

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 математики и методики её преподавания



Дж. У. Биджиев  
"16" июня 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ**

Направление подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование  
(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки  
Начальное образование; информатика

Квалификация выпускника  
бакалавр

Форма обучения  
заочная

Год начала подготовки - 2017

Карачаевск, 2021

Программу составил(а): *доц. Айбазова А.К.*

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 № 544н от 18.10.2013 г., ОПОП, локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры: математики и методики её преподавания на 2021-2022 уч.год  
Протокол № 10 от 16.06.2021г.

Зав. кафедрой  доц. 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.....	9
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	9
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	9
5.2. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий.....	19
5.3. Примерная тематика курсовых работ .....	19
6. Образовательные технологии .....	21
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	1022
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций.....	1022
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.35</b>
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.35</b>
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет, экзамен).....	36
7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.38</b>
7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров .....	44
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса .....	45
8.1. Основная литература:.....	2845
8.2. Дополнительная литература: .....	46
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля) .....	46
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля).....	47
10.1. Общесистемные требования.....	3047
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	48
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .....	48
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	48
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	49
12. Лист регистрации изменений.....	3651

## 1. Наименование дисциплины (модуля)

### *Информационные технологии в образовании.*

Целью изучения дисциплины является:

- формирование представления о роли и месте информатизации образования в информационном обществе;
- адаптировать ИТ- компетентность студентов к осуществлению научно-исследовательской деятельности;
- развивать информационную культуру;
- сообщить сведения о профессионально-ориентированных ИТ;
- обучить навыкам применения прикладных программ в рамках конкретной предметной области для проектирования, реализации и представления результатов научно-исследовательской деятельности бакалавров.

Для достижения цели ставятся задачи:

- сформировать представления о роли и месте информатизации образования в информационном обществе профессионального образования и личностного роста для проектирования инновационного процесса;
- создать образовательную среду, обеспечивающую работу для осуществления научно-исследовательской деятельности, развивать информационную культуру;
- дать представления о профессионально-ориентированных ИТ в образовании;
- обучить прикладным программам в рамках конкретной предметной области;
- спроектировать и представить результаты научно-исследовательской деятельности бакалавров.

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

- Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) относится к Блоку 1 и реализуется в рамках базовой части Б1. Дисциплина (модуль) изучается на 4\_курсе (ах) в 8\_семестре (ах).

### МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Индекс

| Б1.О.07

#### Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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:

Дисциплина «Информационные технологии в образовании» относится к базовой части профессионального цикла дисциплин. Для освоения дисциплины «Информационные технологии в образовании» студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Основы математической обработки информации», «Численные методы», «Программирование», «Теоретические основы информатики», «Дискретная математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Исследование операций». Дисциплина «Информационные технологии в образовании» тесно связано с преподаванием дисциплины «Основы искусственного интеллекта»

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

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	<p><b>Знать:</b> современные ориентиры, особенности и проблемы развития науки и образования; основы методологии современной науки; методы научного анализа, методики научного исследования, применяемые для решения исследовательских педагогических задач; новые концепции, идеи и направления развития науки и образования; инструментарий учебного и воспитательного процессов в образовании</p> <p><b>Уметь:</b> оперировать научными фактами, явлениями, систематизировать научные факты и выявлять закономерности педагогических процессов и проводить их анализ, оценивать пределы применимости результатов, приобретать и использовать новые знания; оценивать эффективность инновационных процессов; применять современные инновационные технологии в образовательном процессе; формировать образовательную среду для реализации инноваций; разрабатывать модели, методики, приемы обучения в инновационном процессе; анализировать особенности развития современной науки; выделять проблемные направления развития науки и образования;</p> <p><b>Владеть:</b> методами получения современного знания в области образования, методами получения современного знания в области инновационных процессов; методиками использования инновационных процессов на различных стадиях обучения и в различных учреждениях; анализом влияния инноваций на образовательный и воспитательный процессы; способами осмысления и критического анализа научной информации; современными методиками, методами и приемами обучения и воспитания; навыками развития и совершенствования своего научного потенциала;</p>

