

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

Естественно-географический факультет  
Кафедра биологии и химии



УТВЕРЖДАЮ

Декан

А.У. Эдиев

«26»

06

2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Направление подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование  

---

*(цифр, название направления)*

Направленность (профиль) подготовки  

---

*Биология; Химия*

Квалификация выпускника  

---

*бакалавр*

Форма обучения  

---

*Очная/заочная*

Год начала подготовки – 2023  

---

*(по учебному плану)*

Карачаевск, 2023

Составитель: к.б.н., доц. Чотчаева Ч.Б.

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, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль – Биология; химия, локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры  
биологии и химии на 2023-2024 уч. год

Решение кафедры: биологии и химии, протокол №9 от 20.06.2023 г.

Зав. кафедрой



к.б.н., доц. Узденов У.Б.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи практики. Тип, способ и форма ее проведения .....	4
2. Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
4. Содержание практики.....	8
5. Формы отчетности по практике.....	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	11
6.1. <i>Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций</i> .....	11
6.2. <i>Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</i> .....	26
6.3. <i>Шкала оценки отчета о практике и его защиты</i> .....	27
6.4. <i>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций</i> .....	27
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики. Информационное обеспечение образовательного процесса .....	28
7.1. <i>Основная литература:</i> .....	28
8. Требования к условиям реализации рабочей программы практики .....	28
8.1. <i>Общесистемные требования</i> .....	28
8.2. <i>Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики</i> .....	29
8.3. <i>Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения</i> .....	31
8.4. <i>Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы</i> .....	31
9. Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	31
12. Лист регистрации изменений.....	34

## **1. Цель и задачи практики. Тип, способ и форма ее проведения**

### **1.1. Цель научно-исследовательской работы**

Цель научно-исследовательской работы направлена на подготовку обучающегося к проведению научных исследований в избранной области профессиональной деятельности.

### **1.2. Задачи научно-исследовательской работы**

- апробировать умения и навыки, связанные с проектированием и комплексной реализацией научно-исследовательской программы;
- способствовать освоению продуктивных методик работы с текстом;
- обеспечить условия для разработки научного исследования в качестве научно-исследовательской работы;
- способствовать развитию индивидуальной когнитивной культуры и креативных способностей, значимых для участия в инновационном педагогическом процессе;
- обеспечить условия для профессиональной и социально-личностной рефлексии, необходимой для проектирования карьеры в сфере науки и образования.

### **1.3. Тип, способ и форма проведения научно-исследовательской работы**

Производственная практика.

*Тип практики:* научно-исследовательская работа.

*Способ проведения практики* – стационарный.

Практика проводится в структурных подразделениях КЧГУ, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

*Форма проведения практик* – непрерывная.

## **2. Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах**

В соответствии с учебным планом «Научно-исследовательская работа» Б2.О.05(П) входит в обязательную часть Б2 «Практика». Научно-исследовательская работа реализуется на 4-м курсе в 8-м семестре и является подготовкой к написанию научно-исследовательской работы в конце обучения.

Общая трудоемкость производственной практики «Научно-исследовательская работа» составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа, её продолжительность (недель) составляет 6 недель.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом образовательной программы и направлена на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой.

Для успешного прохождения практики студент должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Основы вожатской деятельности», «Профессиональная этика», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Педагогика», «Психология», «Методика обучения биологии», «Методика обучения химии».

