатизации образования в своей профессиональной деятельности?
119. Какими качествами должен обладать педагог в условиях внедрения информационных и коммуникационных технологий в общее среднее образование?
120. Как влияет профессионализм педагогов на интенсивность процессов информатизации образования?
121. Перечислите основные цели обучения педагогов основам информатизации образования.
122. Что должно войти в содержание обучения педагогов в области информатизации образования?
123. Какие факторы способствуют приобщению педагогов к использованию средств информационных и коммуникационных технологий в обучении школьников?

#### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, продемонстрировано усвоение ранее изученных вопросов, сформированность компетенций, устойчивость используемых умений и навыков. Допускаются незначительные ошибки;
- оценка «не зачтено» выставляется, если не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, кото-

рые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки.

### 7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов

Вариант 1.

1. Информационные технологии это - .....

2. Образовательная технология это - .....

3. Что такое АИС?

Автоматизированная информационная система

Автоматическая информационная система

Автоматизированная информационная сеть

Автоматизированная интернет сеть

4. Совокупность действий со строго определенными правилами выполнения

Алгоритм

Система

Правило

Закон

5. Единая система данных, организованная по определенным правилам, которые предусматривают общие принципы описания, хранения и обработки данных

База данных

База знаний

Набор правил

Свод законов

6. Формализованная система сведений о некоторой предметной области, содержащая данные о свойствах объектов, закономерностях процессов и правила использования в задаваемых ситуациях этих данных для принятия новых решений.

База данных

База знаний

Набор правил

Свод законов

7. 8-разрядное двоичное число

Байт

Бит

Слово

Мегабайт

8. Программное обеспечение, предоставляющее графический интерфейс для интерактивного поиска, обнаружения, просмотра и обработки данных в сети.

Браузер

Протокол

Страница

Брандмауэр

9. Метод дискретного представления информации на узлах, соединяемых при помощи ссылок. Данные могут быть представлены в виде текста, графики, звукозаписей, видеозаписей, мультимедиа, фотографий или исполняемой документации.

Гипермедиа

Гиперссылка

Гипертекстовая система

Гипертекст

10. Элемент документа для связи между различными компонентами информации внутри самого документа, в других документах, в том числе и размещенных на различных компьютерах.

Гипермедиа

Гиперссылка

Гипертекстовая система

Гипертекст

...

### **Критерии оценки:**

При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля необходимо обращать особое внимание на следующее:

- оценивается полностью правильный ответ;
- преподавателем должна быть определена максимальная оценка за тест, включающий определенное количество вопросов;
- преподавателем может быть определена максимальная оценка за один вопрос теста;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, оценка определяется исходя из максимальной оценки за один вопрос теста.

При оценке выполнения тестового задания используется следующая шкала:

<b>Баллы</b>	<b>Степень выполнения задания</b>
1	Выполнено менее 20 % предложенных заданий
2	Выполнено не менее 20 % предложенных заданий
3	Выполнено не менее 30 % предложенных заданий
4	Выполнено не менее 40 % предложенных заданий
5	Выполнено не менее 50 % предложенных заданий
6	Выполнено не менее 60 % предложенных заданий
7	Выполнено не менее 70 % предложенных заданий
8	Выполнено не менее 80 % предложенных заданий
9	Выполнено не менее 90 % предложенных заданий
10	Выполнены все предложенные задания

#### 7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Согласно Положения о бально-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета бально-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 отра-

ботку 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	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
балльных показателей традиционной отметке	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. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сони́на. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 549 с. - ISBN 978-5-16-012818-4. - URL:

- <https://znanium.com/catalog/product/1025485> – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
2. Информационно-телекоммуникационные и компьютерные технологии, устройства и системы: состояние и перспективы развития в Южном федеральном университете: монография / коллектив авторов. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2010. - 520 с. ISBN 978-5-9275-0664-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/556201> – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
  3. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник для бакалавров / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - 3-е изд., стер. - Москва : Дашков и К°, 2020. — 300 с. - ISBN 978-5-394-03468-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093196> – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
  4. Онокой, Л. С. Компьютерные технологии в науке и образовании: учебн. пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 224 с.- ISBN 978-5-8199-0469-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002715> – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
  5. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / 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. - URL: <https://znanium.com/catalog/product /430429> – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
  6. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 335 с. - ISBN 978-5-8199-0884-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018730> – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

## **8.2. Дополнительная литература:**

1. Информационные технологии: учебное пособие / З.П. Гаврилова, А.А. Золотарев, Е.Н. Остроух [и др.]. – Ростов- на-Дону: Издательство ЮФУ, 2011. - 90 с.- ISBN 978-5-9275-0893-8. - URL: <https://znanium.com /catalog/ product/514867> (дата обращения: 25.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
2. Информационные технологии: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева, А.М. Баин; под редакцией Л.Г. Гагариной. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 320 с. - ISBN 978-5-8199-0608-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534> (дата обращения: 25.08.2020). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы: учебное пособие / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 2-е изд., стер. - СанктПетербург: Лань, 2017. - 444 с. - ISBN 978-5-8114-1912-8. - URL: <https://e.lanbook.com/book/93007> (дата обращения: 27.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
4. Хныкина, А. Г. Информационные технологии: учебное пособие / А. Г. Хныкина, Т. В. Минкина; Северо-Кавказский федеральный университет. — Ставрополь : СКФУ, 2017. — 126 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/155278> (дата обращения: 05.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

