

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

Факультет психологии и социальной работы

Кафедра общей и педагогической психологии



**Рабочая программа дисциплины**

**Математические методы в психолого-педагогических  
исследованиях**

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки

***44.03.02 Психолого-педагогическое образование***

*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль) подготовки

***Педагог-психолог***

Квалификация выпускника

***бакалавр***

Форма обучения

***заочная***

Год начала подготовки – 2023

Составитель: к. психол. н., доцент Ачабаева Л.Х.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г., №122 (Редакция с изменениями № 1456 от 26.11.2020. С изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.), образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, направленность (профиль) «Педагог-психолог», учебным планом, утвержденными Ученым советом КЧГУ 29.06.2023 г., протокол № 8, локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры общей и педагогической психологии на 2023-2024 учебный год

Протокол № 10 от 26.06.2023 г

Заведующий кафедрой



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля).....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	6
5.2. Тематика лабораторных занятий .....	9
5.3. Примерная тематика курсовых работ.....	9
6. Образовательные технологии.....	9
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 .....	14
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:.....	14
7.2.2. Тестовые задания для проверки знаний студентов .....	17
7.2.3. Примерные вопросы к промежуточной аттестации.....	19
7.2.4. Балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся .....	20
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса.....	21
8.1. Основная литература:.....	21
8.2. Дополнительная литература:.....	22
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля).....	22
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) .....	23
10.1. Общесистемные требования.....	23
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	23
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .....	24
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	24
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	24
12. Лист регистрации изменений .....	26

### 1. Наименование дисциплины (модуля)

#### **«Математические методы в психолого-педагогических исследованиях»**

**Целью** изучения дисциплины является:

является обеспечение готовности студента к овладению системой знаний и компетенций по использованию математических методов в психологии, определяющих получение результатов и выводов психолого-педагогических исследований с большей статистической достоверностью - как основы для развития способностей и компетенций обучающихся, связанных с экспериментальной методологией и техникой.

**Для достижения цели ставятся задачи:**

1. Дать представление о специфике использования математических методов в научном психолого-педагогическом исследовании, процедуре их применения, интерпретации и презентации;

2. Изучить виды психологических измерений и способы математической обработки данных, применяемые в психолого-педагогическом исследовании;

-познакомить с особенностями выбора экспериментальных переменных и способами их контроля, математико-статистических методов для психолого-педагогического исследования в контексте изменения его целей, задач, гипотез;

3. Сформировать у студентов умения и навыки по выбору приемлемых способов математической обработки данных; проведения интерпретации и анализа статистических данных;

4. Способствовать усилению ответственности студентов за грамотную математическую обработку результатов и выводов исследования, готовности к корректной деятельности экспериментатора в отношении испытуемого; к соблюдению этических принципов исследований на человеке.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 122 (с изменениями и дополнениями: редакция с изменениями № 1456 от 26.11.2020; с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.), (квалификация – «Бакалавр»).

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

Дисциплина «Математические методы в психолого-педагогических исследованиях» (Б1.О.23) относится к обязательной части «Блок 1.Дисциплины (модули)».

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП	
Индекс	Б1.О.23
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Учебная дисциплина «Математические методы в психолого-педагогических исследованиях» является базовой, знакомит студентов с самыми общими представлениями о профессии и опирается на входные знания, полученные в общеобразовательной школе.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Изучение дисциплины «Математические методы в психолого-педагогических исследованиях» необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла: «Психолого-педагогическая коррекция и психотерапия» «Психолого-педагогическая реабилитация» «Психолого-педагогическая аттестация и экспертиза», «Педагогическая психология» и др.	