**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 4 ЗЕТ, 144 академических часов.

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>		144
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) * (всего)</b>		
<b>Аудиторная работа (всего):</b>		12
в том числе:		
лекции		6
семинары, практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы		6
<b>Внеаудиторная работа:</b>		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
курсовое проектирование		
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем) <b>контроль</b>		
творческая работа (эссе)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		124
<b>Контроль</b>		8
<b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)</b>		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 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			
	<b>Раздел 1. Информатизация образования и науки</b>							
1.	Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты. Концепция информатизации науки и образования./Лек./ <b>(проблемн.)</b>	12	2			10	ОПК-8; ОПК-9	Устный опрос
2.	Современные информационные технологии и их использование в образовании. Переход от разрозненного использования средств ИТ к системной информатизации образования./лаб/ <b>(дискус.)</b>	12	2			10	ОПК-8; ОПК-9	Доклад презентацией
3.	<b>Раздел 2. Технологии информатизации образования</b>							
4.	Информационные технологии. Технологии хранения и представления информации. Информационные статьи гипертекста. Гиперссылки. Средства гипермедиа./Лек./	12	2			10	ОПК-8; ОПК-9	Анализ литературы по данной теме.
5.	Технологии информационного моделирования. Технологии передачи информации. Локальные и глобальные компьютерные сети. Образовательные Интернет-порталы. /лаб/	12	2			10	ОПК-9	Контрольная работа Эссе Сообщения
6.	<b>Раздел 3. Методы информатизации образовательной и научной деятельности</b>							
7.	Разработка научно-методических материалов. Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования./Лек./ <b>(пробл.)</b>	12	2			10	ОПК-8; ОПК-9	Устный опрос
8.	Электронные образовательные ресурсы ЭОР. Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения. /лаб./	12	2			10	ОПК-8; ОПК-9	Доклад презентацией
9.	Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств	10				10	ОПК-9	Контрольная работа

	информатизации образования. 8/Лек../(пробл.)						Эссе Сообщения
10.	Использование преимуществ ИТ при организации личноно ориентированного обучения. Информатизация контроля и измерения результатов обучения./Компьютерные средства измерения и контроля. /лаб./	10				10	ОПК-9 Подготовка к практическому занятию и дискуссии. Письменные ответы на вопросы. Рефераты
11.	<b>Раздел 4. ИТ для обработки представления результатов научной деятельности.</b>						
12.	Табличный редактор MS Excel: построение графиков, их форматирование, статистические функции. /Лек./	12				12	ОПК-8; ОПК-9 Контрольная работа Эссе Сообщения
13.	Компьютерные презентации, подготовка информации для электронных публикаций. /лаб../(презент.)	12				12	ОПК-8; ОПК-9 Оформление реферата. Письменные ответы на вопросы
14.	Контроль					8	
15.	Итого	144	6		6	132	

## 5.2. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий

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.

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

Практические (семинарские занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

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);

- вести 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>ОПК-8</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> основные парадигмы и современные проблемы науки и образования; вопросы использования процессов новой парадигмы в образовании; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса; современные педагогические теории, подходы и концепции; сущность инновационных процессов в образовании РФ; о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; основных путях и методах	Не знает: основные парадигмы и современные проблемы науки и образования; вопросы использования процессов новой парадигмы в образовании; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса; современные педагогические теории, подходы и концепции; сущность инновационных процессов в образовании РФ; о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; основных путях и методах решения	В целом знает: основные парадигмы и современные проблемы науки и образования; вопросы использования процессов новой парадигмы в образовании; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса; современные педагогические теории, подходы и концепции; сущность инновационных процессов в образовании РФ; о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; основных путях и методах решения	Знает: основные парадигмы и современные проблемы науки и образования; вопросы использования процессов новой парадигмы в образовании; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса; современные педагогические теории, подходы и концепции; сущность инновационных процессов в образовании РФ; о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; основных путях и методах решения	

решения проблем современной науки и образования;	проблем современной науки и образования;	проблем современной науки и образования;	проблем современной науки и образования;	
<p><b>Уметь:</b> использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач; анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки; выбирать наиболее эффективные</p>	<p>Не умеет: использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач; анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки; выбирать наиболее эффективные</p>	<p>В целом умеет: использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач; анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки; выбирать наиболее эффективные</p>	<p>Умеет: использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач; анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки; выбирать наиболее эффективные</p>	

пути и способы решения проблем развития науки и образования;	пути и способы решения проблем развития науки и образования;	пути и способы решения проблем развития науки и образования;	пути и способы решения проблем развития науки и образования;	
<b>Владеть:</b> современными методами научного исследования в предметной сфере; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала; способами анализа проблем научной и образовательной деятельности; основными методами решения проблем развития науки; основными методами решения проблем развития современного образования; основными видами образовательной деятельности;	Не владеет: современными методами научного исследования в предметной сфере; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала; способами анализа проблем научной и образовательной деятельности; основными методами решения проблем развития науки; основными методами решения проблем развития современного образования; основными видами образовательной деятельности; способами и методами решения задач инновационног	В целом владеет: современными методами научного исследования в предметной сфере; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала; способами анализа проблем научной и образовательной деятельности; основными методами решения проблем развития науки; основными методами решения проблем развития современного образования; основными видами образовательной деятельности; способами и методами решения задач инновационног	Владеет: современными методами научного исследования в предметной сфере; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала; способами анализа проблем научной и образовательной деятельности; основными методами решения проблем развития науки; основными методами решения проблем развития современного образования; основными видами образовательной деятельности; способами и методами решения задач инновационног	

