

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Физико- математический факультет



Р.А. Бостанов

«04» июля 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Методика организации самостоятельной работы**

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки

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

*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль)

***Математика; информатика***

Квалификация выпускника

***бакалавр***

Форма обучения

***Очная, очно-заочная, заочная***

Год начала подготовки - **2023**

Карачаевск, 2023

*Составитель:* ст. преподаватель кафедры алгебры и геометрии *Боташева З. Х.*

*Рецензент:* канд. пед. наук, доцент *Боташева Ф. Ю.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 №125; образовательной программой высшего образования и учебным планом по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика; информатика», составленными с учетом требований Методических рекомендаций по подготовке кадров по программам педагогического бакалавриата на основе единых подходов к их структуре и содержанию («Ядро высшего педагогического образования») (одобрено Коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 25 ноября 2021 г.); локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры *алгебры и геометрии* на 2023-2024 учебный год

Протокол № 10 от 30.06.2023 г.

Заведующий кафедрой, канд. пед. наук, доцент



/ Гербеков Х.А./

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля) .....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	6
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	7
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) .....	7
5.1.1. Для очной формы обучения .....	7
5.1.1. Для очно-заочной формы обучения .....	8
5.1.3. Для заочной формы обучения .....	9
5.2. Тематика лабораторных занятий .....	10
5.3. Примерная тематика курсовых работ .....	10
6. Образовательные технологии .....	10
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	11
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций .....	11
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины .....	17
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям: .....	17
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет) .....	17
7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров .....	18
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса .....	20
8.1. Основная литература: .....	20
8.2. Дополнительная литература: .....	20
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля) .....	21
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) .....	21
10.1. Общесистемные требования .....	21
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	22
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .....	23
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	23
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	24
12. Лист регистрации изменений .....	25

# 1. Наименование дисциплины (модуля)

*Методика организации самостоятельной работы*

**Целью** изучения дисциплины является:

- ознакомление студентов с принципами организации самостоятельной работы студентов в высшем учебном заведении;
- обучение студентов развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

**Для достижения цели ставятся задачи:**

- классифицировать виды самостоятельной работы студентов и раскрыть содержание самостоятельной работы студентов;
- охарактеризовать каждый из видов самостоятельной работы студентов;
- научить использовать Интернет технологии для поддержки и развития учебных процессов в соответствии с требованиями современного информационного общества;
- обеспечить доступ участников образовательного процесса к единым образовательным информационным ресурсам;
- сформировать обучающую информационную среду и организация ее функционирования.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): **«Математика; информатика»**; (квалификация – бакалавр).

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

Дисциплина **«Методика организации самостоятельной работы»** (Б1.В.ДВ.14.02) относится к части Б1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, это дисциплина по выбору студентов.

Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	
Индекс	Б1.В.ДВ.14.02
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Учебная дисциплина <b>«Методика организации самостоятельной работы»</b> является необходимой в базовой подготовке будущего учителя. Изучение этой дисциплины нацелено на формирование навыков самостоятельной работы, самообразования и саморазвития выпускника в профессиональной деятельности как по общепедагогическому направлению, так и предметной его подготовки.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Изучение дисциплины реализует освоение в полной мере таких компетенций как УК-6, ПК-5, ПК-8. Оно способствует успешной сдаче государственного итогового экзамена, написанию и защите выпускной квалификационной работы.	

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

Процесс изучения дисциплины **«Методика организации самостоятельной работы»** направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>УК-6</b>	Способен управлять своим временем, вы-	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей само-	<b>Знать:</b> инструменты и методы самоорганизации, управления своим временем при выполнении различных

	<p>страивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>развития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни.</p> <p>УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития</p>	<p>видов деятельности и достижении поставленных целей</p> <p><b>Уметь:</b> определять приоритеты собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; логически анализировать результаты собственной работы в плане профессионального роста</p> <p><b>Владеть:</b> навыками постановки приоритетов собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; анализа результата работы над собой; корректировки, при необходимости, траектории саморазвития</p>
<b>ПК-5</b>	<p>Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области</p>	<p>ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями</p> <p>ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области</p> <p>ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области</p>	<p><b>Знать:</b> принципы проектирования, различные проектные технологии, которые могут быть использованы в самостоятельной работе студентов и школьников</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся во время аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы по математике (информатике)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования передовых педагогических технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в их аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе</p>

