ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

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
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«29» апреля 2026 г., протокол № 7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

44.03.05 Педагогическое образование
(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки
“Биология; Химия”

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная / Заочная

Год начала подготовки -2026
(по учебному плану)

Карачаевск, 2026

Составитель: к.б.н., доцент кафедры биологии и химии Бостанова Ф.С.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образова-ния и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 126, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): “Биология; Химия”, локальными актами КЧГУ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры биологии и химии на 2026-2027 учебный год, протокол № 7 от 15 апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи практики. Тип, способ и форма(-ы) ее проведения 4
1.1. Цель практики 4
1.2.Задачи практики 4
1.3. Типы, способ и форма (-ы) проведения практики 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 5
4. Содержание практики 6
5. Формы отчетности по практике 7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике 7
6.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций 7
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 12
6.3.Шкала оценки отчета о практике и его защиты 13
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций 14
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики. Информационное обеспечение образовательного процесса 14
7.1. Основная литература: 14
7.2. Дополнительная литература: 15
8. Требования к условиям реализации рабочей программы практики 16
8.1. Общесистемные требования 16
8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики 16
8.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения 17
8.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 17
9. Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 18
10. Лист регистрации изменений 20

1. Цель и задачи практики. Тип, способ и форма(-ы) ее проведения

1.1. Цель практики:

- изучение студентами-практикантами передового опыта по обучению предметам по профилям подготовки;
- знакомство с нормативно-правовыми актами в сфере образования;
- знакомство с планированием учебной работы по профилям подготовки с учетом
- условий конкретной школы;
- выработка умений анализа урока, проведённого ведущим учителем образовательного учреждения;
- формирование представлений о системе воспитательной работы классного руководителя, об организации внеклассной и внеурочной воспитательной деятельности с учащимися;
- изучение приёмов и методов организации коллективной и индивидуальной работы с обучающимися в различных видах деятельности (учебной, внеурочной, общественной и др.) с учетом их возрастных и индивидуально-психологических особенностей.

1.2.Задачи практики:

– педагогическое наблюдение и анализ особенностей профессиональной деятельности учителя биологии и химии;
– углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе изучения дисциплин профильной направленности.

1.3. Типы, способ и форма (-ы) проведения практики

Тип практики: ознакомительная практика.
Способ проведения практики: стационарно-выездной
Формы проведения учебной практики:
Учебная практика проводится дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.
Место и время проведения учебной практики
Учебная практика проводится во 2 семестре.
Местом проведения практики является кафедра биологии и химии КЧГУ и образовательные организации .
Сбор фактического материала проводится во время посещения уроков биологии и химии.

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

Учебная практика ознакомительная относится к циклу дисциплин, части Б2. «Практики», которая в полном объеме относится к обязательной части образовательной программы. Для прохождения практики обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения фундаментальных курсов «Химия», «Ботаника» и «Зоология». Б2.О.01(У) Учебная практика ознакомительная является практическим завершением теоретического курса и готовит обучающегося к ведению исследовательской деятельности и работе в лабораторных условиях и на местности. Освоение данной дисциплины является необходимым для дальнейшего изучения дисциплины «Методика обучения биологии», «Методика обучения химии» а также для прохождения производственных

практик, выполнения курсовых работ
На учебную ознакомительную практику отводится 6 недель в объеме 27 з.е. 972 часа, из них контрактная работа составляет 12 ч, самостоятельная работа - 312 ч в течение

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/ ОПОП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-1;	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства. ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы	**Знать** нормативно-правовые акты в сфере образования по вопросам обучения биологии и химии и воспитания детей и молодежи; **Уметь:** объяснять сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, основных направлений федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего, среднего профессионального образования;

		профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	
ПК-5;	Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями. ПК-5.2 Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области. ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.	**Знать:** принципы проектирования учебного процесса; уметь разрабатывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся по биологии и химии; знакомство с передовыми педагогическими технологиями в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся по биологии и химии.
ПК-6	Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	ПК-6.1. Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. ПК-6.2. Выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.	**Знать:** специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Уметь выбирать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.

4. Содержание практики

Содержательный поэтапный план прохождения практики включает в себя:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Вид работ

1.	Подготовительный этап	Инструктивная лекция. Инструктаж по ТБ. Основные методы сбора информации
2.	Основной этап	Знакомство с нормативно-правовыми актами в сфере образования по вопросам обучения биологии и химии и воспитания детей и молодежи; Наблюдение за учебным процессом на уроках биологии и химии, Анализ учебного плана школы Анализ примерной программы по биологии или химии Анализ школьного учебника по биологии или химии Составление тематического планирования по предмету Заполнение карты посещения урока с элементами анализа Подбор методических и дидактических материалов для организации самостоятельной работы обучающихся
3.	Заключительный этап	Обработка материалов, изучение литературы, оформление отчета. Составление отчета