	способами и методами решения задач инновационного развития образовательного учреждения.	о развития образовательного учреждения.	о развития образовательного учреждения.	о развития образовательного учреждения.	
Повышенный	<b>Знать:</b> основные парадигмы и современные проблемы науки и образования; вопросы использования процессов новой парадигмы в образовании; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса; современные педагогические теории, подходы и концепции; сущность инновационных процессов в образовании РФ; о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; об основных путях и методах				В полном объеме знает: основные парадигмы и современные проблемы науки и образования; вопросы использования процессов новой парадигмы в образовании; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса; современные педагогические теории, подходы и концепции; сущность инновационных процессов в образовании РФ; о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; об основных путях и методах

<p>решения проблем современной науки и образования;</p>				<p>решения проблем современной науки и образования;</p>
<p><b>Уметь:</b> использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач; анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки; выбирать</p>				<p>В полном объеме умеет: использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач; анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки;</p>

<p>наиболее эффективные пути и способы решения проблем развития науки и образования;</p>				<p>выбирать наиболее эффективные пути и способы решения проблем развития науки и образования;</p>
<p><b>Владеть:</b> современными методами научного исследования в предметной сфере; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала; способами анализа проблем научной и образовательной деятельности; основными методами решения проблем развития науки; основными методами решения проблем развития современного образования; основными видами</p>				<p>В полном объеме владеет: современными методами научного исследования в предметной сфере; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала; способами анализа проблем научной и образовательной деятельности; основными методами решения проблем развития науки; основными методами решения проблем развития современного образования; основными видами образовательной деятельности;</p>

образовательной деятельности; способами и методами решения задач инновационного развития образовательного учреждения.				способами и методами решения задач инновационного развития образовательного учреждения.
---	--	--	--	---

**ОПК-9**

Базовый	<b>Знать:</b> о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; об основных путях и методах решения проблем современной науки и образования; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса;	Не знает: о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; об основных путях и методах решения проблем современной науки и образования; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса;	В целом знает: о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; об основных путях и методах решения проблем современной науки и образования; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса;	В целом знает: о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; об основных путях и методах решения проблем современной науки и образования; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса;	
	<b>Уметь:</b> анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления	Не умеет: анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления	В целом умеет: анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления	Умеет: анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления	



<p>научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки; выбирать наиболее эффективные пути и способы решения проблем развития науки и образования;</p>	<p>научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки; выбирать наиболее эффективные пути и способы решения проблем развития науки и образования;</p>	<p>научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки; выбирать наиболее эффективные пути и способы решения проблем развития науки и образования;</p>	<p>научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки; выбирать наиболее эффективные пути и способы решения проблем развития науки и образования;</p>	
<p><b>Владеть:</b> способами анализа проблем научной и образовательной деятельности; основными методами решения проблем развития</p>	<p>Не владеет: способами анализа проблем научной и образовательной деятельности; основными методами решения проблем развития науки; основными</p>	<p>В целом владеет: способами анализа проблем научной и образовательной деятельности; основными методами решения проблем развития науки; основными</p>	<p>Владеет: способами анализа проблем научной и образовательной деятельности; основными методами решения проблем развития науки; основными</p>	

	<p>науки; основными методами решения проблем развития современного образования; основными видами образовательной деятельности; способами и методами решения задач инновационного развития образовательного учреждения.</p>	<p>методами решения проблем развития современного образования; основными видами образовательной деятельности; способами и методами решения задач инновационного развития образовательного учреждения.</p>	<p>методами решения проблем развития современного образования; основными видами образовательной деятельности; способами и методами решения задач инновационного развития образовательного учреждения.</p>	<p>методами решения проблем развития современного образования; основными видами образовательной деятельности; способами и методами решения задач инновационного развития образовательного учреждения.</p>	
Повышенный	<p><b>Знать:</b></p> <p>о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; об основных путях и методах решения проблем современной науки и образования; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса;</p>				<p>В полном объеме знает: о роли образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности; об основных путях и методах решения проблем современной науки и образования; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса;</p>
	<p><b>Уметь:</b></p>				<p>В полном объеме</p>

