

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ КемГУ
Дата и время: 2025-04-23 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
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

**ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ
И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДАЮ
ДЕКАН ФФКЕП
_____ Рябов В.А.
18.03.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.04(У) Технологическая практика. Комплексная практика по химии

код и название практики по УП

**Вид практики - учебная
Тип практики - технологическая**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Код, название направления

Направленность (профиль) подготовки
«Биология и Химия»

Уровень подготовки
бакалавриат

Программа подготовки
Программа бакалавриата

Форма обучения
очная

Новокузнецк 2025 г.

Программу составили:
Горохова Л.Г., канд. биол. наук, доцент кафедры ЕД
Подурец О.И., канд. биол. наук, доцент кафедры ЕД

Рабочая программа практики: Б2.О.02(У) Учебная практика. 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) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от «22» февраля 2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Биология и химия»
утвержденного в составе ООП Научно-методическим советом КемГУ от 14-04-2021 (протокол №4)

Год начала подготовки по учебному плану: 2021

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры: Естественнонаучных дисциплин (протокол № 6 от 16.02.2022)

Утверждена Учёным советом факультета (протокол Учёного совета факультета № 7 от 16.03.2023) на 2021 год набора

Одобрена на заседании методической комиссии (протокол методической комиссии факультета № 3 от 17.02.2023)

Одобрена на заседании кафедры ЕД (протокол № 6 от 26.01.2023) А.Г. Жукова

Утверждена Учёным советом факультета (протокол УС факультета № 6 от 20.03.2024) на 2021 год набора

Одобрена на заседании методической комиссии (протокол методической комиссии факультета № 3 от 20.02.2024)

Одобрена на заседании кафедры ЕД (протокол № 7 от 14.03.2024) А.Г. Жукова

Утверждена Учёным советом факультета (протокол УС факультета № 10 от 18.03.2025) на 2021 год набора

Одобрена на заседании методической комиссии (протокол методической комиссии факультета № 4 от 11.02.2025)

Одобрена на заседании кафедры ЕД (протокол № 5 от 13.01.2025) 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	5
4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики	5
5. Объём практики и её продолжительность	6
6. Содержание практики	6
7. Формы отчётности по практике	7
8. Оценка результатов прохождения практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	8
9. Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение практики	10
9.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	10
9.2. Материально-техническое и программное обеспечение практики.	11
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики ..	12
11. Иные сведения и материалы	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики	14
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике	15
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Форма оценочного листа «Оценка результатов прохождения практики»	16

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 виды профессиональной деятельности: педагогическая / типы задач профессиональной деятельности: обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

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

Таблица 1 – Задачи практики по направленности (профилю) ОПОП

Виды деятельности / типы задач профессиональной деятельности	Профессиональные задачи / задачи профессиональной деятельности	Задачи практики*
Педагогический	Проектирование и реализация образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	1. Сформировать умение обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте 2. Сформировать готовность к применению специальных научных знаний в предметной области. 3. Сформировать умение объяснять и анализировать закономерности химических процессов и явлений 4. Овладеть практическими навыками методического обеспечения образовательного процесса по химии