<b>ПК-8</b>	Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.	<p>ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.</p> <p>ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса.</p> <p>ПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий</p>	<p><b>Знать:</b> виды учебных материалов по математике (информатике) для самостоятельной работы в образовательных программах различных уровней ; современные образовательные технологии, в том числе дистанционные, для использования в самостоятельной работе обучающихся</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать учебные материалы по математике (информатике) для самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам различных уровней; пользоваться современными методиками и технологиями, в том числе дистанционными</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки, анализа и корректировки результатов самостоятельной работы обучающихся в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий</p>
-------------	---	---	---

**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 очно-заочной формы обучения	Для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108	108	108
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)</b>			
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	48	36	6
в том числе:			
лекции	24	18	2
семинары, практические занятия	24	18	4
практикумы	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Не предусмотрено
лабораторные работы	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Не предусмотрено
<b>Внеаудиторная работа:</b>			
консультация перед зачетом			
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.			
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	60	72	98
<b>Контроль самостоятельной работы</b>			4

Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	Зачет- 9 семестр	Зачет- 9 семестр	Зачет- В семестр
---	------------------	------------------	------------------

**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)**

**5.1.1. Для очной формы обучения**

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
			всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа		
				Лек	Пр	Лаб			
		<b>108</b>	<b>24</b>	<b>24</b>		<b>60</b>			
1.	Тема: Самостоятельная работа студентов - ведущая форма организации современного образовательного процесса в вузе	9	2	2	-	5	УК-6	Устный опрос	
2.	Тема: Виды самостоятельной работы. Специфика самостоятельной работы при изучении дисциплин естественнонаучного цикла.	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3	Доклад с презентацией	
3.	Тема: Принципы и уровни самостоятельной работы.	9	2	2	-	5	УК-6	Творческое задание	
4.	Тема: Самостоятельная работа при подготовке к аудиторным занятиям. Специфика самостоятельной работы при изучении дисциплин естественнонаучного цикла	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3	Блиц-опрос	
5.	Тема: Формы внеаудиторной самостоятельной работы, в том числе при изучении дисциплин естественнонаучного цикла	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3	Тест	
6.	Тема: Выполнение исследовательских работ, курсовых проектов. Написание реферата. Специфика направления подготовки «Педагогическое образование»	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3	Реферат	
7.	Тема: Выполнение выпускной квалификационной работы. Специфика ВКР по направлению «Педагогическое образование»	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3	Фронтальный опрос	
8.	Тема: Самостоятельная работа в школьном образовании	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-9	Фронтальный опрос	
9.	Тема: Специфика самостоятельной работы при обучении математике (информатике) в	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3 ПК-5	Фронтальный опрос	

	школе						ПК-9	
10.	Внеаудиторная работа по математике (информатике) в школе	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3 ПК-5 ПК-9	Фронтальный опрос
11.	Тема: Составление портфолио обучающихся	9	2	2	-	5	УК-6	Доклад с презентацией
12.	Тема: Мультимедийные презентации	9	2	2	--	5	УК-6	Творческое задание
	<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>24</b>	<b>24</b>		<b>60</b>		

### 5.1.1. Для очно-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>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>72</b>		
13.	Тема: Самостоятельная работа студентов - ведущая форма организации современного образовательного процесса в вузе	9	-	-	-	9	УК-6	Устный опрос	
14.	Тема: Виды самостоятельной работы. Специфика самостоятельной работы при изучении дисциплин естественнонаучного цикла.	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3	Доклад с презентацией	
15.	Тема: Принципы и уровни самостоятельной работы.	9	2	2	-	5	УК-6	Творческое задание	
16.	Тема: Самостоятельная работа при подготовке к аудиторным занятиям. Специфика самостоятельной работы при изучении дисциплин естественнонаучного цикла	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3	Блиц-опрос	
17.	Тема: Формы внеаудиторной самостоятельной работы, в том числе при изучении дисциплин естественнонаучного цикла	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3	Тест	
18.	Тема: Выполнение исследовательских работ, курсовых проектов. Написание реферата. Специфика направления подготовки «Педагогическое образование»	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3	Реферат	
19.	Тема: Выполнение выпускной квалификационной работы. Специфика ВКР по направлению «Педагогическое образование»	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3	Фронтальный опрос	
20.	Тема: Самостоятельная работа в школьном образовании	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-9	Фронтальный опрос	
21.	Тема: Специфика самостоя-	9	2	2	-	5	УК-6	Фронтальный	