<p>анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки; выбирать наиболее эффективные пути и способы решения проблем развития науки и образования;</p>				<p>умеет: анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования; анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки; выбирать наиболее эффективные пути и способы решения проблем развития науки и образования;</p>
<p><b>Владеть:</b> способами анализа проблем научной и образовательн</p>				<p>В полном объеме владеет: способами анализа проблем научной и</p>

<p>ой деятельности; основными методами решения проблем развития науки; основными методами решения проблем развития современного образования; основными видами образовательной деятельности; способами и методами решения задач инновационного развития образовательного учреждения.</p>				<p>образовательной деятельности; основными методами решения проблем развития науки; основными методами решения проблем развития современного образования; основными видами образовательной деятельности; способами и методами решения задач инновационного развития образовательного учреждения.</p>
---	--	--	--	--

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

**7.2.1. ТЕСТЫ**

Тестовые задания направлены на выявление подготовки студентов по курсу «Информационные технологии в образовании». Каждый тест содержит три и более вариантов ответов, из которых необходимо выбрать верный.

**Тест (ОК-3)**

**1. Информация – это ...**

- а) сведения, полученные из газет и журналов;
- б) совокупность фактов, явлений, событий, подлежащих регистрации и обработке;
- в) модель знаний.

### Тест (ОК-3)

#### 2. Современные информационные технологии - это ...

- а) компьютер и его периферийные устройства
- б) моделирование технологических процессов.
- в) компьютерные способы обработки, хранения, передачи и использования информации в виде знаний

### Тест (ОК-3)

#### 3. Основные принципы информационной технологии...

- а) сбор, обработка, передача данных;
- б) дружественный интерфейс, целенаправленность;
- в) интерактивность, интегрированность, гибкость.

### Тест (ОК-3)

#### 4. Автоматизация офиса – это ...

- а) Организация и поддержка коммуникационного процесса как внутри офиса, так и с внешней средой;
- б) информационный учет и выполнение основного объема работ в автоматическом режиме;
- в) автоматизация трудоемких процессов

### Тест (ОК-3)

#### 5. Основные компоненты автоматизации офиса:

- а) База данных, текстовый и табличный процессор, электронная почта, электронный календарь, аудио– и видеоконференции, факс –связь;
- б) текстовый редактор, электронные таблицы, база данных;
- в) обработка и сортировка данных, планирование событий, печать

### Тест (ОК-3)

#### 6. Информационные системы предназначены

- а) для хранения и обработки больших объемов информации;
- б) для трансформации данных;
- в) для накопления информации;

### Тест (ОК-3)

#### 7. Существуют следующие типы моделей данных:

- а) имитационная, графическая, реляционная;
- б) сетевая, банковская, картографическая;

в) реляционная, иерархическая, сетевая;

**Тест (ОК-3)**

**8. Основные типы связей реляционной модели**

- а) поименованные, множественные, одинарные
- б) один-к-одному, один-ко-многим, многие-ко-многим
- в) тождественные, индексные, множественные

**Тест (ОК-3)**

**9. Ключевое поле – это...**

- а) поле для создания запросов
- б) поле, однозначно идентифицирующее каждую запись в таблице \*
- в) поле связи данных.

**Тест (ОК-3)**

**10. База данных – это...**

- а) автоматизированное хранилище оперативно обновляемых данных.
- б) автоматизированный поиск информации.
- в) автоматизированный сбор информации

**Тест (ОК-3)**

**11. Запрос на выборку определяет**

- а) добавление данных из базовой таблицы
- б) отбор записи или поля базовой таблицы и порядок их сортировки \*
- в) сведения, извлекаемые из базовых таблиц, для сведения воедино по категориям.

**Тест (ОК-3)**

**12. Отчеты предназначены для**

- а) систематизации данных
- б) печати данных \*
- в) кодирования данных.

**Тест (ОК-3)**

**13. Гипермедиа – это...**

- а) современные технологии, эффективно используемые в средствах массовой информации.
- б) технология, интегрирующая в себе технологии мультимедиа и гипертекста.
- в) периферийные устройства, расширяющие возможности современного персонального компьютера в накоплении информации. \*

**Тест (ОК-3)**

#### **14. Мультимедиа – это...**

- а) интерактивная технология, обеспечивающая работу с неподвижными изображениями, видеоизображением, анимацией, текстом и звуковым рядом. \*
- б) технические средства, позволяющие вводить и выводить статические и динамические графические образы.
- в) программы операционной системы Windows, обеспечивающие прослушивание и просмотр звуковых и видео файлов.

#### **Тест (ОК-3)**

#### **15. Гипертекст – это...**

- а) текстовый редактор пакета MS Office.
- б) структура иерархического расположения информации. \*
- в) программа обработки HTML-текстов.

