

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 ее преподавания

УТВЕРЖДАЮ



А.А. Узденова

«03» июля 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Группа научных специальностей:

5.8 Педагогика

Научная специальность:

5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (математика)

Отрасль науки:

педагогические

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки - 2023

Карачаевск, 2023

Программу составил(а): *к.п.н., доцент кафедры математики и методики её преподавания Дзамыхов А. Х.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным требованием, утвержденным приказом Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре и на основании учебного плана.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры:
Математики и методики её преподавания на 2023 -2024уч.год

Протокол № 12 от 03.07.2023 г.

Завкафедрой



к.п.н., доц. Дзамыхов А. Х.

Содержание

<u>2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</u>	5
<u>3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы</u>	5
<u>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</u>	6
<u>5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий</u>	7
<u>5.1.Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)</u>	7
<u>5.2.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)</u>	7
<u>6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)</u>	8
<u>7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)</u>	
<u>7.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы</u>	
<u>7.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания</u>	8
<u>7.3.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</u>	8
<u>7.4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций</u>	10
<u>8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</u>	13
<u>9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)</u>	14
<u>10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)</u>	18
<u>12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)</u>	19
<u>13.Лист регистрации изменений</u>	20

1. Наименование дисциплины (модуля)

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Целью изучения дисциплины является: обеспечение подготовки на высоком профессиональном уровне квалифицированных специалистов в области разработки и поддержки информационных систем организации и управления.

Для достижения цели ставятся задачи:

- Создавать и эксплуатировать информационно – образовательную базу современного учебного заведения;
- планировать и организовывать учебный процесс образовательного учреждения с использованием программных систем администрирования деятельности образовательного учреждения;
- сформировать у студентов способность к коммуникативной деятельности;
- сформировать навыки самостоятельной работы по углублению и расширению информационных знаний.

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

В результате освоения дисциплины аспирант должен

Знать:

- информационные технологии применяемые в образовательном процессе и в управлении образовательными учреждениями;
- принципы формирования единого информационного пространства образовательного учреждения

Уметь:

- классифицировать ИКТ и отбирать соответствующие для выполнения определенной задачи в управлении образовательным учреждением;
- эффективно использовать современные персональные компьютеры для решения задач, возникающих в процессе управления образовательным учреждением.

Владеть:

- навыками пользователя офисных технологий в контексте управленческой деятельности и подготовки документов;
- навыками работы с федеральными и региональными образовательными порталами как с источниками образовательных ресурсов и нормативных документов.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (Современные технологии обучения математике) относится к образовательному компоненту учебного плана (2.1.4).

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе во 3 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
	2.1.5
Требования к предварительной подготовке обучающегося: Для успешного освоения дисциплины аспирант должен иметь базовую подготовку по дисциплине	

«Информационные технологии»
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данного курса, необходимы при подготовке и написании диссертации.

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 3 ЗЕТ, 108 академических часов.

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)		
Аудиторная работа (всего):	16	
в том числе:		
лекции		
семинары, практические занятия	16	
практикумы		
лабораторные работы		
Внеаудиторная работа:		
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		
Творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	92	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет	

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

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

ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
			всего	Аудиторные уч. занятия		Самост. работа
				Лек	Пр/сем.	
1.	Электронные информационные ресурсы	54	8			46
2.	Формирование и распространение информационных ресурсов.	54	8			46

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

Семестр	Раздел дисциплины	Темы занятий	Формы текущего контроля успеваемости
2	Электронные информационные ресурсы Формирование и распространение информационных ресурсов.	<p>Практическое занятие №1 Информационные системы в управлении учебными учреждениями. /Занятие с использованием сети Интернет/</p> <p>Практическое занятие №2 Электронные информационные ресурсы. Характеристика баз данных.</p> <p>Практическое занятие №3 Характеристики качества информационных ресурсов</p> <p>Практическое занятие №4 Информационное хранилище как средство формирования единого информационного пространства.</p> <p>Практическое занятие №5 Формирование единого информационного пространства.</p> <p>Практическое занятие №6 Сервисные услуги Интернета. Поисковый сервис Интернета.</p> <p>Практическое занятие №7 Построение систем с использованием информационных технологий. /Круглый стол с использованием КТ./</p> <p>Практическое занятие №8 Оценка качества информационных систем.</p>	<p>Сообщения</p> <p>Собеседование</p> <p>Рефераты</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Эссе</p> <p>Сообщения</p> <p>Собеседование</p> <p>Рефераты</p>

1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для полного обеспечения учебно-методическими ресурсами на кафедре и в методическом кабинете имеются фонд оценочных средств, банк лекций, словарь экономических терминов.