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

Код и название компетенции, закреплённой за практикой	Перечень планируемых результатов обучения / индикаторов достижения компетенций при прохождении практики**
ПК-1 Способен применять знания в области биологии и химии для решения прикладных задач образовательной деятельности	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 7 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.)
ПК-1 Способен применять знания в области биологии и химии для решения прикладных задач образовательной деятельности	Б1.О.11.01 Цитология с основами гистологии и эмбриологии, 1с., 5 з.е. Б1.О.11.02 Зоология, 2-3с., 8з.е. Б1.О.11.03 Ботаника с основами микробиологии и физиологии растений, 2-5с., 14з.е. Б1.О.11.04 Анатомия человека, 3-4с., 6з.е. Б1.О.11.05 Общая экология, 5с., 2з.е. Б1.О.11.06 Физиология человека и животных, 5-6с., 8з.е. Б1.О.09 Методы исследования в деятельности педагога, 6с., 3з.е. Б1.О.11.07 Биохимия, 6-7с., 7з.е. Б1.О.12.02 Общая и неорганическая химия, 2-3с., 8з.е. Б1.О.12.03 Органическая химия и основы супрамолекулярной химии, 4-5с., 8з.е. Б1.О.12.04 Физическая и коллоидная химия, 5-6с., 7з.е. Б2.В.01(У) Технологическая практика, 2с., 6з.е. Б2.В.02(У) Технологическая практика. Практика по систематике растений и зоологии позвоночных, 4с., 6з.е. Б2.О.02(У) Проектно-технологическая практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников, 6с., 3з.е. Б2.В.03(У) Технологическая практика. Практика по почвоведению с основами земледелия, 6с., 3з.е.	Б1.О.11.08 Молекулярная биология и генетика, 8-9с., 6з.е. Б1.О.11.09 Теория эволюции, 10с., 4з.е. Б1.О.12.05 Аналитическая химия, 7с., 4з.е. Б1.О.12.06 Основы минералогии и кристаллохимии, 8с., 4з.е. Б1.О.12.07 Прикладная химия и органический синтез, 7-10., 14з.е. Б1.О.12.08 Химия высокомолекулярных соединений, 9., 4з.е. Б2.О.05(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников, 7с., 6з.е. Б2.О.06(П) Педагогическая практика. Основная школа, 8с., 9з.е. Б2.О.07(П) Педагогическая практика. Старшая школа, 9с., 9з.е. Б2.О.08(Пд) Преддипломная практика, Ас., 3з.е. Б2.В.05(У) Технологическая практика. Комплексная практика по биологии, 8с., 3з.е. Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Ас., 3з.е. Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Ас., 6з.е.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика: Б2.В.04(У) Технологическая практика. Комплексная практика по химии в блок Б2 «Практики», относится к обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и определяет направленность (профиль) «Биология и Химия» ОПОП.

4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики

Способы проведения практики ФГОС ВО не установлены.

Форма проведения практики – по периодам проведения практики путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий. Стационарный способ проведения практики проводится в учебных аудиториях для проведения организационных собраний и камеральной работы, выездной способ проведения предполагает изучение полевых методов в естественных условиях среды, на конкретной территории.

Технологическая практика проводится

- 7 семестр – кабинет химии структурного подразделения организации (вуза): КГПИ федерального государственного бюджетного образовательного учреждения КемГУ, факультета физической культуры, естествознания и природопользования.

5. Объем практики и её продолжительность

Объем 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.
7 семестр	2 нед.	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 практики ориентировано на конкретные виды профессиональной деятельности, к которым должны готовиться выпускники (раздел 1, табл. 1).

В начале практики проводится организационное собрание, во время которого преподаватель дает студентам установочную лекцию о порядке проведения практики, знакомит с формой отчета по этапу практики, методами работы, выдает перечень учебно-методического материала, с которыми должны ознакомиться студенты, проводит инструктаж студентов по технике безопасности. Во время организационного собрания студенты делятся на бригады по 6-8 человек. 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.)***		
1	2	3	4	5
ПК-1. Способен применять знания в области биологии и химии для решения прикладных задач образовательной деятельности	1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. 2. Определение места, целей и задач практики	ОФО 2/2	Заполнение 1 главы отчета. Соблюдение техники безопасности в ходе учебной практики	УО-1
	1. Отработка техники выполнения лабораторных операций со	10/16	Представление Фрагмента плана	УО-1, ПР-6

	школьниками. 2. Разработать план технической работы по ведению лабораторного хозяйства и подготовка учебного оборудования к занятиям.		технической работы по ведению лабораторного хозяйства Заполнение главы отчета	
	1.Разработать фрагмент лабораторного занятия по химии 2. Ассистирование учителю в проведении занятий. 3. Подготовка к уроку учебного оборудования в соответствии с необходимым перечнем, а также карточек лабораторных и практических работ.	22/26	Представление фрагмента лабораторного занятия по химии. Заполнение главы отчета	УО-1, ПР-6
	4. Составление отчёта в письменном виде.	10/20	1.Письменный отчет по результатам практики	УО-1, ПР-6
ИТОГО (час.)		44/64	-	-
Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой. Для ОФО– 4 часа из консультаций,			Отчет Защита отчета	ПР УО-3

Примеры индивидуальных заданий и рекомендации по их выполнению приведены в методических указаниях по освоению соответствующего типа практики.