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

Процесс изучения дисциплины «Математические методы в психолого-педагогических исследованиях» 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>ОПК-3</b>	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1 Знать основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями; типологию технологий индивидуализации обучения.	<b>Знать:</b> основы применения психолого-педагогических технологий, необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся. <b>Уметь:</b> взаимодействовать со смежными специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. <b>Владеть:</b> методами первичного выявления детей с особыми образовательными потребностями.
		ОПК-3.2 Уметь: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.	<b>Знать:</b> основы применения инклюзивных технологий, применяемых для адресной работы с обучающимися, которые имеют особые образовательные потребности. <b>Уметь:</b> соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся. <b>Владеть:</b> методиками организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
		ОПК-3.3 Владеть: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); навыками оказания адресной помощи обучающимся.	<b>Знать:</b> типологию технологий индивидуализации обучения. <b>Уметь:</b> применять различные психолого-педагогические технологии, в том числе и инклюзивные. <b>Владеть:</b> навыками оказания адресной помощи обучающимся.
<b>ОПК-5</b>	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1 Знает основы психологической и педагогической диагностики; специальные методы и технологии, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.	<b>Знать:</b> основы психологической и педагогической диагностики. <b>Уметь:</b> применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся. <b>Владеть:</b> методами контроля и оценки образовательных результатов.
		ОПК-5.2 Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся.	<b>Знать:</b> специальные методы и технологии, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися. <b>Уметь:</b> проводить педагогическую диагностику причин неуспеваемости обучающихся. <b>Владеть:</b> навыками применения методов коррекционно-развивающей работы с неуспевающими обучающимися.
		ОПК-5.3 Владеет	<b>Знать:</b> современные методы оценки

		методами контроля и оценки образовательных результатов; навыками формирования предметных и мета предметных компетенций; навыками применения методов коррекционно-развивающей работы с неуспевающими обучающимися.	результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении. <b>Уметь:</b> выбирать и применять психодиагностический инструментарий для оценки результатов обучения и выявления трудностей в обучении. <b>Владеть:</b> навыками формирования предметных и метапредметных компетенций
--	--	---	---

**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 часа.

Объем дисциплины	Всего часов	Всего часов
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108	108
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)</b>		
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	45	8
в том числе:		
лекции	15	2
семинары, практические занятия	30	6
практикумы	Не предусмотрено	Не предусмотрено
лабораторные работы	Не предусмотрено	Не предусмотрено
<b>Внеаудиторная работа:</b>		
консультация перед зачетом/экзаменом		
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>	63	96
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		4
<b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)</b>	зачет	зачет

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

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

Для очной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
		всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
			Лек	Пр	Лаб			
	<b>Раздел 1. Теория вероятностей и математическая статистика в деятельности психолога</b>	<b>108</b>	<b>15</b>	<b>30</b>		<b>63</b>		
1.	Проблема измерения в психологии	6	2	2		2	ОПК-3 ОПК-5	Лекция-презентация
2.	Случайные события. Понятие вероятности	6		2		4	ОПК-3 ОПК-5	Устный опрос
3.	Параметры распределения	6	2	2		2	ОПК-3 ОПК-5	Доклад с презентацией
4.	Общее представление о математических методах применяемых в психологии	6		2		4	ОПК-3 ОПК-5	Творческое задание
5.	Критерии различий	8	2	2		4	ОПК-3 ОПК-5	Блиц-опрос
6.	Обработка результатов экспериментального исследования	6		2		4	ОПК-3 ОПК-5	Тест
7.	Критерии связи	8	2	2		4	ОПК-3 ОПК-5	Реферат
	<b>Раздел 2. Элементы математической статистики</b>						ОПК-3 ОПК-5	Фронтальный опрос
8.	Регрессионный статистический анализ	6		2		4	ОПК-3 ОПК-5	Доклад с презентацией
9.	Дисперсионный анализ.	8	2	2		4	ОПК-3 ОПК-5	Творческое задание
10.	Многомерная статистика. Кластерный анализ.	6		2		4	ОПК-3 ОПК-5	Фронтальный опрос
11.	Многомерная статистика. Факторный анализ.	6	2			4	ОПК-3 ОПК-5	Доклад с презентацией
12.	Многомерная статистика. Дискриминантный анализ.	6		2		4	ОПК-3 ОПК-5	Творческое задание
13.	Корреляционный анализ	6	2			4	ОПК-3 ОПК-5	Фронтальный опрос
14.	Многофункциональные статистические критерии	6		2		4	ОПК-3 ОПК-5	Доклад с презентацией
15.	Обзор и сравнение моделей и методов анализа данных.	6		2		4	ОПК-3 ОПК-5	Творческое задание