#### **Тест (ОК-3)**

#### **16. Локальная компьютерная сеть – это...**

- а) компьютеры учебного класса, объединенные между собой для решения учебных задач.
- б) сеть, узлы которой расположены на небольшом расстоянии друг от друга, и не использующая средства связи общего назначения. \*
- в) группа компьютеров, расположенных в одном здании и используемых в профессиональной деятельности

#### **Тест (ОК-3)**

#### **17. Глобальная информационная сеть – это...**

- а) система пользователей, разнесенных на расстояние более одного километра, и выполняющих общую информационную задачу. \*
- б) объединение локальных сетей для осуществления их централизованного администрирования.
- в) структуры, объединяющие локальные информационные сети, имеющие общий протокол связи, методы подключения и протоколы обмена данными.

#### **Тест (ОК-3)**

#### **18. Какая из программ может использоваться для навигации в сети Интернет**

- а) Netscape Duplicator.
- б) Netscape Navigator. \*
- в) Netscape Communicator.

#### **Тест (ОПК-9)**

### **19. Электронные журналы представляют собой**

- а) свободно распространяемые в глобальных сетях специализированные файлы.
- б) периодические издания, которые распространяются среди подписчиков через компьютерные сети.\*
- в) информационные ресурсы со свободным доступом через информационную сеть.

#### **Тест (ОПК-9)**

### **20. Виртуальный университет -**

- а) проводит научные исследования, используя современные информационные технологии.\*
- б) осуществляет образовательный процесс дистанционно, с использованием современных телекоммуникационных технологий и сетевых ресурсов Internet.
- в) организует образовательные консорциумы с целью определения развития мирового образовательного пространства.

#### **Тест (ОПК-9)**

### **21. Виртуальные средства обучения включают**

- а) виртуальные образовательные ресурсы.
- б) специализированные способы взаимодействия с информационной системой.
- в) программно-аппаратные средства виртуальной реальности.\*

#### **Тест (ОПК-9)**

### **22. Дистанционное образование – это...**

- а) системно организованная совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, аппаратно-программного и - методического обеспечения, ориентируемая на удовлетворение образовательных потребностей пользователей.
- б) система, в которой реализуется процесс дистанционного обучения для достижения и подтверждения обучаемым определенного образовательного ценза, который становится основой его дальнейшей творческой и трудовой деятельности.\*
- в) универсальная гуманистическая форма обучения, базирующаяся на использовании широкого спектра традиционных, новых информационных и телекоммуникационных технологий.

#### **Тест (ОПК-9)**

### **23. Методы обучения при дистанционной форме включают**

- а) информационный, частично-поисковый, репродуктивный, коммуникативный.
- б) репродуктивный, словесный, развивающий, игровой.



в) информационно-рецептивный, репродуктивный, проблемное изложение, эвристический и исследовательский. \*

Тест (ОПК-9)

**24. Какие технологии относятся к третьему этапу дистанционного образования**

- а) видеоконференции. \*
- б) компьютерного обучения.
- в) неинтерактивные.

Правильные ответы: 1-б, 2-в, 3-в, 4-а, 5-а, 6-а, 7-в, 8-б, 9-б, 10-а, 11-б, 12-б, 13-в, 14-а, 15-б, 16-б, 17-а, 18-б, 19-б, 20-а, 21-в, 22-б, 23-в, 24-а.

Шкала оценки: “отлично” - за 90-100% правильных ответов

“хорошо” - за 75-90% правильных ответов

“удовлетворительно” - за 50-75% правильных ответов

“неудовлетворительно” - если < 50% правильных ответов

**7.2.2. Вопросы, выносимые на экзамен (зачёт)**

1. Информатизация общества. Информационное общество. Информатизация образования.
2. Информационные технологии: понятие, виды, направления использования ИТ в образовании.
3. Понятия «информация». Виды информации. Свойства информации
4. Информационная безопасность: понятие, уровни, основные угрозы.
5. Виды компьютерных информационных сетей. Применения локальных сетей в образовании. Понятие сервера сети.
6. Глобальная информационная сеть Интернет. Стандартный набор услуг. Формат адреса Интернет. Универсальный ресурс – URL. Телеконференции. Интернет в школе и ВУЗе.
7. Получение информации из Интернета. Основные понятия WWW, компоненты его технологии. Поиск информации в WWW. Работа с электронной почтой.
8. Нумерация в HTML. Табличные формы. Гиперссылки. Просмотр документов в броузере Internet Explorer.
9. Мультимедийная презентация: понятие, виды презентаций. Этапы создания презентации требования к ее оформлению.
10. Эволюция содержания сети Интернет: технологии web X.0
11. Интерактивные технологии и их применение в образовании (на примере интерактивной доски).
12. Основные принципы визуализации учебной информации.
13. Учет модальности при визуализации учебной информации.
14. Социальные сервисы сети Интернет и возможности их использования в образовании.
15. Безопасная работа сети Интернет: основные виды угроз и средства их предотвращения.
16. Вредоносные программы: понятие, виды, способы защиты.
17. Социальная сеть. Уровни взаимодействия в социальной сети.
18. Блоги как социальный сервис. Академические блоги.