	тельной работы при обучении математике (информатике) в школе						ПК-3 ПК-5 ПК-9	опрос
22.	Внеаудиторная работа по математике (информатике) в школе	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3 ПК-5 ПК-9	Фронтальный опрос
23.	Тема: Составление портфолио обучающихся	9	-	-	-	9	УК-6	Доклад с презентацией
24.	Тема: Мультимедийные презентации	9	-	-	--	9	УК-6	Творческое задание
	<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>72</b>		

### 5.1.3. Для заочной формы обучения

		<b>108</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>98</b>		
	Тема: Самостоятельная работа студентов - ведущая форма организации образовательного процесса в вузе	5			-	5	УК-6	реферат
	Тема: Виды самостоятельной работы. Специфика самостоятельной работы при изучении дисциплин естественнонаучного цикла.	9	2	2	-	5	УК-6 ПК-3	Фронтальный опрос
	Тема: Принципы и уровни самостоятельной работы.	9			-	9	УК-6	Творческое задание
	Тема: Самостоятельная работа при подготовке к аудиторным занятиям. Специфика самостоятельной работы при изучении дисциплин естественнонаучного цикла	9			-	9	УК-6 ПК-3	Творческое задание
	Тема: Формы внеаудиторной самостоятельной работы, в том числе при изучении дисциплин естественнонаучного цикла	9			-	9	УК-6 ПК-3	Тест
	Тема: Выполнение исследовательских работ, курсовых проектов. Специфика направления подготовки «Педагогическое образование»	9			-	5	УК-6 ПК-3	Реферат
	Тема: Выполнение выпускной квалификационной работы. Специфика ВКР по направлению «Педагогическое образование»	9			-	9	УК-6 ПК-3	реферат
	Тема: Самостоятельная работа в школьном образовании	9			-	9	УК-6 ПК-9	Творческое задание
	Тема: Специфика самостоятельной работы при обучении математике (информатике) в школе	9		2	-	7	УК-6 ПК-3 ПК-5 ПК-9	Фронтальный опрос
	Внеаудиторная работа по математике (информатике) в школе	9			-	9	УК-6 ПК-3 ПК-5 ПК-9	Творческое задание
	Тема: Составление портфолио	9			-	9	УК-6	Доклад с пре-

обучающихся							зентацией
Тема: Мультимедийные презентации	9			--	9	УК-6	Творческое задание
<b>Форма контроля: зачет</b>	<b>4</b>						
<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>98</b>		

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

Учебным планом не предусмотрены

### **5.3. Примерная тематика курсовых работ**

Учебным планом не предусмотрены

## **6. Образовательные технологии**

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

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

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

**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);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

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

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

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

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

### **3. Дискуссия**

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

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

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

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

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

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

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

### **7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций**

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
<b>УК-6</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> инструменты и методы самоорганизации, управления своим временем при выполнении различных видов деятельности и достижении поставленных целей	Не знает инструменты и методы самоорганизации, управления своим временем при выполнении различных видов деятельности и достижении поставленных целей	В целом знает инструменты и методы самоорганизации, управления своим временем при выполнении различных видов деятельности и достижении поставленных целей	Знает инструменты и методы самоорганизации, управления своим временем при выполнении различных видов деятельности и достижении поставленных целей	

	<p><b>Уметь:</b> определять приоритеты собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; логически анализировать результаты собственной работы в плане профессионального роста системы</p>	<p>Не умеет определять приоритеты собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; логически анализировать результаты собственной работы в плане профессионального роста</p>	<p>В целом умеет определять приоритеты собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; логически анализировать результаты собственной работы в плане профессионального роста</p>	<p>Умеет определять приоритеты собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; логически анализировать результаты собственной работы в плане профессионального роста</p>	
	<p><b>Владеть:</b> навыками постановки приоритетов собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; анализа результата работы над собой; корректировки, при необходимости, траектории саморазвития</p>	<p>Не владеет навыками постановки приоритетов собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; анализа результата работы над собой; корректировки, при необходимости, траектории саморазвития</p>	<p>В целом владеет навыками постановки приоритетов собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; анализа результата работы над собой; корректировки, при необходимости, траектории саморазвития</p>	<p>Владеет навыками постановки приоритетов собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; анализа результата работы над собой; корректировки, при необходимости, траектории саморазвития</p>	
Повышенный	<p><b>Знать:</b> инструменты и методы самоорганизации, управления своим временем при выполнении различных видов деятельности и достижении поставленных целей</p>				<p>В полном объеме знает инструменты и методы самоорганизации, управления своим временем при выполнении различных видов деятельности и достижении поставленных целей</p>