16.	Методы представления данных	6		2		4	ОПК-3 ОПК-5	Творческое задание
17.	Методы моделирования в психологии	2	1			1	ОПК-3 ОПК-5	
18.	Методы работы со статистическими пакетами	4		2		2	ОПК-3 ОПК-5	Устный опрос
	<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>15</b>	<b>30</b>		<b>63</b>		

Для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)						
			всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
				Лек.	Пр.	Лаб			
	<b>Раздел 1. Теория вероятностей и математическая статистика в деятельности психолога</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>96</b>			
1	Проблема измерения в психологии	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Лекция-презентация	
2	Случайные события. Понятие вероятности	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Устный опрос	
3	Параметры распределения	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Доклад с презентацией	
4	Общее представление о математических методах применяемых в психологии	6	2			4	ОПК-3 ОПК-5	Творческое задание	
5	Критерии различий	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Блиц-опрос	
6	Обработка результатов экспериментального исследования	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Тест	
7	Критерии связи	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Реферат	
	<b>Раздел 2. Элементы математической статистики</b>						ОПК-3 ОПК-5	Фронтальный опрос	
8	Регрессионный статистический анализ	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Доклад с презентацией	
9	Дисперсионный анализ.	6		2		4	ОПК-3 ОПК-5	Творческое задание	
10	Многомерная статистика. Кластерный анализ.	6		2		4	ОПК-3 ОПК-5	Фронтальный опрос	



11	Многомерная статистика. Факторный анализ.						ОПК-3 ОПК-5	Доклад с презентацией
12	Многомерная статистика. Дискриминантный анализ.	8		2		6	ОПК-3 ОПК-5	Творческое задание
13	Корреляционный анализ	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Фронтальный опрос
14	Многофункциональные статистические критерии	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Доклад с презентацией
15	Обзор и сравнение моделей и методов анализа данных.	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Творческое задание
16	Методы представления данных	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Творческое задание
17	Методы моделирования в психологии	6				6	ОПК-3 ОПК-5	
18	Методы работы со статистическими пакетами	6				6	ОПК-3 ОПК-5	Устный опрос
	Контроль	4					ОПК-3 ОПК-5	
	<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>96</b>		

### **5.2. Примерная 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>ОПК-3</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями; типологию технологий индивидуализации обучения.	Не знает основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающимися с образовательным и потребностями; типологию технологий индивидуализации и обучения.	В целом знает основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающимися с особыми образовательным и потребностями; типологию технологий индивидуализации и обучения.	Знает основы применения инклюзивных технологий, применяемых для адресной работы с обучающимися, которые имеют особые образовательные потребности.	
	<b>Уметь:</b> взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными и образовательными и потребностями обучающихся.	Не умеет взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными и потребностями обучающихся.	В целом умеет взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными и потребностями обучающихся.	Умеет реализовывать взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными и потребностями обучающихся.	
	<b>Владеть:</b> методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными и потребностями	Не владеет навыками работы с методами (первичного) выявления детей с особыми образовательным	В целом владеет навыками работы с методами (первичного) выявления детей с особыми образовательным	Владеет навыками работы с методами (первичного) выявления детей с особыми образовательным	

<p>Повышенный</p>	<p>(аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); навыками оказания адресной помощи обучающимся.</p> <p><b>Знать:</b> методы(первичного) выявления людей для оказания адресной экстренной психологической помощи</p> <p><b>Уметь:</b> применять различные психолого-педагогические технологии, в том числе и инклюзивные</p>	<p>и потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); навыками оказания адресной помощи обучающимся.</p>	<p>и потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); навыками оказания адресной помощи обучающимся.</p>	<p>и потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); навыками оказания адресной помощи обучающимся.</p>	<p>В полном объеме знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы применения психолого-педагогических технологий, необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся;</li> <li>- основы применения инклюзивных технологий, применяемых для адресной работы с обучающимися, которые имеют особые образовательные потребности;</li> <li>- типологию технологий индивидуализации и обучения;</li> <li>- понятие и структуру психологической готовности будущего психолога к профессиональной деятельности при оказании экстренной психологической помощи</li> </ul> <p>Умеет в полном объеме</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать со смежными специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума;</li> <li>- соотносить виды</li> </ul>
-------------------	---	---	---	---	---