6.1. Методические рекомендации для выполнения самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы является формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, приобретение навыков работы с литературой, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений, подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий, выполняется по заданию преподавателя индивидуально и без его непосредственного участия. Виды самостоятельной работы: работа на лекциях; подготовка к практическим занятиям; подготовка к коллоквиумам по разделам изучаемой дисциплины; поисковая работа в Internet; написание рефератов и представление их результатов в презентациях, подготовка к экзамену.

Особое внимание следует уделять подготовке к практическим занятиям. Это форма учебного занятия, на которой организуется детальное рассмотрение отдельных теоретических положений учебной дисциплины и формирует умения и навыки их практического применения путем выполнения поставленных задач. При подготовке к практическим занятиям магистрант должен ознакомиться с конспектом лекции по данной теме и соответствующим разделом базовых учебников. Для подготовки развернутых ответов по поставленным вопросам необходимо использовать дополнительную литературу, в том числе периодические научные издания и электронные ресурсы.

В структуре практического занятия доминирует самостоятельная работа. Основное в самостоятельной работе – это работа над книгой, изучение первоисточников, выполнение различного рода практических заданий, разбор тестовых заданий и методических рекомендаций преподавателя. Тесты позволяют не только эффективно проверить прочность и глубину их усвоения, но и существенно их расширить при работе со словарем. Важно научиться составлять развернутый план выступления по каждому вопросу практического занятия.

Особое внимание следует уделять подготовке докладов и презентаций. Имеются темы рефератов и списки литературы к каждому практическому занятию. Реферат выполняется на основе тщательного изучения, как рекомендованной литературы, так и источников, выбранных самостоятельно. Его объем составляет 15-20 страниц формата машинописного листа. На титульном листе указываются: тема реферата, фамилия и инициалы автора, факультет и номер учебной группы. На первой странице обозначаются тема работы и план, составленный автором. План должен включать 2-3 вопроса. Написание работы необходимо начинать с «Введения», в котором в лаконичной форме обосновывается актуальность темы, формулируются задачи, поставленные автором, и дается краткий анализ использованной литературы. Его объем может составлять 3-5 страниц.

Вопросы плана выносятся в текст работы, последовательно раскрываются и завершаются выводами. В конце реферата составляется заключение по всей работе. Оно в целом отражает степень разрешения поставленной в реферате проблемы. В конце помещается список использованной литературы в алфавитном порядке. Трудно переоценить значение презентации результатов самостоятельной работы, выполненной в виде сообщения, реферата или научного доклада. Она позволяет быть более убедительным, а наглядность дает возможность «донести» свои идеи до слушателей.

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

1 этап - начальный		
Показатели	Критерии	Шкала оценивания
<p>Способность обучающегося продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий.</p> <p>Способность в применении умения в процессе освоения учебной дисциплины, и решения практических задач.</p> <p>Способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу</p>	<p>1.Способность обучающегося продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.</p> <p>2. Применение умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу.</p> <p>2. Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем.</p>	<p>2 балла <i>ставится в случае:</i> незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.</p> <p>3 балла <i>студент должен:</i> продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</p> <p>4 балла <i>студент должен:</i> продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</p> <p>5 баллов <i>студент должен:</i> продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу</p>
2 этап - заключительный		
<p>1. Способность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий.</p> <p>2. Самостоятельность в применении умения к использованию методов освоения</p>	<p>1.Обучающий демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции.</p> <p>2. Обучаемый</p>	<p>2 балла <i>ставится в случае:</i> незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.</p> <p>3 балла <i>студент должен:</i> продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать</p>

<p>учебной дисциплины и к решению практических задач.</p> <p>3. Самостоятельность в проявления навыка в процессе решения поставленной задачи без стандартного образца</p>	<p>демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин.</p>	<p>основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</p> <p>4 балла</p> <p>студент должен: продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</p> <p>5 баллов</p> <p>студент должен: продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу</p>
---	--	---

Тестовые задания

Модуль1. Электронные информационные ресурсы

1. Информационные ресурсы включают секторы...

- а) научно-технической и специальной информации;
- б) административный;
- в) классификационный;
- г) концептуальный.

2. Государственная политика управления информационными ресурсами подразумевает...

- а) применение рубрикаторов;
- б) формирование вычислительных ресурсов;
- в) доступность информационных ресурсов для всех членов общества;
- г) исследование знаковых систем.

3. Информационные службы включают...

- а) классификационные языки;
- б) индексы информационных таблиц;
- в) формальные коммуникативные структуры;
- г) центры распределения информации.