7. Формы отчётности по практике

Отчетными документами по каждому разделу практики являются: письменный отчет бригады и его защита с презентацией, отзыв руководителя практики о сформированности компетенций данного раздела.

Структура отчета

1. Титульный лист (прил.Б)
2. Рабочий план (график) практики (прил.А)
3. Оценка результатов прохождения практики (прил.В)
4. Отчетность по заданиям практики(прил.Г,Д,Ж,З).
5. Требования к защите отчета (прил К)

Каждой бригадой после завершения камеральной обработки материала составляется отчет объемом 15-20 печатных страниц и графических приложений. Отчеты защищаются публично, в присутствии всех студентов, проходящих практику и руководителя практики.

Защита раздела практики студентами предполагает устный отчет (собеседование) студентов с ответами на вопросы. Отчет сдается на кафедру вместе с отзывом руководителя практики о сформированности компетенций данного раздела. К отчету прилагаются результаты полевых наблюдений, зарисовки, табличные материалы, т.д.

Защита практики студентами предполагает устный отчет (собеседование) студентов с ответами на преподавателя.

Отчет оформляется на листах формата А4, скрепляется скоросшивателем. Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно.

Работа выполняется на компьютере с соблюдением полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5. Все страницы нумеруются внизу по центру, начиная с листа оглавления.

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 по практике и оценки сформированности компетенций у обучающихся включен в документ «Фонды оценочных средств по дисциплинам, практикам», являющимся компонентом ОПОП.

Для положительной оценки по результатам освоения практики обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы и предоставить в отчете по практике все результаты учебной работы по заданиям, приведенным в разделе 6.

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 - Типовые оценочные средства

Формы текущего и промежуточного контроля	Результат выполнения задания	Оценочные средства (требования, контрольные вопросы)
УО-1	Сдача теоретико-методической части практики	- перечислите должностные обязанности лаборанта кабинета химии. - какова классификация, назначение и характеристики учебного оборудования по химии и реактивов? - как проводится демонстрационные опыты, лабораторные и практические работы по химии? - перечислите специальные средства обучения химии?
УО-3	Сдача устного зачета	1.Нормативно – правовая база обучения химии. 2.Инструкции по технике безопасности 3.Обязанности лаборанта в подготовке и проведении занятий по химии 4.Организация, проведение и оформление практических работ. 5. Технология демонстраций. 6. Выполнение лабораторных опытов. 7. Проведение практических работ 8.Технические средства обучения в современной школе. 9.Цифровые лаборатории. 10.Дистанционный химический эксперимент.
ПР-6	Защита отчета	Требования к оформлению отчета (приложение Д) Требования к защите отчета (приложение Ж)

Таблица 7 – Критерии и шкала оценки выполнения заданий

Результат выполнения задания	Критерий оценки результата выполнения задания	Шкала оценки в баллах (минимум – максимум)
------------------------------	---	--

Сдача теоретико-методической части практики	Знает должностные обязанности лаборанта кабинета химии	5-10
	Знает классификацию, назначение и характеристики учебного оборудования по химии и реактивов	5-10
	Способен провести демонстрационные опыты, лабораторные и практические работы по химии	10-20
	Знает специальные средства обучения химии	
Сдача устного зачета	Способен на практических примерах объяснить особенности проведения лабораторных и практических занятий в кабинете химии. Знает систему средств обучения химического кабинета. перечень специфических работ по учебному эксперименту.	20-40
Отчет Защита комплексного отчета	Критерии оценивания: - наличие полного отчёта с оформлением заданий практики; ответы на все вопросы преподавателя-20 баллов; - наличие полного отчёта с оформлением заданий практики; ответы на 50% вопросов преподавателя-15 баллов; - наличие полного отчёта с оформлением заданий практики без ответа на вопросы преподавателя -10 баллов.	11-20
	Итого	51-100

Оценка результатов текущей учебной работы обучающегося (по видам) в баллах приведена в таблице 8.