					<p>адресной помощи с индивидуальным и образовательным и потребностями обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять различные психолого-педагогические технологии, в том числе и инклюзивные.</li> </ul> <p>В полном объеме владеет навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- первичного выявления детей с особыми образовательным и потребностями;</li> <li>- методиками организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;</li> <li>- навыками оказания адресной помощи обучающимся;</li> <li>- навыками развития рефлексии как фактора психологической готовности будущего специалиста к профессиональной деятельности;</li> <li>навыками оказания экстренной психологической помощи субъектам образовательного процесса.</li> </ul>
--	--	--	--	--	---

**ОПК - 5**

Базовый	<p><b>Знать:</b></p> <p>основы психологической и педагогической диагностики.</p>	<p>Не знает основы психологической и педагогической диагностики.</p>	<p>В целом знает основы психологической и педагогической диагностики.</p>	<p>Знает основы психологической и педагогической диагностики.</p>	
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>применять инструментарий</p>	<p>Не умеет применять инструментарий и</p>	<p>В целом умеет применять инструментарий и</p>	<p>Умеет применять инструментарий и методы</p>	

	и методы диагностики и оценки показателей уровня динамики развития обучающихся.	методы диагностики и оценки показателей уровня динамики развития обучающихся.	методы диагностики и оценки показателей уровня динамики развития обучающихся.	диагностики и оценки показателей уровня динамики развития обучающихся.	
	<b>Владеть:</b> методами контроля и оценки образовательных результатов.	Не владеет методами контроля и оценки образовательных результатов.	В целом владеет методами контроля и оценки образовательных результатов.	Владеет методами контроля и оценки образовательных результатов.	
Повышенный	<b>Знать:</b> современные методы оценки результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении.				В полном объеме знает современные методы оценки результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении.
	<b>Уметь:</b> выбирать и применять психодиагностический инструментарий для оценки результатов обучения и выявления трудностей в обучении.				Умеет в полном объеме выбирать и применять психодиагностический инструментарий для оценки результатов обучения и выявления трудностей в обучении.
	<b>Владеть:</b> навыками формирования предметных и метапредметных компетенций				В полном объеме владеет навыками формирования предметных и метапредметных компетенций

**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:**

**Примерная тематика рефератов:**

1. Корреляционное отношение
2. Регрессионный анализ. Линейная и нелинейные регрессии.
3. Методы многомерного шкалирования.
4. Методы метрического шкалирования.

5. Методы неметрического шкалирования.
6. Методы факторного анализа.
7. Основная модель факторного анализа.
8. Метод главных компонент: основные уравнения, вычисление весов, факторные нагрузки, факторы.
9. Центроидный метод факторного анализа.
10. Методы дисперсионного анализа.
11. Анализ однофакторных комплексов.
12. Анализ двух- и трехфакторных комплексов.
13. Анализ иерархических комплексов.
14. Методы кластерного анализа, их классификация.
15. Иерархический метод кластерного анализа.
16. Совместное применение метода кластерного анализа и многомерного шкалирования. (ПК - 6)
17. Математическое моделирование в психологии. Примеры моделей.
18. Индивидуальные и групповые модели в психологии.
19. Искусственный интеллект – сущность, основные достижения, направление исследований.
20. Специфика работы со статическими пакетами в психологии.

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.