5. Формы отчетности по практике

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
ОПК-1-Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики					
Базовый	**Знать:** нормативно-правовые акты в сфере образования по вопросам обучения биологии и химии и вос-питания детей и молодежи;	Не знает нормативно-правовые акты в сфере образования по вопросам обучения биологии и химии и вос-питания детей и молодежи	В целом знает нормативно-правовые акты в сфере образования по вопросам обучения биологии и химии и вос-питания детей и молодежи	Знает нормативно-правовые акты в сфере образования по вопросам обучения биологии и химии и вос-питания детей и молодежи	
	Уметь: применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере	Не умеет применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нор-	В целом умеет применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и	Умеет применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нор-	

	образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	мы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	мы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	
	Владеть:навыками работы с нормативными документами	Не владеет навыками работы с нормативными документами	В целом владеет навыками работы с нормативными документами	Владеет навыками работы с нормативными документами	
Повышенный	**Знать:** нормативно-правовые акты в сфере образования по вопросам обучения биологии и химии и воспитания детей и молодежи				В полном объеме знает нормативно-правовые акты в сфере образования по вопросам обучения биологии и химии и воспитания детей и молодежи
	Уметь: применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспе-				Умеет в полном объеме применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает

	чивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности				конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности
	Владеть: навыками работы с нормативными документами				В полном объеме владеет навыками работы с нормативными документами
ПК-5- Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области					
Базовый	**Знать:** принципы проектирования, владения проектными технологиями	Не знает принципы проектирования, владения проектными технологиями	В целом знает принципы проектирования, владения проектными технологиями	Знает принципы проектирования, владения проектными технологиями	
	Уметь: разрабатывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятель-ность обучающихся по биологии и химии в процессе профессиональной деятельности	Не умеет разрабатывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся по биологии и химии в процессе профессиональной деятельности	В целом умеет разрабатывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся по биологии и химии в процессе профессиональной деятельности	Умеет разрабатывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся по биологии и химии в процессе профессиональной деятельности	
	Владеть: навыками использования передовыми педагогическими технологиями в	Не владеет навыками использования передовыми педагогиче-скими техно-логиями	В целом владеет навыками работы с нормативными документами	Владеет навыками использования передовыми педагогическими технологиями в процессе ре-	

	процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся по биологии и химии	в процессе реа-лизации учеб-но-проектной деятельности обучающихся по биологии и химии		ализации учебно-проектной деятельности обучающихся по биологии и химии	
Повышенный	**Знать:** нормативно-правовые акты в сфере образования по вопросам обучения биологии и химии и воспитания детей и молодежи				В полном объеме знает нормативно-правовые акты в сфере образования по вопросам обучения биологии и химии и вос-питания детей и молодежи
	Уметь: применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности				Умеет в полном объеме применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности
	Владеть: навыками использова-				В полном объеме владеет навыками

	ния передовыми педагогическими технологиями в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся по биологии и химии				использования передовыми педагогическими технологиями в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся по биологии и химии
ПК-6 Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья					
Базовый	**Знать:** специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Не знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	В целом знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Знает специальные методики и современные технологии психолого- педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	
	Уметь: выбирать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей	Не умеет выбирать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей	В целом умеет выбирать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей	Умеет выбирать спо-собы оказа-ния консуль-тативной по-мощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей	

Повышенный	**Знать:** специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья				В полном объеме знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
	Уметь: выбирать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей				Умеет в полном объеме выбирать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей

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 (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы используются следующие **типовые задания**:

Задание 1.

Проведите анализ учебного плана школы. В анализе учебного плана школы должна быть указана нормативно-правовая база федеральных и региональных органов, определена структура учебного плана, цели и задачи обучения, общие положения, отражающие функционирование общеобразовательных, профильных (информационно-технологических) классов, недельную нагрузку обучающихся в соответствии с возрастными особенностями, начало и продолжительность учебного года, продолжительность урока, каникул в течение учебного года, определено место биологии и химии в Федеральном компоненте базисного учебного плана основного общего образования (V-IX классы), отмечено наличие краеведческого материала в структуре регионального компонента.