19. Технология создания сайта: основные этапы, средства создания сайтов.
20. Устройство ПК. Базовая конфигурация ПК. Краткая характеристика основных модулей.
21. Программное обеспечение компьютера: виды программ и краткая характеристика каждого вида.
22. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР), их применение в образовании.
23. Требования к ЭОР. Средства создания ЭОР.
24. Дистанционное образование и дистанционное обучение – формы организации
25. Использование ресурсов сети Интернет в образовании.
26. Информационные ресурсы в образовании.
27. Мультимедийная презентация: понятие, виды презентаций. Этапы создания презентации требования к ее оформлению.
28. Эволюция содержания сети Интернет: технологии web X.0
29. Интерактивные технологии и их применение в образовании (на примере интерактивной доски).
30. Основные принципы визуализации учебной информации.
31. Учет модальности при визуализации учебной информации.
32. Социальные сервисы сети Интернет и возможности их использования в образовании.
33. Безопасная работа сети Интернет: основные виды угроз и средства их предотвращения.
34. Вредоносные программы: понятие, виды, способы защиты.
35. Социальная сеть. Уровни взаимодействия в социальной сети.
36. Блоги как социальный сервис. Академические блоги.
37. Технология создания сайта: основные этапы, средства создания сайтов.
38. Устройство ПК. Базовая конфигурация ПК. Краткая характеристика основных модулей.
39. Программное обеспечение компьютера: виды программ и краткая характеристика каждого вида.
40. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР), их применение в образовании.
41. Требования к ЭОР. Средства создания ЭОР.
42. Дистанционное образование и дистанционное обучение – формы организации
43. Использование ресурсов сети Интернет в образовании.
44. Информационные ресурсы в образовании.

**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**

✓ 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 объеме; 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 объеме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

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

Согласно Положения о бально-рейтинговой системе оценки знаний студентов 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 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 бально-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 бальных показателей традиционной	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»

отметке										
	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 "незачтено". 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. **Ахметжанова, Г. В.** Информационные технологии в образовании: учебное пособие / Г. В. Ахметжанова, Т. В. Седова, Н. В. Гнатюк; Тольяттинский государственный университет. - Тольятти: ТГУ, 2015. - 60 с. - ISBN 978-5-8259-0892-2. - URL: <https://e.lanbook.com/book/140226> (дата обращения: 27.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
1. **Брыксина, О. Ф.** Информационно-коммуникационные технологии в образовании: учебник / О. Ф. Брыксина, Е. А. Пономарева, М. Н. Сонина. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 549 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012818-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1228347> (дата обращения: 27.04.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
2. **Информационные технологии в образовании:** учебник / Е. В. Баранова, М. И. Бочаров, С. С. Куликова, Т. Б. Павлова. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 296 с. - ISBN 978-5-8114-2187-9. - URL: <https://e.lanbook.com/book/168973> (дата обращения: 27.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
3. **Информационные технологии в педагогической деятельности:** учебное пособие / составители О. П. Панкратова [и др.]. - Ставрополь: СКФУ, 2015. - 226 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/155375> (дата обращения: 27.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
4. **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> (дата обращения: 27.04.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

5. **Прогрессивные информационные технологии в современном образовательном процессе:** учебное пособие / Е. М. Андреева, Б. Л. Крукиер, Л. А. Крукиер [и др.]; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-9275-0804-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/550044> (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
6. **Трайнев, В. А.** Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - Москва: Дашков и К, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-394-01685-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/430429> (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

## 8.2. Дополнительная литература:

**Федотова, Е. Л.** Информационные технологии в науке и образовании: учебное пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 335 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0884-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018730> (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

**Халяпина, Л. П.** Новые информационные технологии в профессиональной педагогической деятельности: учебное пособие / Л. П. Халяпина, Н. В. Анохина. - Кемерово: КемГУ, 2011. - 118 с. - ISBN 978-5-8353-1166-8. - URL: <https://e.lanbook.com/book/30032> (дата обращения: 27.04.2021). — 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 вопросы, 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 зачету	При подготовке к зачету 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
2020 / 2021 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25 марта 2021г.	с 30.03.2021 г по 30.03.2022 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2020 /2021 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">https://kchgu.ru/biblioteka</a> - kchgu/	Бессрочный
2020 / 2021 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» –	Бессрочно

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

При необходимости для проведения занятий используется аудитория, оборудованная компьютером с доступом к сети Интернет с установленным на нем необходимым программным обеспечением и браузером, проектор (интерактивная доска) для демонстрации презентаций и мультимедийного материала.