### **Типовое практическое задание для проектов по дисциплине**

#### **1. Непараметрические критерии выявления различий**

**Проект 1.** У 26 юношей – студентов физического и психологического факультетов был измерен уровень вербального интеллекта по методике Векслера. Можно ли утверждать, что одна из групп превосходит другую по уровню вербального интеллекта? Физики 132, 134, 124, 132, 135, 132, 131, 132, 121, 127, 136, 129, 136, 136

Психологи 126, 127, 132, 120, 119, 126, 120, 123, 120, 116, 123, 115. Решение по критерию Q Розенбаума

## 2. Ранговая корреляция.

**Проект 2.** Психолог просит супругов проранжировать семь личностных черт, имеющих определяющее значение для семейного благополучия. Задача заключается в том, чтобы определить, в какой степени совпадают оценки супругов по отношению к ранжируемым качествам. Заполните таблицу и, посчитав коэффициент ранговой корреляции Спирмена, ответьте на поставленный вопрос.

## 3. Критерий достоверности сдвига

**Проект 3.** Со школьниками проводится коррекционная работа по формированию навыков внимания. Будет ли уменьшаться количество ошибок внимания у школьников после специальных коррекционных упражнений? В таблице приведено количество ошибок при выполнении коррекционной пробы до и после коррекционных упражнений. Решение по критерию Т-Вилкоксона

### Примерные психологические задачи, практико-ориентированные кейсы

#### Задание 1.

Проведено выборочное обследование частных психологических кабинетов города. Имеются следующие данные о величине посещаемости для 50 кабинетов города ( $x_i$  – количество клиентов в месяц, млн. руб.;  $n_i$  – число кабинетов).

$x_i$	25-75	75-125	125-175	175-225	225-275	275-325
$n_i$	12	15	9	7	4	3

Найти:

а) среднее  $\bar{X}$ , среднее квадратичное отклонение  $S$  и коэффициент  $V$ ; б) построить гистограмму и полигон частот.

#### Задание 2

Из генеральной совокупности извлечена выборка объема  $n$ . Найти среднее значение, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, исправленную дисперсию, коэффициент вариации, моду и медиану.

$x_i$	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5
$n_i$	2	18	40	25	6	5	4

#### Задание 3.

У 26 юношей – студентов физического и психологического факультетов был измерен уровень вербального интеллекта по методике Векслера. Можно ли утверждать, что одна из групп превосходит другую по уровню вербального интеллекта?  
Физики: 132, 134, 124, 132, 135, 132, 131, 132, 121, 127, 136, 129, 136, 136  
Психологи: 126, 127, 132, 120, 119, 126, 120, 123, 120, 116, 123, 115  
Используем критерий Q Розенбаума.

#### Задание 4.

Были протестированы две группы студентов. Тест содержал 50 вопросов. Указано число правильных ответов каждого участника теста. Можно ли утверждать, что одна из групп превзошла другую группу по результатам теста?

Группа	1:	45,	40,	44,	38
--------	----	-----	-----	-----	----



Критерии оценки письменного задания:

Отметка **«отлично»** за письменную работу, 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 получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка **«хорошо»** ставится, если изложенный материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;

- доклад длинный, не вполне четкий;

- на вопросы по теме получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка **«удовлетворительно»** ставится, если изложенный материал:

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

Отметка **«неудовлетворительно»** ставится, если:

- задание не выполнено;

- не ориентируется в излагаемом материале;

- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

### 7.2.2. Тестовые задания для проверки знаний студентов

#### 1. Крайне редко в психологии применяется шкала:

- 1) наименований
- 2) интервалов
- 3) порядка
- 4) отношений

#### 2. В наиболее общей форме шкалы измерений представлены шкалой:

- 1) наименований;
- 2) интервалов;
- 3) порядка;
- 4) отношений.

#### 3. Нельзя производить никаких арифметических действий в шкале:

- 1) интервалов;
- 2) отношений.
- 3) порядка;

- 4) наименований;

#### 4. Б.Г. Ананьев относит лонгитюдный метод исследования.

- 1) к эмпирическим методам;
- 2) к способам обработки данных;
- 3) к организационным методам;
- 4) к интерпретационным методам.