4. Государственную политику управления информационными ресурсами регламентируют документы...

- а) оценка и аттестация зрелости процессов создания и сопровождения программных средств и информационных систем;

- б) концепция формирования и развития единого информационного пространства России и соответствующих государственных информационных ресурсов;
- в) таблица территориальных делений библиотечного классификатора;
- г) методические инструкции.

5. Информационно-поисковые системы используют языки...

- а) комбинированные;
- б) научно-информационные;
- в) дескрипторные;
- г) графические.

6. Лингвистическое обеспечение информационных систем включает...

- а) генерирующие системы;
- б) секторы потребительской информации;
- в) инструктивно-методические документы;
- г) вербальные языки.

7. Современные библиотечные классификации основываются на...

- а) коммуникативном формате;
- б) теории речевых актов;
- в) системе десятичной классификации Дьюи;
- г) таблицах территориальных делений.

8. Над информационными ресурсами осуществляют следующие действия...

- а) пресуппозиция;
- б) распространение;
- в) концептуализация;
- г) алгоритмизация.

9. Хранителями документальных информационных фондов являются...

- а) классификационные языки;
- б) формальные коммуникативные структуры;
- в) генерирующие системы;
- г) государственные информационные центры и библиотеки.

10. Характеристиками информационной коммуникации являются...

- а) построение алфавитно-предметных рубрик;
- б) применение рубрикаторов;
- в) варьирование языком общения;
- г) исследование структуры знаков.

Ключ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	а	в	г	б	в	г	в	б	г	в

Критерии оценки:

-«5»: Студент правильно выполнил все задания (10).

«4»: Студент правильно выполнил 8 заданий.

«3»: Студент правильно выполнил 6 заданий.

«2»: Студент правильно выполнил 3 задания

Модуль 2. Формирование и распространение информационных ресурсов

1. Информационная система организационного уровня должна удовлетворять следующим требованиям...

- а) построение и описание вычислительного алгоритма;
- б) определение функционально-ориентированных наборов данных;
- в) однократный ввод оперативных данных;
- г) разработка логической модели.

2. Для нормализации отношений в информационном хранилище используют...

- а) первую нормальную форму;
- б) отношение типа «много ко многим»;
- в) функционально-ориентированные наборы данных;
- г) алгоритм принятия решений.

3. Системы управления базами данных обеспечивают...

- а) определение информационных потребностей;
- б) развитый пользовательский интерфейс;
- в) логическую независимость данных;
- г) планирование и управление ресурсами.

4. Единое информационное пространство включает...

- а) средства диспетчеризации / навигации;
- б) средства планирования и управления ресурсами;
- в) специальные типовые деления;
- г) общественные фонды научно-технической информации.

5. Абоненты административной информационной системы пользуются...

- а) индексно-последовательным способом доступа;
- б) теорией речевых актов;
- в) генерирующими системами;
- г) сеансовыми услугами по обработке и передаче данных.

6. Задачами автоматизации документооборота и систем доставки информации являются...

- а) модификация структуры информационного хранилища;
- б) построение и описание алгоритма принятия решений;
- в) интеграция технологий делопроизводства в единый процесс;
- г) разработка формальных коммуникативных структур.

7. К коммуникационным системам предъявляются следующие требования...

- а) контроль доставки сообщений и регистрация трафика;
- б) разработка описательной системы модели;
- в) фильтрация информации;
- г) организация и контроль деятельности персонала.

8. Для обработки информации используют следующие средства офисной автоматизации:

- а) простые списковые структуры;
- б) алфавитно-предметные рубрики;
- в) табличные процессоры;
- г) генерирующие системы.

9. В документационных системах используют следующие структуры данных...

- а) коммуникативные форматы;
- б) таблицы территориальных делений;
- в) спецификаторы областей принятия решений;
- г) шаблоны документов.

10. Язык HTML предназначен для выполнения следующих функций:

- а) программирование баз данных;
- б) установление гипертекстовых ссылок;
- в) администрирование баз данных;
- г) создание приложений «клиент-сервер».

Ключ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	в	а	б	а	г	в	а	в	г	б

Критерии оценки:

«5»: Студент правильно выполнил все задания (10).

«4»: Студент правильно выполнил 8 заданий.

«3»: Студент правильно выполнил 6 заданий.