Научно-исследовательская работа способствует успешному прохождению преддипломной практики и ГИА.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p> <p>УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>	<p><b>Знает:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p><b>Умеет:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий</p> <p><b>Владеет:</b> навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
<b>ОПК-8</b>	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<p>ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.</p> <p>ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей</p>	<p><b>Знать</b> историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно-исторические, нормативно-правовые, аксиологические, этические, медико-биологические, эргономические,</p>

		возрастного развития когнитивной	и	
--	--	--	---	--

		<p>личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса.</p>	<p>психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития.</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности.</p> <p><b>Владеть</b> алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.</p>
--	--	--	---

#### 4. Содержание практики

Содержательный поэтапный план прохождения научно-исследовательской работы включает в себя:

№ п/п	Этапы НИР	Реализуемые компетенции	Содержание НИР	Трудоемкость, час	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап	УК-1, ОПК-8	<p>1) Определение проблемной области НИР и тематики НИР, разработка и утверждение индивидуального плана НИР.</p> <p>2) Изучение основных структурно-концептуальные характеристик научного исследования и методик проблематизации научных исследований (основные подходы к определению актуальности исследования, соотношение цели и задач, объекта и предмета исследования, критерии научной новизны и исследования значимость, методика определения</p>	108	Отчет о первом этапе НИР с приложением аннотированного списка изученной научной литературы и тезисного обоснования методологической направленности научного исследования.



			<p>степени изученности темы, роль методологических принципов исследования).</p> <p>3) Изучение научной литературы по проблемной области НИР (анализ проблемного направления, выявление актуальных методологических подходов). Текущие консультации с научным руководителем по проблемному направлению НИР.</p> <p>4) Конкретизация методологической концепции научного исследования, изучение профильных методик научного анализа, разработка первичной научной гипотезы НИР. Составление аннотированного списка значимых современных исследований в рамках проблемного поля НИР.</p>		<p>Формулировка уточненной темы НИР.</p>
2.	Основной этап	УК-1, ОПК-8	<p>1) Эвристический поиск (первичный поиск научной информации по проблематике НИР): работа на базе библиотечных фондов, справочных изданий, информационных систем, библиографических описаний. Составление библиографического списка по теме НИР.</p> <p>2) Ознакомление с основными источниками и исследовательскими работами по теме НИР (источниковая база и спектр научной литературы уточняется в ходе собеседования с научным руководителем на основе подготовленного</p>	108	<p>Отчет о втором этапе НИР с приложением библиографии.</p>

			библиографического списка). Определение структуры, изучение основных содержательных линий исследования, уточнение научной гипотезы НИР и ее первичная апробация. Итоговое собеседование с научным руководителем по концепции и научной гипотезе научной работы. Конкретизация структуры и основных содержательных линий работы.		
3.	Заключительный этап	УК-1 ОПК-8	1) Завершающий этап изучения научной литературы и источников по теме НИР (в соответствии с сформулированными исследовательскими задачами). Обобщение информационно-содержательной базы научного исследования. 2) Подготовка основного текста НИР. Консультации с научным руководителем по содержанию, промежуточным и итоговым выводам научной работы. 3) Оформление библиографического аппарата научно-исследовательской работы.	108	Итоговый отчет о реализации индивидуального плана НИР
	<b>Итого</b>			324	

### 5. Формы отчетности по практике

Формы отчетности бакалавров о прохождении научно-исследовательской работы:

1. Индивидуальный план НИР.
2. Промежуточный отчет о НИР (оформляется по результатам научно-исследовательской работы в каждом семестре и служит основанием для аттестации обучающегося по итогам семестра).

Все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета о научно-исследовательской работе. По итогам положительной аттестации выставляется зачет с

оценкой («отлично», «хорошо», «неудовлетворительно») по 5-балльной шкале в ведомость и зачетную книжку.

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида при отсутствии уважительной причины или получившие отметку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики какого-либо вида, считаются имеющими академическую задолженность.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 6.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
<b>УК-1</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Не знает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, этапы жизненного цикла проекта.	В целом знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	
	<b>Уметь:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации	Не умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе	В целом умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе	Умеет определять новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на	

	ии и решений на основе экспериментальных действий	экспериментальных действий	экспериментальных действий	основе экспериментальных действий	
	<b>Владеть:</b> навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрирования оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Не владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрирования оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	В целом владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрирования оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрирования оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	
Повышенным	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные				В полном объеме знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений;

принципы критического анализа				основные принципы критического анализа
<p><b>Уметь</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий</p>				<p>Умеет в полном объеме получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий</p>
<p><b>Владеть:</b> навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использов</p>				<p>В полном объеме владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использов</p>

	<p>ания адекватны х методов для их решения; демонстри рования оценочны х суждений в решении проблемн ых профессио нальных ситуаций</p>				<p>ния адекватных методов для их решения; демонстри рования оценочных суждений в решении проблемны х профессио нальных ситуаций</p>
<b>ОПК-8</b>					

Базовый	<p><b>Знать:</b>  историю,  теорию,  закономерност  и и принципы  построения и  функциониров  ания  образовательн  ых  (педагогически  х) систем, роль  и место  образования в  жизни  личности и  общества;  культурно-  исторические,  нормативно-  правовые,  аксиологическ  ие, этические,  медико  биологические  , эргономически  е,  психологическ  ие основы  (включая  закономерност  и, законы,  принципы)пед  агогической  деятельности;  классические и</p>	<p>Не знает  историю,  теорию,  закономерност  и и принципы  построения и  функционирова  ния  образовательны  х  (педагогически  х) систем, роль  и место  образования в  жизни  личности и  общества;  культурно-  исторические,  нормативно-  правовые,  аксиологически  е, этические,  медико-  биологические,  эргономически  е,  психологическ  ие основы  (включая  закономерност  и, законы,  принципы)  педагогической  деятельности;  классические и  инновационные</p>	<p>В целом знает  историю,  теорию,  закономерности  и принципы  построения и  функционирова  ния  образовательны  х  (педагогически  х) систем, роль  и место  образования в  жизни  личности и  общества;  культурно-  исторические,  нормативно-  правовые,  аксиологически  е, этические,  медико-  биологические,  эргономические  , психологически  е основы  (включая  закономерности  , законы,  принципы)  педагогической  деятельности;  классические и  инновационные</p>	<p>Знает историю,  теорию,  закономерност  и и принципы  построения и  функциониров  ания  образовательн  ых  (педагогически  х) систем, роль  и место  образования в  жизни  личности и  общества;  культурно-  исторические,  нормативно-  правовые,  аксиологическ  ие, этические,  медико-  биологические,  эргономически  е,  психологическ  ие основы  (включая  закономерност  и, законы,  принципы)  педагогической  деятельности;  классические и  инновационны  е</p>	
---------	---	---	--	---	--

	<p>инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития.</p>	<p>педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития.</p>	<p>педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития.</p>	<p>педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития.</p>	
	<p><b>Уметь:</b> осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных</p>	<p>Не умеет осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных;</p>	<p>В целом умеет осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать</p>	<p>Умеет осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных;</p>	



	знаний; оценивать результативно сть собственной педагогическо й деятельности.	оценивать результативно сть собственной педагогической деятельности.	результативно сть собственной педагогической деятельности.	оценивать результативно сть собственной педагогической деятельности.	
	<b>Влететь:</b> алгоритмами и технологиями осуществления профессиональ ной педагогическо й деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогическо й рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности,сам остоятельности , инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.	Не владеет алгоритмами и технологиями осуществления профессиональ ной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельно сти, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.	В целом владеет алгоритмами и технологиями осуществления профессиональ ной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельно сти, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.	Владеет алгоритмами и технологиями осуществления профессиональ ной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности,сам остоятельности , инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.	

<p>Повышенн ый</p>	<p><b>Знать:</b> историю, теорию, закономерност и и принципы построения и функциониров ания образовательн ых (педагогически х) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно- исторические, нормативно- правовые, аксиологическ ие, этические, медико- биологические , эргономически е, психологическ ие основы (включая закономерност и, законы, принципы) педагогическо й деятельности; классические и инновационны е педагогически е концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальн ых особенностей траекторий жизни, их возможные</p>				<p>В полном объеме знает историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирова ния образовательны х (педагогически х) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно- исторические, нормативно- правовые, аксиологически е, этические, медико- биологические, эргономически е, психологическ ие основы (включая закономерност и, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальны х особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы</p>
------------------------	--	--	--	--	--

	<p>девиации, а также основы их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития.</p>				<p>их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития.</p>
	<p><b>Уметь:</b> осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности.</p>				<p>В полном объеме умеет осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности.</p>
	<p><b>Владеть:</b> алгоритмами и технологиями осуществления</p>				<p>В полном объеме владеет алгоритмами и технологиями</p>

	профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.				осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.
--	--	--	--	--	--

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики от ВУЗа и руководителя практики от организации).

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

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы используются следующие задания:

Контролируемые компетенции или их части (код компетенции)	Формулировка задания
---	----------------------

УК-1, ОПК-8	Задание 1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- утвержденная тема НИР;</li> <li>- утвержденный план-график работы с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;</li> <li>- постановка целей и задач исследования;</li> <li>- определение объекта и предмета исследования;</li> <li>- обоснование актуальности выбранной темы;</li> <li>- характеристика современного состояния изучаемой проблемы;</li> <li>- характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать;</li> <li>- изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования;</li> <li>- публикация статьи по теме исследования.</li> </ul>
УК-1, ОПК-8	Задание 2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработку методологии сбора данных;</li> <li>- методов обработки результатов;</li> <li>- оценка достоверности для завершения работы над НИР;</li> <li>- подробный обзор литературы по теме исследования;</li> <li>- обзора литературы должны составлять источники.</li> </ul>
УК-1, ОПК-8	Задание 3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- апробировать результаты НИР;</li> <li>- подготовка окончательного текста НИР.</li> </ul>

### **6.3. Шкала оценки отчета о практике и его защиты**

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>
«Отлично» компетенции освоены полностью	Содержание и оформление отчета по практике полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе собеседования по результатам практики обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов.
«Хорошо» компетенции в основном освоены	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе собеседования по результатам практики обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена.
«Удовлетворительно» компетенции освоены частично	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе собеседования по результатам практики обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями.

«Неудовлетворительно» компетенции не освоены	Небрежное оформление отчета по практике. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. В процессе собеседования по результатам практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отчет по практике не представлен.
---	---

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций. Предлагаемые обучающемуся задания позволяют проверить компетенции: УК-1, ОПК-8. Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Их отличие состоит в объеме использования наукоемкой информации.

**При проверке заданий**, оцениваются:

- выполненный объем заданий;
- системность;
- содержательность;
- логика изложения.

**При проверке отчетов**, оцениваются:

полнота, наличие приложений, публикации.

**При защите отчета**, оцениваются:

- информативность;
- правильность и точность языкового оформления;
- своевременность предоставления.

Методические материалы включают в себя формы следующих документов:

1. Форма индивидуального плана НИР (приложение 1).
2. Форма промежуточного отчета о НИР (приложение 2).

### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики. Информационное обеспечение образовательного процесса**

#### **7.1. Основная литература:**

1. Аксарина, Н. А. Технология подготовки научного текста: учебно-методическое пособие / Н. А. Аксарина. — 4-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2018. - 112 с. - ISBN 978-5-9765-1924-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1145330>.
2. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ, курсовых работ магистров и отчетов по практикам: методические указания / М. Б. Быкова, Ж. А. Гореева, Н. С. Козлова, Д. А. Подгорный. - Москва: Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2017. - 76 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1223184>.
3. Исследовательская и преддипломная практика: методические указания / О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, В. А. Муравьев, Н. А. Смирнова - Москва: Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 26 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1230113>.

#### **7.2. Дополнительная литература:**

4. Котюрова, М. П. Культура научной речи: текст и его редактирование: учебное пособие / М. П. Котюрова, Е. А. Баженова. - 6-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2018. - 280 с. - ISBN 978-5-9765-0279-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1588103>.

5. Овчаров, А. О. Методология научного исследования: учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/357. - ISBN 978-5-16-009204-URL: <https://znanium.com/catalog/product/1545403>
6. Подготовка и редактирование научного текста: учебно-методическое пособие / сост. Н. П. Перфильева. - 3-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2016. - 116с. - ISBN 978-5-9765-2127- - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1147357>.
7. Хроленко, А.Т. Современные информационные технологии для гуманитария: практическое руководство / А.Т. Хроленко, А. В. Денисов. - Москва: Флинта: Наука, 2007. - 128 с. - ISBN . - URL: <https://znanium.com/catalog/product/320764>.

## 8. Требования к условиям реализации рабочей программы практики

### 8.1. 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
2021/2022 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25 марта 2021г.	с 30.03.2021 г по 30.03.2022 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2021/2022 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Электронный адрес: <a href="https://kchgu.ru/biblioteka">https://kchgu.ru/biblioteka</a> - kchgu/	Бессрочный
2021/2022 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

### 8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

1. Лаборатория для проведения лабораторных занятий, практического и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для проведения различных видов практик.

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая, шкаф – 2 шт.

Лабораторное оборудование: химическая посуда, химические реактивы, вытяжной шкаф для химической посуды - 2 шт., автоклав настольный DGM-200, аквадистиллятор электрический,

весы CAS SW-10, весы CAS SW-5, весы электронные аналитические, микроскоп Альтами ПОЛАР 3 – 2 шт., микроскоп Альтами БИО – 6 шт., микроскоп Альтами 136Т, микроскоп биологический Биолам И, микротом, милихром 5-3, мини-экспресс-лаборатория д/комплекс обследования химической загрязненности окружающей среды «Пчелка», мини-экспресс-лаборатория «Пчелка-Р» в контейнере-укладке типа «кейс», мойка лабораторная – 2 шт., набор для определения электропроводности растворов, набор стеклянной посуды для лабораторных целей, прибор для измерения кислотности вводимых растворов (РН-метр, hr-150 МИ), термостат суховоздушный, центрифуга лабораторная, цифровая окулярная камера 3 Мликс, шкаф сушильно-стерилизационный, электрический прибор для сушки посуды ПЭ-2010, электрический прибор мешалка магнитная ММ-135 Таглер (до 10 л.).

Технические средства обучения: персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, телевизор, принтер (369200 Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, ауд. 412).

2. Лаборатория для проведения лабораторных занятий, практического и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для проведения различных видов практик.

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая, шкаф – 3 шт., сейф, Лабораторное оборудование: химическая посуда, мойка для лабораторной посуды – 3 шт., вытяжной шкаф для химической посуды, шкаф металлический (серия КБ) КБ 10, стол лабораторный для химического исследования 8000, весы ВПС – 0,5/0,1-1; микроскоп Альтами



136 – 4 шт., микроскоп бинокулярный ЛОМО МБС.200, микроскоп Биолан С-11 №875234 – 3 шт., прибор анаэрозат (для выращ-я культив-я в чашках петри микроорганизмов АЭ-01), сушильный шкаф, термостат ТС-80М-2.

Технические средства обучения: персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор (369200 Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, ауд. 408).

3. Компьютерный класс для проведения лабораторных занятий, практического и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая, сейф.

Технические средства обучения: персональные компьютеры с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета - 20 шт., принтер, проектор, телевизор, интерактивная доска (369200 Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 36. Учебный корпус, ауд. 22).

4. Научно-исследовательская лаборатория геоэкологического мониторинга для проведения различных видов практик

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая, шкаф – 4 шт.

Лабораторное оборудование: Химическая посуда, вытяжной шкаф для химической посуды – 2 шт., сушильный шкаф, мойка для лабораторной посуды – 2 шт., лабораторные столы – 3 шт., дистиллятор, бидистиллятор, метеоприборы, метеорологическая дистанционная Meteoskan RSTO 1923, электронные лесоводственно-таксационные приборы, электронный тахеометр SET230, GPS-приемник MobileMapper6, эхолот Lowrance Elite 5 DSI, Мини – экспресс лаборатория "Пчелка-Р", комплекс универсальный ртутеметрический УКР-1МЦ (ЭкОН), Анализатор жидкости Флюорат-02-3 М и приставка «Термион»), Фотометр КФК – 5М, Фотометр фотоэлектрический КФК 3 – «30МЗ», Измерительные комплекты для контроля воды – 5 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер с подключением к сети «Интернет», ноутбук – 1 шт., проектор, экран настенный (369210, Карачаево-Черкесская Республика, г. Теберда, ул. Орджоникидзе, 30 а).

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

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая.

Технические средства обучения: персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор, интерактивная доска (369200 Карачаево-Черкесская Республика г. Карачаевск, ул. Ленина, 36. Учебный корпус, ауд. 15).

6. Научный зал, 20 мест.

Специализированная мебель: столы ученические, стулья.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (10 компьютеризированных мест) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в в ЭИОС вуза, звуковые колонки, принтер (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, каб.101).

7. Читальный зал, 80 мест, 10 компьютеров.

Дисплей Брайля ALVA с программой экранного увеличителя MAGic Pro;

стационарный видеоувеличитель Clear View с монитором;

2 компьютерных роллера USB&PS/2; клавиатура с накладкой (ДЦП);

Акустическая система свободного звукового поля Front Row to Go/ (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, каб. 102а.).

8. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.  
Специализированная мебель: столы ученические, стулья, шкафы.  
Технические средства обучения: персональные компьютеры (3 шт.) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (369200 Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 36 .Учебный корпус, ауд. 1).

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

При проведении научно-исследовательской работы используется следующее программное обеспечение и информационные справочные системы:

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 ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
5. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
6. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
7. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.

### **8.4. 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>.

## **9. Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) Университетом организуется и проводится на основе индивидуального лично ориентированного подхода, устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся этой категории могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

### **9.1. Определение места практики.**

Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда; особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. При необходимости создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в

соответствии с требованиями, утвержденными приказом Минтруда России от 19.11.2013 N 685н «Об утверждении основных требований к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности».

Обучающиеся могут проходить практику в профильных организациях, определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях КЧГУ.

#### 9.2. Особенности содержания практики

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от Университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

#### 9.3. Особенности организации трудовой деятельности обучающихся.

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории, снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

#### 9.4. Особенности руководства практикой.

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от Университета и профильной организации;
- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;
- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников организации. Ассистенты/ волонтеры оказывают обучающимся необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями.

#### 9.5. Особенности учебно-методического обеспечения практики.

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

#### 9.6. Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

## 12. Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОПОП	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОПОП	Дата введения изменений
<p>В связи с вступлением в силу приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (дата вступления в силу 22.09.2020 г.)</p> <p>1. Включить названный приказ в перечень нормативных правовых актов, перечисленных в ОПОП в разделе 1.2. Нормативно-правовая база;</p> <p>2. В ОПОП в разделе 1.2. Нормативно-правовая заменить фразу: «Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» на след. текст: Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» - до признания утратившим силу приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05 августа 2020 года №885/390».</p> <p>Обновлен договор на предоставление доступа к ЭБС: Электронно-библиотечная система «Лань». Договор №СЭБ НВ-294 от 01.12.2020г. Бессрочный.</p>	<p>02.12.2020 г., протокол № 4</p>	<p>03.12.2020 г., протокол № 2</p>	<p>03.12.2020г.</p>
<p>Обновлен договор на использование комплектов лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по</p>	<p>30.03.2021 г., протокол № 6</p>	<p>31 марта 2021г., протокол №6</p>	<p>31.03.2021г.</p>

продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы			
Обновлены договоры на предоставление доступа к электронно-библиотечным системам: Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (срок действия с 30.03.2021 по 30.03.2022г.)	30.03.2021 г., протокол № 6	31 марта 2021г., протокол № 6	31.03.2021г.