Таблица 8 – 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)
Этап «Лаборант кабинета химии»		
ПК-1 Способен применять знания в области биологии и химии для решения прикладных задач образовательной деятельности	Инструктаж по технике безопасности и охране труда.	3 - 4
	Сдача техники выполнения лабораторных операций	6 –12
	Представление фрагмента плана технической работы по ведению лабораторного хозяйства	5-10
	Фрагмент лабораторного занятия по химии Самоанализ ассистирования учителю в проведении занятий. Подготовка к уроку учебного оборудования в соответствии с необходимым перечнем, а также карточек лабораторных и практических работ.	16 –30 6-12 6-12
Отчет	1. Текст отчета.	6 –12

	2. Устная защита отчета	6 -12
	Итого	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	Оценка	Буквенный эквивалент
86 - 100	5	отлично
66 - 85	4	хорошо
51 - 65	3	удовлетворительно
0 - 50	2	неудовлетворительно

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. Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение практики

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

Основная учебная литература

1. Тиванова, Л.Г. Демонстрационный эксперимент в химии: учебное пособие / Л.Г. Тиванова, Т.Ю. Кожухова, С.П. Говорина. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010. – 86 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232816> (дата обращения: 10.01.2021). – ISBN 978-5-8353-0992-4. – Текст: электронный.

Дополнительная учебная литература

1. Тиванова, Л. Г. Методика обучения химии: учебное пособие / Л. Г. Тиванова, С. М. Сирик, Т. Ю. Кожухова ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Кемеровский государственный университет". - Кемерово : 2013. - 156 с. - ISBN 978-5-8353-1531-4. - Текст: непосредственный.
2. Пак, М.С. Теория и методика обучения химии : учебник для вузов / М.С. Пак ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Электронные текстовые данные. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. - 306 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435430>. - (01.09.2020). – Текст: электронный.

Ресурсы сети «Интернет»

1. Электронно-библиотечная система "Лань"» - <http://e.lanbook.com>
Договор № 22-ЕП от 05 марта 2020 г., период доступа – с 03.04.2020 г. по 02.04.2021 г., Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный.
2. Электронно-библиотечная система «Знаниум» - www.znanium.com
Договор № 4222 эбс от 10.03.2020, период доступа с 16.03.2020 г. по 15.03.2021 г.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный.

3. **Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (базовая часть)** - <http://biblioclub.ru>. Контракт № 185-12/19 от 14.02.2020 г., период доступа с 15.02.2020 г. до 14.02.2021 г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный.

4. **Электронно-библиотечная система «Юрайт»** - <http://urait.ru>. Договор № 01-ЕП/44 от 14.02.2020 г., период доступа с 17.02.2020 г. до 16.02.2021 г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

5. **Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС»**, <https://dlib.eastview.com>.

6. Договор № 223-П от 05.12.2019 г., период подписки с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г., доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

7. **Научная электронная библиотека** – <http://elibrary.ru>. Доступ к отдельным периодическим изданиям. Договор № SU-19-12/2019-2 от 24.12.2019 г. период подписки с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г. Доступ авторизованный.

8. **Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)** - <https://icdlib.nspu.ru> НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор №34 от 30.09.2020 г. (договор бессрочный). Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

9. **Электронная библиотека НФИ КемГУ** – <https://elib.nbikemsu.ru/MegaPro/Web>. Доступ к электронному каталогу свободный. Доступ к полным текстам изданий – по номеру читательского билета.

9.2. Материально-техническое и программное обеспечение практики.

Камеральная обработка материалов практики проводится в учебных аудиториях КГПИ КемГУ:

337 Лаборатория химии. Учебная аудитория для проведения:

- групповых и индивидуальных консультаций;
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы лабораторные, стулья, раковины, вытяжной шкаф, демонстрационный стол.