	<p>лей</p> <p><b>Уметь:</b> определять приоритеты собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; логически анализировать результаты собственной работы в плане профессионального роста</p> <p><b>Владеть:</b> навыками постановки приоритетов собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; анализа результата работы над собой; корректировки, при необходимости, траектории саморазвития</p>				<p>уровнях</p> <p>Умеет в полном объеме определять приоритеты собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; логически анализировать результаты собственной работы в плане профессионального роста</p> <p>В полном объеме владеет навыками постановки приоритетов собственной деятельности с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития, в том числе физического, психологического и умственного, а также профессионального роста; анализа результата работы над собой; корректировки, при необходимости, траектории саморазвития</p>
<b>ПК-5</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> принципы проектирования, различные проектные технологии, которые могут быть использованы в самостоятельной работе	<b>Не знает:</b> принципы проектирования, различные проектные технологии, которые могут быть использованы в самостоятельной работе студентов и	В целом знает принципы проектирования, различные проектные технологии, которые могут быть использованы в самостоятельной работе студентов и	Знает принципы проектирования, различные проектные технологии, которые могут быть использованы в самостоятельной работе студентов и	

	студентов и школьников	школьников	школьников	школьников	
	<b>Уметь:</b> разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся во время аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы по математике (информатике)	Не умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся во время аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы по математике (информатике)	В целом умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся во время аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы по математике (информатике)	Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся во время аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы по математике (информатике)	
	<b>Владеть:</b> навыками использования передовых педагогических технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в их аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе	Не владеет навыками использования передовых педагогических технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в их аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе	В целом владеет навыками использования передовых педагогических технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в их аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе	Владеет навыками использования передовых педагогических технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в их аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе	
Повышенный	<b>Знать:</b> принципы проектирования, различные проектные технологии, которые могут быть использованы в самостоятельной работе студентов и школьников				В полном объеме знает принципы проектирования, различные проектные технологии, которые могут быть использованы в самостоятельной работе студентов и школьников
	<b>Уметь:</b> разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся во время аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы по математике (информатике)				В полном объеме умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся во время аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы по математике (информатике)
	<b>Владеть:</b> навыками использования передовых педагогических технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в их аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе				В полном объеме владеет навыками использования передовых педагогических технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в их аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе

	гических технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в их аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе				гических технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в их аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе
<b>ПК-8</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> виды учебных материалов по математике (информатике) для самостоятельной работы в образовательных программах различных уровней ; современные образовательные технологии, в том числе дистанционные, для использования в самостоятельной работе обучающихся	Не знает виды учебных материалов по математике (информатике) для самостоятельной работы в образовательных программах различных уровней ; современные образовательные технологии, в том числе дистанционные, для использования в самостоятельной работе обучающихся	В целом знает виды учебных материалов по математике (информатике) для самостоятельной работы в образовательных программах различных уровней ; современные образовательные технологии, в том числе дистанционные, для использования в самостоятельной работе обучающихся	Знает виды учебных материалов по математике (информатике) для самостоятельной работы в образовательных программах различных уровней ; современные образовательные технологии, в том числе дистанционные, для использования в самостоятельной работе обучающихся	
	<b>Уметь:</b> разрабатывать учебные материалы по математике (информатике) для самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам различных уровней; пользоваться современными методиками и технологиями, в том числе дистанционными	Не умеет разрабатывать учебные материалы по математике (информатике) для самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам различных уровней; пользоваться современными методиками и технологиями, в том числе дистанционными	В целом умеет разрабатывать учебные материалы по математике (информатике) для самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам различных уровней; пользоваться современными методиками и технологиями, в том числе дистанционными	Умеет разрабатывать учебные материалы по математике (информатике) для самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам различных уровней; пользоваться современными методиками и технологиями, в том числе дистанционными	
	<b>Владеть:</b> навыками оценки, анализа и корректировки результатов самостоятельной работы обучающихся в соответствии с результатами	Не владеет навыками оценки, анализа и корректировки результатов самостоятельной работы обучающихся в соответствии с результатами	В целом владеет навыками оценки, анализа и корректировки результатов самостоятельной работы обучающихся в соответствии с результатами	Владеет навыками оценки, анализа и корректировки результатов самостоятельной работы обучающихся в соответствии с результатами	