«2»: Студент правильно выполнил 4 задания

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная учебная литература:

1. Блюмин А. М., Мировые информационные ресурсы. Учебное пособие. М.:ИТК «Дашков и К»,2013
2. Бройдо В. Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Питер, 2015
3. Олифер В. Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии. Учебник для ВУЗов. М., 2013

б) дополнительная учебная литература:

1. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании. Учебное пособие. М.:ИЦ «Академия», 2010
2. Максимов Н. В., Попов И. И. Компьютерные сети. Учебное пособие. М.:ФОРУМ,2004
3. Шевченко В. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. М.:Кнорус, 2012.

в) ресурсы ЭБС.

1. http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel_red&sel_node=1392. Антонов А. С. Параллельное программирование с использованием технологии MPI: курс - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2008,
2. http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel_red&sel_node=1392. Бакланова О. Е. Информационные системы: учебно-методический комплекс - М.: Евразийский открытый институт, 2008.
3. Баринов В. В., Благодаров А. В., Богданова Е. А. Технологии разработки и создания компьютерных сетей на базе аппаратуры D-LINK: учебное пособие для вузов - М.: Горячая линия - Телеком, 2013

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- Специализированный портал по информационно-коммуникационным технологиям в образовании

<http://www.ict.edu.ru>

Портал создан для обеспечения комплексной информационной поддержки образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИТ в сфере образования.

- Нормативно-правовое обеспечение учебного процесса

<http://www.agmu.ru/prepodavatelyu/normativno-pravovoe-obespechenie-uchebnogo-protsessawww.economy.gov.ru>

- Официальный сайт компании "КонсультантПлюс"<http://www.consultant.ru/>

- www.intuit.ru – национальный открытый университет «ИНТУИТ»;

- www.window.edu.ru –единое окно доступа к образовательным ресурсам;

- www.citforum.ru – сервер информационных технологий

- Комзолов С.В. Компьютерные технологии в инновационной и

педагогической деятельности. [Электронный ресурс] / С.В. Комзолов

Издательство «ТУСУР» 2012, - 82 с. - - Режим доступа:

http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=11768.

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)

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25 марта 2022г.	с 30.03.2022 г по 30.03.2023 г.
Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.).Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г.Протокол № 1). Электронный адрес: https://kchgu.ru/biblioteka - kchgu/	Бессрочный
Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - https://www.elibrary.ru . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г.Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – https://rusneb.ru . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г.Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – https://polpred.com . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория №505 на 30 мест оборудованная соответствующей мебелью, доской, компьютерами (Процессор: 300 МHz, Оперативная память: 128 Мб) с доступом в сеть Интернет, звуковой картой, колонками, выходом USB, устройством для чтения DVD-дисков, широкоформатным экраном.

4.Общеуниверситетский компьютерный центр обучения и тестирования: 24 компьютеризированных мест (210 аудитория, 2 этаж 4 учебного корпуса)

5.Студенческий читальный зал на 65 мест (18 компьютеризированы с подключением к сети Интернет);

6.Читальный зал периодики на 25 мест;

7.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. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная.
4. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
5. Kaspersky Endpoint Security (лицензия №280E2102100934034202061), с 03.03.2021 по 04.03.2023 г.
6. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
7. Microsoft Windows (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 ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д.Алиева» созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуги тьютора, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания университета.

Образование обучающихся с ОВЗ может быть организовано, как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университета комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ предусматривает:

- включение в вариативную часть учебного плана специализированных адаптационных дисциплин с целью дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации. Набор этих специфических дисциплин определяется, исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся с ОВЗ;
- в образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе;
- обеспечение обучающихся с ОВЗ печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- для прохождения практик для лиц с ОВЗ при необходимости создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений и с учетом профессионального вида деятельности.

Для осуществления процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной и

итоговой аттестации:

- обучающимся с ОВЗ и инвалидам предоставляется право выбора с учетом индивидуальных психофизических особенностей, формы проведения текущей и итоговой аттестации (устно, письменно, с использованием технических средств, в форме тестирования и др.)

- для подготовки ответов на экзамене промежуточной и итоговой аттестации обучающимся с ОВЗ и инвалидам может быть предоставлено дополнительное время и специальные технические средства.

При защите выпускной квалификационной работы, обучающихся с ОВЗ и инвалиды могут самостоятельно определять способ представления результатов исследования (устно, письменно, с использованием технических средств, различных систем коммуникации и др.).

При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Индивидуальный график обучения предусматривает различные варианты проведения занятий в университете как в академической группе, так и индивидуально.

Лицам с ОВЗ и инвалидам, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечиваются и совершенствуются материально-технические условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные, другие помещения, условия их пребывания в указанных помещениях.

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.		
2.		
3.		

Решение кафедры: _____ (№протокола, дата)

Зав.каф. _____ 20 г.