4.
5. Посещение уроков по русскому языку, литературе, истории, заполнение карты посещения урока с элементами анализа.
Студентом должны быть внесены в карту посещения урока цели и задачи урока, его место в урочной системе, отражены основные этапы урока и виды работ учителя и обучающихся, дана оценка работе учителя.
6. Подбор методических и дидактических материалов для организации самостоятельной работы обучающихся.
Содержание разрабатываемых методических и дидактических материалов должно соответствовать материалу школьного курса. Материалы должны быть направлены на достижение планируемых предметных, личностных и метапредметных образовательных

Задание 2. Проведите анализ примерной программы по предмету.
Анализ примерной программы по предмету включает в себя основные требования к планированию учебного материала, характеристику структуры программы, требования к результатам образования.
Задание 3. Проведите анализ школьного учебника по предмету.
При анализе школьного учебника по предмету необходимо:
1. Обосновать выбор учебника, в том числе учебников нового поколения, учитывая как содержательные, так и дидактические критерии и основные требования к учебнику.
2. Выделить функциональную роль учебника при обучении учащихся.
3. Определить структуру учебника (текстовый и внетекстовый компоненты), провести структурно-функциональный анализ учебника.
4. Привести конкретные примеры, отражающие структуру учебника.
5. Определить, относится ли анализируемый учебник к учебникам нового типа, аргументировать свой вывод.
Задание 4. Составьте тематический план по предмету (биологии или химии). Следует указать класс, период изучения, цель тематического планирования, требования к составлению тематического планирования, основное содержание тематического планирования, теоретическое осмысление содержание темы (главные идеи, важнейшие понятия, связь с ранее изученными темами). Опираясь на ФГОС ООО, важно определить круг знаний, умений, которыми должны овладеть обучающиеся разного уровня подготовки.
Задание 5. Представление отчета практики на итоговой конференции. Целью выступления на итоговой конференции является защита отчета по практике. За отведенное выступающему время (как правило, 5–10 минут) нужно дать слушателям представление о содержании и результатах практики, продемонстрировать соответствие критериям оценивания защиты. На защите нужно четко и ясно изложить приготовленный текст, ответить на вопросы руководителя практики. Необходимо показать знание основных положений отчета, знание видов растений и насекомых, представленных в гербарии и коллекции

6.3.Шкала оценки отчета о практике и его защиты

Шкала оценивания	**Критерии оценивания**
«Отлично»	компетенции освоены полностью
«Хорошо»	компетенции в основном освоены
«Удовлетворительно»	компетенции освоены частично

«Неудовлетворительно»	компетенции не освоены

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

1. Примерный анализ школьного учебника по предмету.

При анализе школьного учебника по предмету необходимо:
1. Обосновать выбор учебника, в том числе учебников нового поколения, учитывая как содержательные, так и дидактические критерии и основные требования к учебнику.
2. Выделить функциональную роль учебника при обучении учащихся.
3. Определить структуру учебника (текстовый и внетекстовый компоненты), провести структурно-функциональный анализ учебника.
4. Привести конкретные примеры, отражающие структуру учебника.
5. Определить, относится ли анализируемый учебник к учебникам нового типа, аргументировать свой вывод.

2. Примерный план анализа урока

1. Укажите дату, класс, курс, название темы урока.
2. Обоснуйте актуальность выбранной темы, привлекая нормативные документы (образовательный стандарт и программы).
3. Проанализируйте цели и задачи на предмет реалистичности и диагностичности.
4.Обоснуйте выбранные тип и форму урока, привлекая теоретический материал по методам, приемам и формам организации познавательной деятельности обучающихся.
5. Проанализируйте использованную литературу на предмет ее актуальности и новизны.
6. Опишите использованные технологии и сделайте вывод о степени эффективности их применения.
7. Проанализируйте этапы подготовки и проведения урока. Обратите внимание на такой необходимый элемент как беседа или дискуссия по проблеме толерантности и уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям.
8. Опишите особенности культуры речи и общения участников урока.
9. Проанализируйте этап рефлексии.
10. Проведите оценку урока.

3. Составление тематического плана по предмету (биологии или химии).

Следует указать класс, период изучения, цель тематического планирования, требования к составлению тематического планирования, основное содержание тематического планирования, теоретическое осмысление содержание темы (главные идеи, важнейшие понятия, связь с ранее изученными темами). Опираясь на ФГОС ООО, важно определить круг знаний, умений, которыми должны овладеть обучающиеся разного уровня подготовки

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

7.1. Основная литература:

1. Кравченко, А. И. Психология и педагогика : учебник / А.И. Кравченко.— М. : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://www.znanium.com]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006870-

1. - Текст : электронный. 25 URL: https://znanium.com/catalog/product/927484 – Режим доступа: по подписке.

2. Островский, Э. В. Психология и педагогика: учебное пособие / под ред. Э. В. Островского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2021. — 368 с. - ISBN 978-5-9558-0538-2. - Текст : электронный. - URL:https://znanium.com/catalog/product/1141232 – Режим доступа: по подписке.

3. Габунщина О. Д. Теория и методика преподавания биологии: учебное пособие / О. Д. Габунщина; Калмыцкий государственный университет. - Элиста: КГУ, 2014. - URL:

https://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_02000020968/ – Режим доступа: по подписке. -

Текст: электронный.

4. Карташова Н. С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях: учебное пособие / Н. С. Карташова, , Е.В. Кулицкая. - Москва: Директ-Медиа, 2016. - URL: https://old. rusneb.ru/catalog/000199_000009_02000022942 - Режим доступа: по подписке. -Текст: электронный.