	тами диагностических и мониторинговых мероприятий	гностических и мониторинговых мероприятий	гностических и мониторинговых мероприятий	мониторинговых мероприятий	
Повышенный	<b>Знать:</b> виды учебных материалов по математике (информатике) для самостоятельной работы в образовательных программах различных уровней ; современные образовательные технологии, в том числе дистанционные, для использования в самостоятельной работе обучающихся				В полном объеме знает виды учебных материалов по математике (информатике) для самостоятельной работы в образовательных программах различных уровней ; современные образовательные технологии, в том числе дистанционные, для использования в самостоятельной работе обучающихся
	<b>Уметь:</b> разрабатывать учебные материалы по математике (информатике) для самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам различных уровней; пользоваться современными методиками и технологиями, в том числе дистанционными				В полном объеме умеет разрабатывать учебные материалы по математике (информатике) для самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам различных уровней; пользоваться современными методиками и технологиями, в том числе дистанционными
	<b>Владеть:</b> навыками оценки, анализа и корректировки результатов самостоятельной работы обучающихся в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий				В полном объеме владеет навыками оценки, анализа и корректировки результатов самостоятельной работы обучающихся в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий



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

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

1. Самостоятельная работа при обучении математике в школе
2. Самостоятельная работа обучающихся на уроке математики
3. Специфика самостоятельной работы при обучении информатике в школе
4. Внеаудиторная работа по математике (информатике) в школе
5. Самостоятельная работа студентов - ведущая форма организации образовательного процесса в вузе
6. Составление портфолио обучающихся
7. Виды письменных исследовательских работ в вузе.
8. Специфика выполнения исследовательской работы (курсового проекта) по методике математики.
9. Виды самостоятельной работы.
10. Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплин естественнонаучного цикла.

### **Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:**

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

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

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

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

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

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

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

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

### **7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)**

1. Самостоятельная работа студентов - ведущая форма организации современного образовательного процесса в вузе
2. Виды самостоятельной работы студентов в вузе
3. Самостоятельная работа будущих педагогов на практике
4. Специфика самостоятельной работы при изучении дисциплин естественнонаучного цикла.

5. Принципы и уровни самостоятельной работы.
6. Самостоятельная работа студентов при подготовке к аудиторным занятиям.
7. Специфика самостоятельной работы студентов при изучении дисциплин естественнонаучного цикла
8. Формы внеаудиторной самостоятельной работы студентов, в том числе при изучении дисциплин естественнонаучного цикла
9. Выполнение исследовательских работ, курсовых проектов.
10. Написание реферата.
11. Выполнение выпускной квалификационной работы.
12. Специфика ВКР по направлению «Педагогическое образование»
13. Самостоятельная работа в школьном образовании
14. Специфика самостоятельной работы при обучении математике (информатике) в школе
15. Самостоятельная работа на уроке математики
16. Самостоятельная работа на уроке информатики
16. Внеаудиторная работа по математике (информатике) в школе
17. Внеаудиторная работа по информатике в школе
18. Составление портфолио обучающихся
19. Мультимедийные презентации

**Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине  
«Методика организации самостоятельной работы»:**

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

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

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

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

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

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

«Посещение» - 2 балла за присутствие на занятии без замечаний со стороны преподавателя; 1 балл за опоздание или иное незначительное нарушение дисциплины; 0 баллов за пропуск одного занятия (вне зависимости от уважительности пропуска) или опоздание более чем на 15 минут или иное нарушение дисциплины.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания**

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

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

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

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

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "не зачтено". Порядок ликвидации за-