В соответствии с содержанием практических (лабораторных) занятий при их проведении используется аудитория, рабочие места обучающихся в которой оснащены компьютерной техникой, имеют широкополосный доступ в сеть Интернет и программное обеспечение, соответствующее решаемым задачам.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (210 аудитория, 2этаж, 4учебный корпус)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows (Лицензия № 60290784, бессрочная), Microsoft Office (Лицензия № 60127446, бессрочная), ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937, бессрочная) Calculate Linux (внесён в ЕППИ Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020, бессрочная), GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3, бессрочная), Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8, бессрочная), ПО Касперского OE26-190214—143423-910-82 (с 14.02.2019-02.03.2021), Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E2102100934034202061. Срок действия: с 03.03.2021 по 04.03.2023 г.), экран, литература информационным технологиям в образовании.

2.Общеуниверситетский компьютерный центр обучения и тестирования: 25 компьютеризированных мест, проектор, интерактивная доска. (509 аудитория, 5 этаж 4 учебный корпус)

Лаборатория информационных систем и технологий для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного типа, занятий семинарского типа, практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

*Специализированная мебель:*

столы ученические, стулья, доска маркерная;  
учебно-наглядные пособия (в электронном виде).

*Технические средства обучения:*

Персональные компьютеры с подключением к сети «Интернет». *Лицензионное программное обеспечение:*

KasperskyEndpointSecurity (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061),  
Срок действия: с 03.03.2021 по 04.03.2023г.

KasperskyEndpointSecurity (Лицензия № 0E2619021414342391082),

Срок действия: с 14.02.2019 по 02.03.2021г.  
Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E2617020310350323790),  
Срок действия: с 02.03.2017 по 02.03.2019г.  
Microsoft Windows (Лицензия № 60290784. Срок действия лицензии: бессрочная);  
Calculate Linux. Внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи № 665 от 30.11.2018 г. (Срок действия лицензии: бессрочная);  
Пакет офисных приложений Microsoft Office (Лицензия № 60127446. Срок действия лицензии: бессрочная);  
Пакет оптического распознавания текстов ABBY Fine Reader (Лицензия № FCRP-1100-1002-3937). Внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи № 63 от 20.02.2016. (Срок действия лицензии: бессрочная);  
Пакет приложений для объектно-ориентированного программирования Embarcadero (Item Number: 2013123054325206. Срок действия лицензии: бессрочная);  
Пакет визуального редактирования растровых изображений GIMP (Лицензия № GNU GPLv3. Срок действия лицензии: бессрочная);  
Образовательная подписка Google G Suite for Education (видеоконференции, дневник, календарь, диск и прочее). (Срок действия лицензии: бессрочная);  
Пакет математического моделирования Mathcad (Contract Number (SCN) 4A1913127. Срок действия лицензии: бессрочная);  
Подписка на программные продукты Microsoft «Azure Dev Tools for Teaching» (Идентификатор подписчика: ICM-166172). С 2019 г. по 2021 г.;  
Система поиска заимствований в текстах «Антиплагиат ВУЗ» (Договор № 3262 от 20.01.2021 г.);  
Информационно-правовая система «Инофрмио» (Договор № НК 1017 от 20.01.2021 г.);  
Пакет визуального 3D-моделирования Blender (Лицензия № GNU GPL v3. Срок действия лицензии: бессрочная);  
Векторный графический редактор Inkscape (Лицензия № GNU GPL v3. Срок действия лицензии: бессрочная);  
Программный комплекс для верстки Scribus (Лицензия № GNU GPL v3. Срок действия лицензии: бессрочная);  
Autodesk AutoCAD (Лицензия № 5X6-30X999XX. Бессрочная образовательная (академическая) лицензия);  
Autodesk 3DS Max (Лицензия № 5X5-93X928XX.  
Бессрочная образовательная (академическая) лицензия);  
- Autodesk Revit (Лицензия № 5X6-03X109XX. Бессрочная образовательная (академическая) лицензия).

3. Студенческий читальный зал на 65 мест (18 компьютеризированы с подключением к сети Интернет);
4. Читальный зал периодики на 25 мест;
5. Научный зал на 25 мест, 10 из которых оборудованы компьютерами.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

### ***10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения***

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.



2. CalculateLinux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
4. Kaspersky Endpoint Security (лицензия №280E2102100934034202061), с 03.03.2021 по 04.03.2023 г.
5. MicrosoftOffice (лицензия №60127446), бессрочная.
6. MicrosoftWindows (лицензия №60290784), бессрочная.