5. Длительное и систематическое наблюдение, изучение одних и тех же людей, позволяющее анализировать психическое развитие на различных этапах жизненного пути и на основе этого делать определенные выводы, принято называть исследованием:

- 1) пилотажным;
- 2) сравнительным;
- 3) лонгитюдным;
- 4) комплексным.

**6. Если психологические данные получены по интервальной шкале или шкале отношений, то для выявления характера взаимосвязи между признаками применяется коэффициент корреляции:**

- 1) линейной
- 2) парной
- 3) ранговой
- 4) множественной

**7. Факторный анализ в психологии впервые начал применять:**

- 1) Р. Кеттелл
- 2) Дж. Келли
- 3) К. Спирмен
- 4) Л. Терстоун

**8. Наиболее широкий диапазон применения математических методов в психологии допускается в шкале:**

- 1) наименований
- 2) отношений
- 3) порядка
- 4) интервальной

**9. Табулирование, представление и описание совокупности результатов психологического исследования осуществляется:**

- 1) в описательной статистике
- 2) в проверке гипотез
- 3) в теории статистического вывода
- 4) в моделировании

**10. Оценка согласованности показателей, получаемых при повторном тестировании тех же испытуемых и тем же самым тестом или эквивалентной его формой, характеризует тест с точки зрения его:**

- 1) валидности
- 2) надежности
- 3) достоверности,
- 4) репрезентативности

**11. Критерий качества теста, используемый при выяснении его соответствия области измеряемых психических явлений, представляет виды валидности теста:**

- 1) конструкторную
- 2) по содержанию
- 3) по критерию
- 4) прогностическую

**12. Понятие «эксперимент полного соответствия» в научный оборот ввел:**

- 1) Р. Готсданкер
- 2) Д. Кэмбелл
- 3) А.Ф. Лазурский
- 4) В. Вундт

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний**  
*Ключи к тестовым заданиям.*

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

«неудовлетворительно» – 50% и менее

«удовлетворительно» – 51-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

**Критерии оценки тестового материала по дисциплине :**

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

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

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

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

**7.2.3. Примерные вопросы к промежуточной аттестации (зачет)**

1. Специфика математических методов в психологии, их место в системе психологических наук.

2. Измерение. Теории шкал, классификация типов шкал, преобразование шкал.

3. Способы представления результатов исследования.

4. Основные характеристики варьирующих объектов.

5. Меры центральной тенденции.

6. Степенные и структурные средние величины.

7. Меры изменчивости.

8. Дисперсия. Среднее квадратическое отклонение.

9. Основные способы вычисления степенных средних и показателей вариации.

10. Законы распределения.

11. Понятие вероятности.

12. Закон больших чисел. Биномиальное распределение. Распределение Пуассона.

Параметры дискретных распределений.

13. Нормальное распределение.

14. Распределение Максвелла.

15. Выборочный метод и оценка генеральных параметров.

16. Статистические ошибки. Способы измерения ошибки репрезентативности.

17. Интервальные оценки.

18. Научная и статистические гипотезы.

19. Принципы проверки статистических гипотез и принятия решений.

20. Сущность проверки гипотезы. Уровень значимости.

21. Статистические критерии проверки гипотез.

22. Проверка гипотез о законах распределения.

23. Критерии проверки гипотез о средних значениях нормального распределения с известными дисперсиями.

24. Критерий для проверки гипотез о средних значениях нормального распределения, основанных на статистике.

25. Виды статистических критериев: параметрические и непараметрические.

26. Параметрические критерии. t-критерий Стьюдента (t-распределение). F-критерий Фишера (F-распределение).

27. Непараметрические критерии. Критерий Вилкоксона-Манна-Уитни, критерий Розенбаума, критерий Краскела-Уоллеса.

28. Выявление различий в уровне исследуемого признака. Угловое преобразование Фишера.
29. Методы установления статистических взаимосвязей между переменными. Корреляционный анализ.
30. Параметрическая и не параметрическая корреляция.

**Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине:**

✓ 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. Балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся**

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

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

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

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

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

баллов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **8.1. Основная литература:**

1. Шелехова, Л.В. Математические методы в психологии и педагогике: в схемах и таблицах [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2015. — 224 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=60659](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60659).