долженностей 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. Казаренков, В. И. Основы организации внеурочных занятий школьников по учебным предметам : учебное пособие / В.И. Казаренков. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 231 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015267-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021286> (дата обращения: 25.09.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Орлов, А. А. Введение в педагогическую деятельность. Практикум : учебно-методическое пособие / А.А. Орлов, А.С. Агафонова ; под ред. А.А. Орлова. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 258 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1000610. - ISBN 978-5-16-014713-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1000610> (дата обращения: 25.09.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Теремов, А. В. Методология исследовательской деятельности в образовании : учебное пособие / А. В. Теремов. - Москва : МПГУ, 2018. - 112 с. - ISBN 978-5-4263-0647-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1316730> (дата обращения: 25.09.2021). – Режим доступа: по подписке
4. Учебное пособие по подготовке и проведению учебных занятий : учебное пособие / Я.В. Мочалова, Е.П. Дружникова, Н.А. Герасимова, Ю.Б. Голикова, И.Б. Кондрашов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 40 с. - ISBN 978-5-16-109537-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1416073> (дата обращения: 25.09.2021)

### **8.2. Дополнительная литература:**

1. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. М.: ИЦ «Академия», 2011
2. Громкова М.Т. Педагогика. Учебное пособие: М.: ИНИТИ- ДАН, 2012; – URL: <http://www.knigafund>
3. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / И.Г. Захарова. М.: ИЦ «Академия», 2010.-192 с
4. Измайлова М.А. Организация внеаудиторной самостоятельной работы студентов. М.: Дашков и К, 2012
5. Кравченко, А. И. Психология и педагогика : учебник / А.И. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006870-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832411> (дата обращения: 25.09.2021). – Режим доступа: по подписке.
6. Представление и визуализация результатов научных исследований : учебник / О. С. Логунова, П. Ю. Романов, Л. Г. Егорова, Е. А. Ильина ; под ред. О. С. Логуновой. —

Москва : ИНФРА-М, 2020. — 156 с. — (Высшее образование: Аспирантура). - ISBN 978-5-16-014111-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1056236> (дата обращения: 25.09.2021). – Режим доступа: по подписке.

7. Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы : учебник / В. Д. Самойлов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 248 с. - ISBN 978-5-9729-0719-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836205> (дата обращения: 25.09.2021). – Режим доступа: по подписке.
8. Словарь- справочник по педагогике. Авт.-сост. В.А. Мижериков; Под общ. Ред. П.И. Пидкасистого. М.: ИЦ «Академия», 2012. 384с

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

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Подготовка к 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
2023 / 2024 учебный год	Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г.	Действует до 15.05.2024 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2023 / 2024 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Электронный адрес: <a href="https://kchgu.ru/biblioteka">https://kchgu.ru/biblioteka</a> - <a href="https://kchgu.ru/">kchgu/</a>	Бессрочный
2023 / 2024 учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a> . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – <a href="https://polpred.com">https://polpred.com</a> . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

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

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.

Занятия проводятся в аудитории 8:

<p>Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, в том числе во время учебных и производственных практик, текущего контроля, промежуточных аттестаций и государственной итоговой аттестации.</p> <p><i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья, стол и стул для преподавателя, доска маркерная, интерактивная доска, математические таблицы, портреты ученых-математиков с описанием их биографии, выставка школьных учебников.</p> <p><i>Технические средства обучения:</i> персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор.</p> <p><i>Лицензионное программное обеспечение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная</li> <li>– Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная</li> <li>– ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная</li> <li>– Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная</li> </ul>	369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебный корпус №2, ауд. 8
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная</li> <li>– Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.</li> </ul>	
<p>Научный зал, 20 мест, 10 компьютеров  <i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья.  <i>Технические средства обучения:</i>  персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.  <i>Лицензионное программное обеспечение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная</li> <li>– Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная</li> <li>– ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная</li> <li>– Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная</li> <li>– Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная</li> <li>– Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.</li> </ul>	<p>369200, Карачаево-Черкесская Республика,  г. Карачаевск,  ул. Ленина, 29.  Учебно-лабораторный корпус, каб.101</p>
<p><i>Специализированная мебель:</i>  столы ученические, стулья, доска меловая.  <i>Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).</i>  <i>Технические средства обучения:</i>  ноутбуки в количестве 3 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.  <i>Лицензионное программное обеспечение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная</li> <li>– Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная</li> <li>– ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная</li> <li>– Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная</li> <li>– Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная</li> <li>– Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.</li> </ul>	<p>369200, г. Карачаевск,  ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, ауд. 507</p>

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

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
4. Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.)
5. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
6. 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>.
5. Информационная система «Информио».

### **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 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 «Smart Board», «Toshiba»;
- экраны проекционные на штативе 280\*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2. Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеоконфликты 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, видеувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером Распределение специализированного оборудования.



## 12. Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОП ВО	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОП ВО	Дата введения изменения