#### ***10.4. 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>.

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

В группах, в состав которых входят студенты с ОВЗ, в процессе проведения учебных занятий создается гибкая, вариативная организационно-методическая система обучения, адекватная образовательным потребностям данной категории обучающихся, которая позволяет не только обеспечить преемственность систем общего (инклюзивного) и высшего образования, но и будет способствовать формированию у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, ускорит темпы профессионального становления, а также будет способствовать их социальной адаптации.

В процессе преподавания учебной дисциплины создается на каждом занятии толерантная социокультурная среда, необходимая для формирования у всех обучающихся гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности к полноценному общению, сотрудничеству, способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия, в том числе и характерные для обучающихся с ОВЗ.

Посредством совместной, индивидуальной и групповой работы формируется у всех обучающихся активная жизненная позиция и развитие способности жить в мире разных людей и идей, а также обеспечивается соблюдение обучающимися их прав и свобод и признание права другого человека, в том числе и обучающихся с ОВЗ на такие же права.

В процессе овладения обучающимися с ОВЗ компетенциями, предусмотренными рабочей программой дисциплины преподаватель руководствуется следующими принципами построения инклюзивного образовательного пространства:

– **Принцип индивидуального подхода**, предполагающий выбор форм, технологий, методов и средств обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей каждого из обучающихся с ОВЗ, учитывающими различные стартовые возможности данной категории обучающихся (структуру, тяжесть, сложность дефектов развития).

– **Принцип вариативной развивающей среды**, который предполагает наличие в процессе проведения учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся необходимых развивающих и дидактических пособий, средств обучения, а также организацию безбарьерной среды, с учетом структуры нарушения в развитии (нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха и др.).

– **Принцип вариативной методической базы**, предполагающий возможность и способность использования преподавателем в процессе овладения обучающимися с ОВЗ данной учебной дисциплиной, технологий, методов и средств работы из смежных областей, применение методик и приемов тифло-, сурдо-, логопедии.

– **Принцип самостоятельной активности обучающихся с ОВЗ**, предполагающий обеспечение самостоятельной познавательной активности данной категории обучающихся посредством дополнения раздела РПД «Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине» заданиями, учитывающими различные стартовые возможности данной категории обучающихся (структуру, тяжесть, сложность дефектов развития).

В группах, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, в процессе проведения учебных занятий осуществляется учет наиболее типичных проявлений психоэмоционального развития, поведенческих особенностей, свойственных обучающимся с ОВЗ: повышенной утомляемости, инертности эмоциональных реакций, нарушений психомоторной сферы, недостаточное развитие вербальных и невербальных форм коммуникации. В отдельных случаях учитывается их склонность к перепадам настроения, аффективность поведения, повышенный уровень тревожности, склонность к проявлениям агрессии, негативизма.

В группах, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, в процессе учебных занятий используются технологии, направленные на диагностику уровня и темпов профессионального становления обучающихся с ОВЗ, а также технологии мониторинга степени успешности формирования у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО при изучении данной учебной дисциплины, используя с этой целью специальные оценочные материалы и формы проведения промежуточной и итоговой аттестации, специальные технические средства, предоставляя обучающимся с ОВЗ дополнительное время для подготовки ответов, привлекая тьютеров).

Материально-техническая база для реализации программы:

1. Мультимедийные средства:

- интерактивные доски «SmartBoard», «Toshiba»;
- экраны проекционные на штативе 280\*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2. Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеонаборы Microsoft, Logitech;
- микрофоны беспроводные;
- класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;
- ноутбуки Aser, Toshiba, Asus, HP;

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля),

программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, видеоувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером Распределение специализированного оборудования.

## 12. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

№	Внесенные изменения	Дата ученого совета университета, ученого совета института/факультета на котором были утверждены изменения
1.	Обновлены договоры на предоставление доступа к электронно-библиотечным системам и на использование комплектов лицензионного программного обеспечения	Решение ученого совета КЧГУ от 02.07 2020г.
2.	Обновлен договор на использование комплектов лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. KasperskyEndpointSecurity (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы	Решение ученого совета КЧГУ от 31 марта 2021г., протокол № 6
3.	Обновлены договоры на предоставление доступа к электронно-библиотечным системам: Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (срок действия с 30.03.2021 по 30.03.2022г.) Электронно-библиотечная система «Лань». Договор №СЭБ НВ-294 от 01.12.2020г. Бессрочный.	Решение ученого совета КЧГУ от 31 марта 2021г., протокол № 6

Решение кафедры: \_\_\_\_\_ - № протокола, дата  
Зав.каф. \_\_\_\_\_ 20 г.