## **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 вопросов, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом
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 и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу 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
2023 / 2024 учебный год	Договор №915 эбс ООО «Знаниум» от 12.05.2023г.	Действует до 15.05.2024г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2023 / 2024 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Электронный адрес: <a href="https://kchgu.ru/biblioteka-kchgu/">https://kchgu.ru/biblioteka-kchgu/</a>	Бессрочный
2023 / 2024 учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a> . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – <a href="https://polpred.com">https://polpred.com</a> . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно



## **10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и лабораторного типа, занятий по практикам, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы обучающихся.</p> <p><i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья.</p> <p><i>Технические средства обучения:</i> 10 персональных компьютера с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.</p> <p>2. Интерактивный комплекс: интерактивная доска, проектор с ноутбуком, звуковые колонки.</p> <p><i>Лицензионное программное обеспечение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная</li> <li>– Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная</li> <li>– ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная</li> <li>– Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная</li> <li>– Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная</li> <li>– Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.);</li> <li>– Пакет приложений для объектно-ориентированного программирования Embarcadero (Item Number: 2013123054325206). Бессрочная лицензия.</li> </ul>	<p>369200, Карачаево-Черкесская республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебный корпус № 4, ауд. 304</p>
<p>Лаборатория с необходимым оснащением и базой лабораторных работ для проведения занятий лабораторного типа, практических занятий и лекций, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p> <p>Специализированная мебель: столы ученические, стулья, стол преподавателя, доска меловая.</p> <p>Технические средства обучения: 10 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, переносной проектор.</p> <p><i>Лицензионное программное обеспечение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная</li> <li>– Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная</li> <li>– ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная</li> <li>– Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная</li> <li>– Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная</li> <li>– . Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.);</li> <li>– пакет приложений для объектно-ориентированного программирования Embarcadero (Item Number: 2013123054325206. Срок действия лицензии: бессрочная);</li> <li>– пакет визуального редактирования растровых изображений GIMP (Лицензия № GNU GPLv3. Срок действия лицензии: бессрочная);</li> <li>– образовательная подписка Google G Suite for Education (видеоконференции, дневник, календарь, диск и прочее). (Срок действия лицензии: бессрочная);</li> <li>– пакет математического моделирования Mathcad (Contract Number (SCN) 4A1913127. Срок действия лицензии: бессрочная);</li> <li>– подписка на программные продукты Microsoft «Azure Dev Tools for Teaching» (Идентификатор подписчика: ICM-166172). С 2019 г. по 2021 г.;</li> <li>– система поиска заимствований в текстах «Антиплагиат ВУЗ» (Договор № 3262 от 20.01.2021 г.);</li> <li>– Информационно-правовая система «Инофрмио» (Договор № НК 1017 от 20.01.2021 г.);</li> <li>– пакет визуального 3D-моделирования Blender (Лицензия № GNU GPLv3. Срок действия лицензии: бессрочная);</li> </ul>	<p>369200, Карачаево-Черкесская республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебный корпус № 2, ауд. 26</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– векторный графический редактор Inkscape (Лицензия № GNU GPL v3. Срок действия лицензии: бессрочная);</li> <li>– программный комплекс для верстки Scribus (Лицензия № GNU GPL v3. Срок действия лицензии: бессрочная);</li> <li>– Autodesk AutoCAD (Лицензия № 5X6-30X999XX. Бессрочная образовательная (академическая) лицензия);</li> <li>– Autodesk 3DS Max (Лицензия № 5X5-93X928XX. Бессрочная образовательная (академическая) лицензия);</li> <li>– Autodesk Revit (Лицензия № 5X6-03X109XX. Бессрочная образовательная (академическая) лицензия).</li> </ul>	
<p>Научный зал, 20 мест, 10 компьютеров          Специализированная мебель: столы ученические, стулья.          Технические средства обучения:          персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.          Лицензионное программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная</li> <li>– Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная</li> <li>– ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная</li> <li>– Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная</li> <li>– Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная</li> <li>– Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.);</li> </ul>	<p>369200, Карачаево-Черкесская республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, ауд. 101</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся.          Основное учебное оборудование: специализированная мебель (учебные парты, стулья, шкафы); учебно-наглядные пособия; учебная, научная, учебно-методическая литература, карты.          Технические средства обучения:          3 компьютера с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета,          звуковые колонки, мультимедийное устройство (сканнер, принтер, ксерокс)          Лицензионное программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная</li> <li>– Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная</li> <li>– ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная</li> <li>– Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная</li> <li>– Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная</li> <li>– Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.);</li> </ul>	<p>369200, Карачаево-Черкесская республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебный корпус № 4, ауд. 320</p>

### **10.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

#### **Современные профессиональные базы данных**

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 Elsevir  
<http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

#### **Информационные справочные системы**

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window/edu.ru>.
5. Информационная система «Информио».

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

Для лиц с ОВЗ и/или с инвалидностью РПД разрабатывается на основании «Положения об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования “Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева”