

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 – 2022

(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
УК-1	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>Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p>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 экспериментальных действий</p> <p>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; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
ОПК-8	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>Знать 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>Уметь осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности.</p> <p>Владеть 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	1) Определение проблемной области НИР и тематики НИР, разработка и утверждение индивидуального плана НИР. 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	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
	Итого			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
УК-1					
Базовый	Знать: 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	
	Уметь: 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	
	Владеть: 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	
Повышенны й	Знать: 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>Уметь 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>Владеть: 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>
ОПК-8					

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

6.3. Шкала оценки отчета о практике и его защиты

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«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: https://kchgu.ru/biblioteka - kchgu/	Бессрочный
2021/2022 учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - https://www.elibrary.ru . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – https://rusneb.ru . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – https://polpred.com . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

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
Обновлен договор на предоставление доступа к Электронно-библиотечной системе ООО «Знаниум». Договор № 176 ЭБС от 22.03.2022 г. (срок действия с 30.03.2022 г. до 30.03.2023 г.)	25.03.2022 г., протокол №6/2	30.03.2022 г., протокол №10	30.03.2022 г.
Обновлены договоры: 1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. 2. Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г.	26.06.2023 Протокол №9/2	29.06.2023 Протокол №8	29.06.2023