5. Теория и методика обучения химии: учебник / под ред. О. С. Габриеляна. – М.: ИЦ «Академия», 2009. – 384 с.

6. Матвеева, Э.Ф. Методика преподавания химии (инновационный курс). - Москва : КНОРУС ; Астрахань : АГУ, ИД «Астраханский университет», 2016. - с.; см.; ISBN 978-5-4365-0293-9

7.Аспицкая, А. Ф. Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении химии : методическое пособие : А. Ф. Аспицкая, Л. В. Кирсберг. – 4-е изд., эл. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 359 с.

8. Кашлев С. С. Интерактивные методы обучения: учеб.-метод. пособие / С. С. Кашлев. -2-е изд. – Минск: Тетра Системс, 2013. – 224 с.

9. Пак М. С. Теория и методика обучения химии [Текст] : учебник для вузов / Мария С. Пак ; Российский гос. педагогический ун-т А. И. Герцена. - Санкт-Петербург : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. - 305 с.

10. Панфилова, А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение [Текст] : учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / А. П. Панфилова. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 191, [1] с. : табл.; 22 см. - (Высшее профессиональное образование. Педагогическое образование) (Учебное пособие).; ISBN 978-5-4468-0167-1

7.2. Дополнительная литература:

1. Теремов, А. В. Методика обучения биологии. Ч. 2.: Животные: учебно-методическое пособие / А. В. Теремов [и др.]; Московский педагогический государственный университет. - Москва: МПГУ, 2018. - 100 с. - ISBN 978-5 -4263-0623-3. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1020586 - Режим доступа: по подписке.- Текст: электронный.

2. Теремов, А. В. Как обучать биологии: методическое пособие / А. В. Теремов, Р. А. Петросовна. - Москва: ВЛАДОС, 2015. - 164 с. - ISBN 978-5-691-02211-1. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1052582 - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

3. Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии : учебное пособие / А.В. Теремов, Р. А. Петросова, Н. В. Перелович; Московский педагогический государственный университет. - Москва : МПГУ, 2012. - 160 с.- ISBN 978-5-7042-2356-6. - URL: https://znanium.com/catalog/product/526590 - Режим доступа: по подписке.- Текст: электронный.

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
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 332 эбс от 02.06.2026 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 12.05.2026г. до 11.05.2027г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 11.02.2025г. до 11.02.2026г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Электронный ресурс Polpred.comОбзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

Реализация практики обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

1. 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 Рес публика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 36.Учебный корпус, ауд. 22).

2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического ти па, 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).

3. 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).

4. МКОУ КГО «СШ № 1 им. Д.К. Байрамукова» г. Карачаевск Договор о практической подготовке № 49/21 от 05.04.2021 сроком на 5 лет (369200, Карачае во-Черкесская Республика, г.Карачаевск, ул.Ленина,27).

5. МКОУ КГО «СШ № 2 п. Мара-Аягъы» Договор о практической подготовке № 35/21 от 22.03.2021 сроком на 5 лет (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ка линина, 2).

6. МКОУ «СОШ а. Верхняя Мара», Карачаевский район, Договор о базе проведения учебной, производственной и преддипломной практик № 39/19 от 8.02.2019 г. сроком на 5 лет (369235, Карачаево-Черкесская Республика, Карачаевский район, а. Верхняя Мара, ул. Гагарина, 4).

7. МБОУ КГО "СШ №3 имени Х.У. Богатырева" Договор о практической подготовке № 45/21 от 05.04.2021 сроком на 5 лет (369200, КЧР, г. Карачаевск, ул. Магометова, д.1).

8. МКОУ «Гимназия № 4 им. М.А. Хабичева» Договор о практической подготовке № 32/21 от 17.03.2021 сроком на 5 лет (369200, Карачае во-Черкесская республика, г.Карачаевск, ул.Ленина,д.45-А).

9. МКОУ КГО «СШ № 6 им. Д.Т. Узденова» Договор о практической подготовке № 66/21 от 19.04.2021 сроком на 5 лет (369200, Карачае во-Черкесская Республика, город Карачаевск, улица Ленина, 32).

8.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

При проведении ознакомительной практики используется следующее программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная.
4. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
5. Kaspersky Endpoint Security (лицензия № 280E2102100934034202061), с 03.03.2021 по 04.03.2023 г.
6. Microsoft Office (лицензия № 60127446), бессрочная.
7. Microsoft Windows (лицензия № 60290784), бессрочная.

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 личностно 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.

10. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	**Дата и номер протокола ученого совета факультета/ института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОПВО**	**Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОПВО**
Обновлен договор №332 эбс ООО «Знаниум» от 02.06.2026г. Действует с 02.06.2026г. до 11.06.2027г.		03.06.2026г., протокол № 8