**2. Бакулев, В.А.** Основы научного исследования : учебное пособие / В.А. Бакулев, Н.П. Бельская, В.С. Берсенева. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 63 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн.- ISBN 978-5-7996-1118-7;[Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275723>.

**3. Патронова, Н.Н.** Статистические методы в психолого-педагогических исследованиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Патронова, М.В. Шабанова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. - Архангельск : ИПЦ САФУ, 2013. - 203 с. : табл., граф., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-261-00847-7. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436382>.

## 8.2. Дополнительная литература:

**1. Математические методы в психологии:** учебное пособие / Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»; соствль А.С. Лукьянов. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 112 с. : ил. - Библиогр.: 105. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483732>.

2. Ермолаев-Томин, О. Ю. Математические методы в психологии в 2 ч. Часть 1. : учебник для академического бакалавриата / О. Ю. Ермолаев-Томин. — 5-е изд., испр. и доп. — М. : Юрайт, 2017. — 280 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04325-9. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/6EF7D942-901C-45BA9B48-9A550E154F38](http://www.biblio-online.ru/book/6EF7D942-901C-45BA9B48-9A550E154F38).

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

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом
Лабораторные занятия	Выполнение творческих заданий, работа в протогонистических сеансах
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 отчетности	При подготовке к сдаче отчетности 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	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 12 мая 2023 г.	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 30.09.2015 г. Протокол № 1). Электронный адрес: <a href="https://lib.kchgu.ru/">https://lib.kchgu.ru/</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 01.08.2014 г. Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016 г. Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – <a href="https://polpred.com">https://polpred.com</a> . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочный

### 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 лекционных, 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.

Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для организации и проведения практической деятельности, научно-исследовательской работы используется **учебная аудитория №403, учебный корпус №4.**

*Специализированная мебель:* столы ученические, стулья, стол-тумба, трибуна, доска меловая, шкаф платяной.

*Технические средства обучения:*

- интерактивный экран с форматом экрана GL 258НМ;
- ноутбук Асег с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

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. Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
2. Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
3. ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
4. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
5. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
6. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
7. Kaspersky Endpoint Security Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.)

### ***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 «Информо».

## **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 преимущество 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, видеоувеличителем, 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 изменений
<p>В ОП ВО дисциплина (модуль) «История России» включена в объеме не менее 4 з.е. (Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 19.07.2022г.№ 662.). Положения в части требований к освоению дисциплины «История России» вступают в силу с 01.09.2023г. В ОП ВО в разделе Блок 1 дисциплина «История (история России, всеобщая история) заменена на дисциплину «История России».</p>	<p>Протокол №12 от 26.06.2023</p>	<p>Протокол № 8 от 29.06.2023</p>	<p>29.06.2023</p>
<p>В соответствии с Приказом Минобр РФ от 27.02.2023г. № 208 «О внесении изменений в ФГОС ВО» (бакалавриат) в строку Гражданская позиция (УК-10) внесены изменения: «Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности».</p>	<p>Протокол №12 от 26.06.2023</p>	<p>Протокол № 8 от 29.06.2023</p>	<p>29.06.2023</p>
<p>Обновлены договоры: 1). Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.); 2). Договор №915 эбс ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г.</p>	<p>Протокол №12 от 26.06.2023</p>	<p>Протокол № 8 от 29.06.2023</p>	<p>29.06.2023</p>
<p>В ОП ВО включены дисциплины: «Основы Российской государственности» (письмо от 21.04.2023г.№ МН-11/1516-ПК) и «Основы военной подготовки» (письмо от 21 декабря 2022г.№ МН-5/35982).</p>	<p>Протокол №12 от 26.06.2023</p>	<p>Протокол № 8 от 29.06.2023</p>	<p>29.06.2023</p>
<p>Переутверждена ОП ВО. Обновлены РПД, РПП, РПВ, календарный план воспитания, программы ГИА, календарный график учебного процесса.</p>	<p>Протокол №12 от 26.06.2023</p>	<p>Протокол № 8 от 29.06.2023</p>	<p>29.06.2023</p>