Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-03-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФФКЕП
В.А.Рябов_____
«15» марта 2022г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.02(У) Проектно-технологическая практика.
Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников

Вид практики ***учебная***
Тип практики ***Технологическая (проектно-технологическая)***

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое направление (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
Биология и Химия

Уровень подготовки
бакалавриат

Программа подготовки
Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная

Новокузнецк 2022 г.

Программу составила:

Позднякова Е.В., кандидат педагогических наук, доцент,

Рабочая программа практики: Проектно-технологическая практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018г. №125)

составлена на основании учебного плана:

по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

утвержденного в составе ООП Научно-методическим советом КемГУ от 13.04.2022 (протокол №5)

Год начала подготовки по учебному плану: 2021

Утверждена Учёным советом факультета (протокол Учёного совета факультета № 8 от 15.03.2022) на 2021 год набора

Одобрена на заседании методической комиссии (протокол методической комиссии факультета № 3 от 28.02.2022)

Одобрена на заседании кафедры ЕД (протокол № 6 от 16.02.2022) _А.Г. Жукова

Оглавление

1 Цели и задачи практики 4

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы 4

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы 7

4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики....7

5. Объём практики и её продолжительность 7

6. Содержание практики 7

7. Формы отчётности по практике....14

8. Оценка результатов прохождения практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике....16

Таблица 8 – Критерии оценки защиты отчета по учебной технологической практике 20

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики 22

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем....23

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики 24

340 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: 24

- занятий лекционного типа;....24

-занятий семинарского (практического) типа; 24

- групповых и индивидуальных консультаций;....24

- текущего контроля, промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья. 24

Оборудование: стационарное - компьютер, проектор, экран. 24

Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). 24

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС. 24

12. Иные сведения и материалы....24

ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики....25

ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике 26

ПРИЛОЖЕНИЕ В – Форма оценочного листа «Оценка результатов прохождения практики» 27

1 Цели и задачи практики

Целью практики является формирование компетенций по решению профессиональных задач, соответствующих направлению подготовки и направленности (профилю) основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) и видам профессиональной деятельности.

Практика ориентирована на типы задач профессиональной деятельности: *педагогический*.

Практика формирует способность решать профессиональные задачи (табл. 1):

Таблица 1 – Задачи практики по направленности (профилю) (-ям) ОПОП

Профиль «География и Биология»

Тип(-ы) задач профессиональной деятельности	Профессиональные задачи / задачи профессиональной деятельности	Задачи практики
6 семестр		
Педагогический	Обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; Формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий	1. Сформировать готовность к осуществлению педагогической деятельности в сфере общего образования по предметам «Биология» и «Химия» в соответствии с требованиями образовательных стандартов. 2. Сформировать готовность к проектированию образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий, в предметной области «Биология и Химия».

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие

результаты освоения компетенций:

Таблица 2 – Планируемые результаты обучения при прохождении практики (по семестрам)

Код и название компетенции, закрепленной за практикой	Перечень планируемых результатов обучения / индикаторов достижения компетенций при прохождении практики**
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК 2.1 Инициализация проекта. Определяет проблемы и проектную идею, круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними. УК 2.2. Разработка проектного задания Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта. УК 2.3 Планирование Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм. УК 2.4 Реализация, оценка и контроль Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач. УК 2.5. Завершение и внедрение Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся , в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления
ПК-1 Способен применять знания в области биологии и химии для решения прикладных задач образовательной деятельности	ПК-1.1 Обладает навыками использования в профессиональной образовательной деятельности систематизированных теоретических и практических знаний биологических наук ПК-1.2 Обладает навыками использования в профессиональной образовательной деятельности систематизированных теоретических и практических знаний химических наук

В структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) практика проводится в 6 семестре.

Предшествующие и последующие дисциплины и практики представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Логическая схема формирования компетенций, закрепленных за

практикой

Код и название компетенции, закрепленной за практикой	Предшествующие практике дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е.)	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е.)
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Б1.О.01.09 Основы проектной деятельности	Б2.О.05(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников Б2.О.08(Пд) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Б1.О.02.02 Теория обучения и воспитания Б1.О.02.03 Социальная педагогика Б1.О.03.02 Возрастная психология Б1.О.03.04 Социальная психология Б1.О.05 Нормативно-правовое обеспечение образования Б1.О.06 Специальная и коррекционная педагогика и психология Б1.О.09 Методика воспитательной работы и классное руководство Б2.О.04(П) Воспитательная работа. Классное руководство Б1.О.13 Методика обучения и воспитания по профилю биология Б1.О.14 Методика обучения и воспитания по профилю химия	Б1.О.13 Методика обучения и воспитания по профилю биология Б1.О.14 Методика обучения и воспитания по профилю химия Б2.О.05(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников Б2.О.06(П) Педагогическая практика. Основная школа Б2.О.07(П) Педагогическая практика. Старшая школа Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-1 Способен применять знания в области биологии и химии для решения прикладных задач образовательной деятельности	Б1.В.02 Физическая география Б1.О.13 Методика обучения и воспитания по профилю биология Б1.О.14 Методика обучения и воспитания по профилю химия	Б1.О.13 Методика обучения и воспитания по профилю биология Б1.О.14 Методика обучения и воспитания по профилю химия Б1.В.03 Биогеография Б1.В.04 Экология растений и животных Б1.В.05 Эволюционная физиология Б1.В.06 Основы токсикологии Б1.В.07 Химия переходных элементов Б1.В.08 Химический эксперимент в школе Б2.О.05(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников Б2.О.06(П) Педагогическая практика. Основная школа Б2.О.07(П) Педагогическая практика. Старшая школа Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика реализует направленность (профиль) ОПОП – Биология и Химия.

4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики

Способы проведения практики ФГОС ВО не установлены.

Способ проведения практики, установленный КГПИ КемГУ самостоятельно: стационарный

Форма проведения практики - дискретно: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

Практика проводится в структурном подразделении организации (вуза): факультет физической культуры, естествознания и природопользования, кафедра естественнонаучных дисциплин.

5. Объём практики и её продолжительность

Объём практики составляет 3 зачетных единицы.

Объем и продолжительность практики по семестрам представлены в таблице 4.

Таблица 4- Объем и продолжительность практики по семестрам

Семестр освоения практики	Объем / продолжительность раздела		
	недель	час.	з.е.
6 семестр	*2*	*108*	*3*

Практика проводится в форме практической подготовки, контактной и самостоятельной работы. Объем часов контактной, самостоятельной работы указан в таблице 5.

6. Содержание практики

Содержание практик ориентировано на конкретный(-ые) вид(-ы) профессиональной деятельности, к которым должны готовиться выпускники (раздел 1, табл. 1).

Перед началом практики руководитель практики от организации (вуза) выдает обучающемуся рабочий график (план) проведения практик, который включает индивидуальное задание и содержание учебной работы (см. приложение А). Содержание

заданий и виды учебной работы приведены в таблице 5.

Таблица 5 - Виды учебной работы и содержание заданий

Код и название компетенции	Учебная работа		Результат выполнения задания	Формы текущего и промежуточного контроля ****
	Формирующие задания, содержание работы	Контактная /самостоятельная работа (час.)*** *ОФО*		
1	2	3	4	5
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений **ОПК-3** Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов **ПК-1** Способен применять знания в области биологии и химии для решения прикладных задач образовательной деятельности	1. Разработать систему заданий для организации учебного исследования на уроках биологии и химии в 8 – 9 классах с использованием средств ИКТ (тему для каждого класса выбрать самостоятельно)	12 / 15	1. Задания для 8 – 9 классов (по одному заданию для каждого класса) для организации учебного исследования на уроках географии и биологии	ПР-6
	2. Разработать конспект (технологическую карту) одного урока - учебного исследования на основе спроектированного задания из пункта 1.	8/11	2. Конспект (технологическая карта) учебного исследования	ПР-6
	3. Разработать метапредметное задание для организации групповой проектной внеурочной деятельности учащихся при обучении биологии и химии в 8 – 9 классах (класс, тему выбрать самостоятельно). Определить роли, этапы работы и время выполнения проекта. Представить прогноз возможных результатов проекта.	12 / 15	3. Метапредметное задание для организации групповой проектной внеурочной деятельности учащихся при обучении биологии и химии в 8 – 9 классах. Описание работы над проектом (роли, этапы, время выполнения, прогнозируемый результат)	ПР-6
	4. Разработать индивидуальное учебное исследование (исследовательский проект) по биологии и химии с применением ИКТ для учащихся 8 – 11 классов для содействия в подготовке обучающихся к участию в конкурсах, интеллектуальных марафонах и ученических конференциях (класс выбрать самостоятельно). В проекте представить тему, методологический аппарат исследования, содержание исследования (план) и библиографический список.	12/15	4. Проект индивидуального учебного исследования (или исследовательского проекта) по биологии и химии с применением средств ИКТ для учащихся ____ класса.	ПР 6
	5. Защитить проект	4/4	Текст Отчета по практике Защита отчета	УО-1 УО-3
ИТОГО (час.)		*48 / 60 (108)*		-

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой. Для ОФО и ОЗФО – 4 часа из консультаций, для ЗФО 4 часа контроль		

Порядок проведения аудиторных практических и консультативных занятий по этапам выполнения 4-х заданий и планируемое на них количество аудиторных часов в

период прохождения практики обучающимися представлено в таблице 6.

Таблица 6 – Порядок проведения аудиторных практических занятий

№ п/п	Формирующие задания	Содержание практического занятия	Кол-во часов	
			Практ	Самост
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Содержание практических занятий				
1.	Разработать систему заданий для организации учебного исследования на уроках биологии и химии в 8 – 9 классах с использованием средств ИКТ (тему для каждого класса выбрать самостоятельно)	1.1. Анализ исследовательских заданий в учебниках, учебно-методических и учебных пособиях по биологии для 6-7 класса. Выбор темы учебного исследования по биологии в 6-7 классе. Проектирование исследовательского задания для организации учебного исследования по биологии.	2	2
		1.2. Анализ исследовательских заданий в учебниках, учебно-методических и учебных пособиях по химии для 9 класса. Выбор темы учебного исследования по химии в 9 классе. Проектирование исследовательского задания для организации учебного исследования по химии в 9 классе.	2	2
		1.3. Анализ исследовательских заданий в учебниках, учебно-методических и учебных пособиях по биологии для 8 класса. Выбор темы учебного исследования по биологии в 8 классе. Проектирование исследовательского задания для организации учебного исследования по биологии в 8 классе.	2	2
		1.4. Анализ исследовательских заданий в учебниках, учебно-методических и учебных пособиях по химии для 10 класса. Выбор темы учебного исследования по химии в 10 классе. Проектирование исследовательского задания для организации учебного исследования по химии в 10 классе.	2	2
		1.5. Анализ исследовательских заданий в учебниках, учебно-методических и учебных пособиях по биологии и химии для 11 класса. Выбор темы учебного исследования по биологии и химии в 11 классе. Проектирование исследовательского задания для организации учебного исследования по биологии и химии в 11 классе.	2	2
		1.6. Анализ средств ИКТ для организации учебных исследований по биологии и химии. Выбор средств ИКТ для спроектированных исследовательских заданий в 6 – 11 классах	2	5
2.	Конспект (технологическая карта) одного учебного исследования/ проекта для 5, 6, 7, 8, 9,10,11 классов по выбору обучающегося на основе спроектированного задания из пункта 1.	2.1. Технологическая карта урока: виды, структура, требования к содержанию. Урок – учебное исследование: структура, методы и технологии обучения, формы работы	2	2
		2.2. Определение цели, задач урока-учебного исследования по выбранной теме, предметных и метапредметных результатов, используемых методов обучения и форм работы, дидактических ресурсов.		
		2.3 Проектирование этапов урока – учебного исследования по выбранной теме. Определение деятельности учителя и ученика на каждом этапе урока, воспитательного потенциала и универсальных учебных действий.	2	2
		2.4 Разработка дидактических материалов к уроку (самостоятельная работа, презентация, учебно-исследовательская карта, дидактическая игра и т.п.)	2	5
		2.5 Представление проекта урока. Обсуждение в группе.	2	2

№ п/п	Формирующие задания	Содержание практического занятия	Кол-во часов	
			Практ	Самост
3	Разработать метапредметное задание для организации групповой проектной внеурочной деятельности учащихся при обучении биологии и химии в 6 – 11 классах (класс, тему выбрать самостоятельно). Определить роли, этапы работы и время выполнения проекта. Представить прогноз возможных результатов проекта.	3.1 Анализ понятия «метапредметное задание». Примеры метапредметных заданий по биологии и химии для 6 – 11 классов	2	2
		3.2 Анализ тем групповых проектов по биологии и химии в учебниках, учебно-методических пособиях. Знакомство с цифровыми ресурсами, сайтами, образовательными платформами для организации проектной деятельности школьников (например: https://obuchonok.ru/, https://tvorcheskie-proekty.ru/ и т.п.). Выбор класса, темы проекта.	2	2
		3.3 Конструирование метапредметного задания на основе выбранной темы. Цель и задачи проекта, этапы работы над проектом, время выполнения проекта. Определение ролей в группе.	2	2
		3.4 Прогноз возможных результатов проекта. Пример выполнения проекта и оформления его результатов.	2	5
		3.5 Критерии оценивания проекта. Составление необходимого дидактического обеспечения для организации проекта (карточки-задания, презентация, рисунки, список библиографических источников, онлайн-сервисов и т.п.)	2	2
		3.6 Представление разработанного проекта. Обсуждение в группе	2	2
4	Разработать индивидуальное учебное исследование (исследовательский проект) по биологии и химии с применением ИКТ для учащихся 5 – 11 классов для содействия в подготовке обучающихся к участию в конкурсах, интеллектуальных марафонах и ученических конференциях (класс выбрать самостоятельно). В проекте представить тему, методологический аппарат исследования, содержание исследования (план) и библиографический список.	4.1 Особенности исследовательской деятельности учащихся по биологии и химии в рамках научно-практической конференции. Анализ примеров выполненных исследовательских работ школьников по биологии и химии в 6 – 11 классах.	2	2
		4.2 Анализ тем индивидуальных исследовательских работ по биологии и химии в учебниках, учебно-методических пособиях. Знакомство с цифровыми ресурсами, сайтами, образовательными платформами для организации исследовательской деятельности школьников (например: https://obuchonok.ru/ и т.п.). Выбор класса, темы исследовательской работы	2	2
		4.3 Разработка методологического аппарата учебного исследования: актуальность, цель, задачи, методы исследования, объект и предмет исследования, гипотеза, практическая значимость	2	2
		4.4 Определение плана учебного исследования. Примерное содержание учебного исследования. Составление библиографического списка.	2	2
		4.5 Пример выполнения практической части учебного исследования. Подбор, составление и решение задач по биологии и химии практической части учебного исследования.	2	5
		4.6 Представление разработанного проекта учебного исследования. Обсуждение в группе.	2	2
5	Промежуточная аттестация -	Текст Отчета по практике Защита отчета	4	4
ИТОГО			**48**	**60**

7. Формы отчётности по практике

По итогам освоения практики обучающийся предоставляет отчет о проделанной работе, включающий результаты выполнения заданий (письменные работы).

Требования к структуре отчета.

(Отчет включает все результаты выполнения заданий (письменные работы), перечисленные в столбце 4 таблицы 5 раздела программы 6).

Отчет по учебной практике оформляется в виде пояснительной записки (текстового документа).

Пояснительная записка к отчету должна содержать следующие элементы:

-титульный лист;

-индивидуальное задание;

-реферат;

-оглавление;

-введение

-основная часть

-заключение;

-список использованных источников;

-приложения.

Приложения включают в отчет при необходимости.

Требования к содержанию отчета.

1. **Объем отчета должен составлять не более 25 – 30 листов, включая приложения.**
2. **Титульный лист и лист задания.**

Титульный лист и лист индивидуального задания (рабочий план (график) практики) выполняются по установленной форме (приложение Б). Актуальные макеты титульного листа и листа задания необходимо взять на кафедре.

Оформление титульного листа отчета приведено в приложении Б.

Реферат должен содержать:

-конспективное изложение существа проделанной работы.

-список ключевых слов;

-характеристику отчета (количество страниц, рисунков, таблиц, приложений; объем списка литературных источников);

Объем реферата – не более 1 страницы.

Оглавление

Оглавление должно включать наименование всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование) Оглавление выполнить с использованием средств Microsoft Office Word (автособираемое, меню «Ссылка»).

Все приложения должны быть перечислены в содержании работы с указанием их номеров и заголовков. Лист Оглавления включают в общее количество листов отчёта.

Термины и определения.

В структурном элементе «Термины и определения» обучающийся даёт список научных терминов, определений в соответствии с стандартами и словарями, а при их отсутствии – общепринятые в научной литературе.

Обозначения и сокращения.

В структурном элементе «Обозначения и сокращения» приводится перечень обозначений и сокращений, применяемых в работе. Запись обозначений и сокращений приводят в порядке приведения их в тексте с необходимой расшифровкой и пояснениями.

Введение

Содержит общие сведения о планируемой на период практики и выполненной учебной работе. Во введении необходимо перечислить цели и задачи работы, которые были поставлены, описать порядок выполнения заданий и задачи по каждому заданию),

использованные методы и методики.

Объем введения – не более 2-х страниц.

Основная часть должна содержать описание основных итогов практики. Студент подробно описывает каждое задание и полученный результат.

Заключение. В разделе приводятся качественные и количественные оценки результатов выполненной работы в полном соответствии с заданиями практики следующим образом:

Во время учебной проектно-технологической практики Учебно-исследовательская деятельность школьников.

Изучены:

1. _____
___
_____
_____ .

2.
_____
_____
_____ .

...

Освоены:

1. _____
___
_____
_____
_____ .

2.
_____
_____
_____
_____

Приобретен опыт:

1. _____
___
_____
_____
_____ .

2.
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Список использованных источников должен включать перечень информационных источников, которые были использованы в работе и ссылки на которые имеются в тексте отчета.

Приложения. Приложения могут быть обязательными и информационными. Информационные приложения - рекомендуемого или справочного характера. Объем приложений не ограничивается.

Требования к оформлению отчета.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с правилами, приведенными в учебно-методическом пособии:

Правила оформления учебных работ студентов : учебно-методическое пособие / И. А. Жибинова [и др.] ; НФИ КемГУ; под ред. И. А. Жибиновой. – Новокузнецк: НФИ КемГУ,

2018. – 124 с. – Текст : непосредственный.

8. Оценка результатов прохождения практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация обучающихся по результатам освоения практики проводится с учетом текущей работы и защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике и оценки сформированности компетенций у обучающегося представлен отдельным одноименным документом и является приложением к ОПОП.

Для получения положительной оценки по результатам освоения практики обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы, в том числе:

- посещение аудиторных практических занятий;
- выполнение заданий по выбранной теме;
- оформление отчета по практике;
- защита отчёта.

Требования к качеству выполнения заданий и оформлению результатов работы в отчет приведены в разделах 6 и 7.

По каждой форме текущего и промежуточного контроля в таблице 6 перечислены оценочные средства в виде требований к структуре и содержанию письменных работ – результатов выполнения заданий (столбец 5 таблицы 5 раздела 6), контрольных вопросов к собеседованиям, устным опросам, защите отчета.

Таблица 6 - Оценочные средства и критерии оценки результатов выполнения заданий

Формы текущего и промежуточного контроля	Результат выполнения задания	Оценочные средства, критерии и требования, контрольные вопросы
ПР-6	1. Задания для 6 – 11 классов (по одному заданию для каждого класса) для организации учебного исследования/ проекта на уроках биологии и химии	Формулировка заданий урочного учебного исследования/ проекта для 6, 7, 8, 9, 10, 11 классов
ПР-6	2. Конспект (технологическая карта) одного учебного исследования/ проекта для 6, 7, 8, 9, 10,11 классов по выбору обучающегося	Этапы урока спроектированы в соответствии с логикой и структурой заданного типа урока. Адекватно сформулированы цель, предметные и метапредметные результаты урока. Определены виды, содержание деятельности и формы работы учащихся на каждом этапе урока. Методически грамотно спроектирована деятельность учителя по организации и управлению учебно-исследовательской деятельностью школьника. Представлены содержание и решение исследовательских математических задач, представленных на уроке. Используются современные технологии обучения, в том числе ИКТ
ПР-6	Метапредметное задание для организации групповой проектной	Представлено - подробное содержание метапредметного задания - обоснование соответствия содержания задания выбранной возрастной категории учащихся

	внеурочной деятельности учащихся при обучении биологии и химии в 6 – 11 классах. Описание работы над проектом (роли, этапы, время выполнения, прогнозируемый результат)	- описание работы над проектом: этапы, роли, время выполнения (паспорт проекта) - прогнозируемый результат проектной деятельности школьников
ПР-6	Проект индивидуального учебного исследования (или исследовательского проекта) по биологии и химии с применением средств ИКТ для учащихся ____ класса.	Представлено - подробное содержание индивидуального задания - обоснование соответствия содержания задания выбранной возрастной категории учащихся - описание работы над проектом: этапы, роли, время выполнения (паспорт индивидуального проекта) - прогнозируемый результат проектной деятельности школьников
ПР-6 УО-3	Отчет Защита отчета	Требования к оформлению и защите отчета представлены в п. 7 настоящей программы

Таблица 7 – Критерии и шкала оценки выполнения заданий.

Задания	Критерий оценки результата выполнения заданий	Шкала оценки в баллах (минимум – максимум)
1 Обучающийся спроектировал задания для 6 – 11 классов (по одному заданию для каждого класса) для организации учебного исследования на уроках биологии и химии	От 2-х до 4-х баллов за каждое задание: 1) Работа выполнена в соответствии с графиком и сроком прохождения практики 2) Представлено подробное содержание исследовательского задания; обосновано соответствие содержания задания выбранной возрастной категории учащихся; представлено подробное грамотное решение исследовательского задания; определена методика работы над исследовательским заданием 3) Представлено содержание исследовательского задания; обосновано соответствие содержания задания выбранной возрастной категории учащихся; решение задачи не достаточно подробно или имеется ошибка вычислительного характера; определена методика работы над исследовательским заданием 4) Представлено содержание исследовательского задания; отсутствует обоснование соответствия содержания задания выбранной возрастной категории учащихся; решение задачи не достаточно подробно или имеется ошибка вычислительного характера; определена методика работы над исследовательским заданием	5 4 3 2
	Итого за все задания 10 – 20	
2 Обучающийся спроектировал конспект (технологическую карта) учебного исследования	Этапы урока спроектированы верно, в соответствии с логикой и структурой заданного типа урока. Адекватно сформулированы цель, предметные и метапредметные результаты урока. Верно определены виды деятельности и формы работы учащихся на каждом этапе урока. Отражено подробное содержание деятельности школьников на каждом этапе урока. Методически грамотно спроектирована деятельность учителя по организации и управлению исследовательской деятельностью учащихся. Представлены содержание и верные образцы решения математических задач, предлагаемых на уроке. Используются современные технологии обучении, в том числе ИКТ.	15
	Этапы урока спроектированы верно, в соответствии с логикой и структурой заданного типа урока. Адекватно сформулированы цель, предметные и метапредметные результаты урока. Верно определены виды деятельности и формы работы учащихся на каждом этапе урока. Имеются методические ошибки в проектировании деятельности учителя по организации и управлению исследовательской деятельностью школьников. Представлено содержание задач, предлагаемых на уроке, но отсутствует решение или в решении содержится ошибка	10

	Этапы урока спроектированы верно, в соответствии с логикой и структурой заданного типа урока. Адекватно сформулированы цель, предметные и метапредметные результаты урока. Виды деятельности и формы работы учащихся определены не на каждом этапе урока. Имеются методические ошибки в проектировании деятельности учителя по организации и управлению исследовательской деятельностью школьников. Представлено содержание задач по биологии и химии, предлагаемых на уроке, но отсутствует решение или в решении содержится ошибка	5
3 Обучающийся спроектировал метапредметное задание для организации групповой проектной внеурочной деятельности учащихся при обучении биологии и химии в 6 – 11 классах.	Представлено подробное содержание метапредметного задания; обосновано соответствие содержания задания выбранной возрастной категории учащихся; представлено описание работы над проектом: этапы, роли, время выполнения (паспорт проекта); определен прогнозируемый результат проектной деятельности школьников	20
	Представлено содержание метапредметного задания; обосновано соответствие содержания задания выбранной возрастной категории учащихся; в описании работы над проектом отсутствуют некоторые детали; определен прогнозируемый результат проектной деятельности школьников	15
	Представлено содержание метапредметного задания; отсутствует обоснование соответствия содержания задания выбранной возрастной категории учащихся; описание работы над проектом представлено в общих чертах; определен прогнозируемый результат проектной деятельности школьников	10
4 Обучающийся спроектировал проект индивидуального учебного исследования (или исследовательского проекта) по биологии и химии с применением средств ИКТ для учащихся ____ класса.	Представлено подробное содержание проекта; обосновано соответствие содержания проекта выбранной возрастной категории учащихся; представлено описание работы над проектом: этапы, роли, время выполнения (паспорт проекта); определен прогнозируемый результат проектной исследовательской деятельности школьников	20
	Представлено содержание проектного задания; обосновано соответствие содержания задания выбранной возрастной категории учащихся; в описании работы над проектом отсутствуют некоторые детали; определен прогнозируемый результат проектной исследовательской деятельности школьников	15
	Представлено содержание проектного задания; отсутствует обоснование соответствия содержания задания выбранной возрастной категории учащихся; описание работы над проектом представлено в общих чертах; определен прогнозируемый результат проектной исследовательской деятельности школьников	10
	Суммарное количество баллов за ПР:	40-80
5 Оформление отчет Защита	Критерии оформления отчета в п.7 Критерии защиты отчета представлены в табл. 8	11-20
	Итого	51-100

Таблица 8 – Критерии оценки защиты отчета по учебной технологической практике

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
1.	Качество доклада: - развернутый, уверенный ответ, содержащий достаточно четкие формулировки, текст доклада логически выстроен, подтверждает примеры графиками, цифрами или фактическими примерами; - рассказывается, но не объясняется суть работы; - зачитывается.	4 3 2
2.	Использование демонстрационного материала: - автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; - использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; - представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	4 3 2
3.	Качество ответов на вопросы: - отвечает на вопросы; - не может ответить на большинство вопросов; - не может четко ответить на вопросы.	4 3 2
4.	Владение научным и специальным аппаратом: - показано владение специальным аппаратом; - использованы общенаучные и специальные термины; - показано владение базовым аппаратом.	4 3 2
5.	Четкость выводов: - полностью характеризуют работу; - нечетки; - имеются, но не доказаны.	4 3 2
Максимальное количество: 20 баллов		

Таблица 9 – Балльно-рейтинговая система оценки сформированности компетенций

Код и название компетенции	Результаты выполнения письменных заданий, отнесенных к компетенции и предъявляемых в отчет	Суммарная оценка по компетенции в баллах (минимум–максимум)
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ПК-4 Способен формировать	1. Система заданий для организации учебного исследования на уроках биологии и химии в 6 – 11 классах с использованием средств ИКТ (тему для каждого класса выбрать самостоятельно) 2. Конспект (технологическая карта) одного урока - учебного исследования на основе спроектированного задания из пункта 1. 3. Метапредметное задание для организации групповой проектной внеурочной деятельности учащихся при обучении биологии и химии в 6 –11 классах (класс, тему выбрать самостоятельно).	40 - 80

развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	4. Проект индивидуального учебного исследования (или исследовательского проекта) по биологии и химии с применением средств ИКТ для учащихся ____ класса.	
Отчет Защита отчета		11-20
	Итого по 6 семестру	51 - 100

Для выставления зачета с оценкой набранные за выполнение заданий баллы переводятся в оценку и буквенный эквивалент (табл. 9).

Таблица 9 - Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквивалент (из Положения о балльно - рейтинговой системе оценки деятельности студентов КемГУ (30.12.2016г.):

Сумма баллов для дисциплины

За несвоевременное предоставление отчета студенту может быть назначено до 10 «штрафных» баллов.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии неуважительных причин признаются академической задолженностью.

Оценку результатов прохождения практики, проводимой в организации (вузе), проводит руководитель практики от организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

Оценку результатов прохождения практики, проводимой в профильной организации, проводят руководитель практики от организации (вуза) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и руководитель практики от профильной организации из числа работников профильной организации (см. приложение В).

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная учебная литература

1. Комарова, И. В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС: практическое пособие / И.В. Комарова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 128 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9925-0986-1. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462122 (дата обращения: 02.07.2022).
2. Мезинов, В.Н. Научно-исследовательская работа студентов педагогических специальностей: учебно-методическое пособие к курсу по выбору / В.Н. Мезинов ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А.

Бунина», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2012. - 103 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271879
3. Зенкина, С. В. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся : учебное пособие для вузов / С. В. Зенкина, Е. К. Герасимова, О. П. Панкратова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13229-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/497390 (дата обращения: 20.06.2022).

Дополнительная учебная литература

1. Правила оформления учебных работ студентов : учебно-методическое пособие / И. А. Жибинова [и др.] ; НФИ КемГУ; под ред. И. А. Жибиновой. – Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2018. – 124 с. – Текст : непосредственный.

Ресурсы сети «Интернет»

1. Сайт издательства “Просвещение” (Биология - группа компаний Просвещение) : https://prosv.ru/subject/biology.html
2. Сайт издательства “Просвещение” (Химия - группа компаний Просвещение) : https://prosv.ru/subject/chemistry.html

3. Сайт издательства “Бином. Лаборатория знаний”: http://lbz.ru/books/695/

4. ФГОС – Федеральные государственные образовательные стандарты: https://fgos.ru/

5.Информационно-правовой портал “Гарант.ру”, режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71274142/

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии и программное обеспечение

MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), AutoLOGIC (разработка составителя Шехтмана), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), Консультант Плюс (отечественное ПО, договор об инфо поддержке 1.04.2007),

Информационные справочные системы.

Федеральный портал «Российское образование» - http://www.edu.ru . Доступ свободный

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - http://www.window.edu.ru.

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - http://fcior.edu.ru. Доступ свободный.

Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" - http://www.ict.edu.ru/.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.- Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/

Виртуальная педпрактика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://praktika.karelia.ru/references/

Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- https://github.com/

База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" - http://www.n-

t.ru

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Учебное помещение	Место расположения
340 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - занятий лекционного типа; -занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля, промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья. Оборудование: стационарное - компьютер, проектор, экран. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
105 Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения: - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; -текущего контроля и промежуточной аттестации; - курсового проектирования (выполнения курсовых работ). **Специализированная (учебная) мебель:** доска меловая, столы, стулья. **Оборудование:** *стационарное* - компьютер преподавателя, компьютеры для обучающихся (11 шт.); *переносное* - проектор. **Используемое программное обеспечение:** MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), Yandex.Browser (отечественное свободно распространяемое ПО), MozillaFirefox (свободно распространяемое ПО), GoogleChrome (свободно распространяемое ПО), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), AdobeReaderXI (бесплатная версия), WinDjView 2.0.2 (свободно распространяемое ПО). **Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.**	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6

12. Иные сведения и материалы

Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика как вид учебной работы осуществляется на основе утвержденной адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптированная основная профессиональная образовательная программа разрабатывается по заявлению обучающегося.

Практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при наличии индивидуальной программы реабилитации инвалида осуществляется с учетом рекомендаций медико - социальной экспертизы по условиям и видам труда, согласованных с профильной организацией индивидуальным договором на практику.

ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Рабочий график (план) практики

Обучающийся_____(ФИО)
Направление подготовки _____
направленность (профиль) подготовки _____
Курс ___ Форма обучения_____ институт /факультет_____
группа_____
Вид, тип, способ прохождения практики _____
_____
Срок прохождения практики с_____по_____
Профильная организация (название), город_____
Руководитель практики от организации (вуза), контактный телефон_____
_____
ФИО полностью, должность

Руководитель практики от профильной организации, контактный телефон_____
_____
ФИО полностью, должность

Индивидуальное задание на практику: _____
_____
_____

Рабочий график (план) практики

Задания, содержание работы	Срок выполнения (дата / период)	Результат выполнения заданий
1….		
2….		
3….		
4. Оформление и защита отчета		Отчет. Защита отчета

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка
_____._____.20___г.
_____
ФИО инструктирующего от организации (вуза), должность, подпись

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка
_____._____.20___г.
_____
ФИО инструктирующего от профильной организации, должность, подпись

Индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы
_____/_____ «___»_____20___г.
подпись руководителя практики от профильной организации, расшифровка подписи

_____/_____ «___»_____20___г.
подпись руководителя практики от организации (вуза), расшифровка подписи

Задание принял к исполнению: _____/_____ «___»_____20___г.
подпись обучающегося, расшифровка подписи

ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования
Кафедра геоэкологии и географии
Кафедра естественнонаучных дисциплин

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Вид практики *учебная*
Тип практики Технологическая (*проектно-технологическая)*
Учебно-исследовательская деятельность школьников

по направлению подготовки *44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*
код и название направления/специальности подготовки

направленность (профиль) подготовки **«БИОЛОГИЯ И ХИМИЯ»**
название направленности (профиля)

Практика пройдена в период _____ семестр _____

Выполнил: студент _____курса
группы _____
ФИО _____

Руководитель практики от КГПИ КемГУ
Должность _____
ФИО _____ _____
подпись

Отчет защищен с оценкой «_____»
удовлетв., хорошо, отлично

Общий балл: _____
«____»_____20____ г.

Новокузнецк 20____ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В – Форма оценочного листа «Оценка результатов прохождения практики»

Отзыв руководителя практики от организации (вуза) о работе студента в период практики

Код и название компетенции	Результаты выполнения письменных заданий, предъявляемых в отчет	Набранный балл
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ПК-1 Способен применять знания в области биологии и химии для решения прикладных задач образовательной деятельности	1. Система заданий для организации учебного исследования на уроках биологии и химии в 6 – 11 классах с использованием средств ИКТ (тему для каждого класса выбрать самостоятельно) 2. Конспект (технологическая карта) одного урока - учебного исследования на основе спроектированного задания из пункта 1. 3. Метапредметное задание для организации групповой проектной внеурочной деятельности учащихся при обучении биологии и химии в 6 – 11 классах (класс, тему выбрать самостоятельно). 4. Проект индивидуального учебного исследования (или исследовательского проекта) по биологии и химии с применением средств ИКТ для учащихся ____ класса.	
Отчет. Защита отчета	….	
	Итого	

Руководитель практики от организации (вуза):

_____ Дата « ___» _____20____г.