Оборудование для презентации учебного материала: переносное -ноутбук, проектор, экран.

Лабораторное оборудование и материалы: поляриметр, аналитические приборы, весы, термостат, холодильник, реостат, аквадистиллятор, материалы для проведения лабораторных работ (колбы, пробирки и другая химическая посуда), реактивы для проведения лабораторных работ, pH-метр, рефрактометр, аппарат для проведения химических реакций, аппарат Киппа, прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный), прибор для получения галоидоалканов демонстрационный, установка для перегонки веществ.

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

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

9.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Интересные опыты по химии. Методики проведения некоторых эффектных демонстрационных опытов. - <http://kvaziplazmoid.narod.ru/praktika/>
2. Виртуальная Химическая Школа - <http://him-school.ru>

3

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

Руководитель практики от профильной организации обеспечивает обучающегося рабочим местом с необходимым и достаточным инвентарем (Технические весы, Лаборатория Магницкого, рН –метр, термостат, химическая посуда, химические реактивы)

Руководитель практики от организации (вуза) обеспечивает обучающегося персональным компьютером, доступом к сети «Интернет», программным обеспечением, необходимым для подготовки и защиты отчёта по практике.

11. 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.

Согласно «Методическим рекомендациям по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ОО ВО, в том числе оснащенности образовательного процесса» от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн в КГПИ КемГУ при организации всех видов практики создана безбарьерная среда и учтены потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушениями зрения, с нарушениями слуха, с ограничениями двигательных функций. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Выездные учебные практики проводятся на площадке лабораторий и др. структурных подразделений в виде камеральных, лабораторных работ. Производственные практики (технологическая, педагогическая, преддипломная, профессиональная (и т.д.) организованы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушениями зрения, с нарушениями слуха в специализированных образовательных учреждениях для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья, с ограничениями двигательных функций - в общественных учреждениях и организациях, специально оборудованных для беспрепятственного и безопасного передвижения маломобильных обучающихся. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций. В случае необходимости за каждым обучающимся-инвалидом, обучающимся с ограниченными возможностями здоровья закрепляется обучающийся-волонтер, входящий в группу по прохождению практики, с целью оказания помощи при передвижении в зданиях предприятия, на базе которого проходит практика (помощь носит такой же характер, как и в рамках образовательного процесса в течение учебного года). При организации практики, на выпускном курсе работающие по профилю специальности обучающиеся отправляются на практику по месту работы. Консультирование инвалидов, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по вопросам организации и проведения всех видов практики при необходимости осуществляется при помощи электронной почты, телефонной связи и т.д.».

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 _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Вид практики **учебная**
Тип практики (**из УП**)

по направлению подготовки _____
код и название направления/специальности подготовки

направленность (профиль) подготовки

« _____ »
название направленности (профиля)

Практика пройдена в период _____ семестр _____

Выполнил: студент _____ курса
группы _____
ФИО _____

Руководитель от профильной организации
Должность _____
Название профильной организации _____
ФИО _____
подпись

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»

Оценка результатов прохождения практики

За время прохождения _____
наименование учебной / производственной практики

в профильной организации _____
адрес и название учебной организации

с « _____ » 20 _____ г. по « _____ » 20 _____ г.

студент _____
фамилия имя отчество

курс _____ группа _____ факультет _____
продемонстрировал следующие результаты:

Отзыв руководителя практики от профильной организации о работе студента в период практики

Студент в период практики работал в качестве _____

1. Были осуществлены следующие виды работ:

1.1 Разработан план – конспект урока / занятия для _____ класса по предмету _____

1.2 Проведены уроки / занятия / совещания _____

а) _____
класс, тема урока, дата

б) _____
класс, тема урока, дата

1.3 Проведен самоанализ
.....

2. Качество результатов выполнения заданий

План – конспект урока / занятия / совещания _____

_____ характеристики качества результата работы

Проведенный урок / занятие / совещание _____

_____ характеристики качества результата работы

.....
3. Планируемые результаты освоения практики
_____ достигнуты / частично достигнуты / не достигнуты (подчеркнуть)

Рекомендуемая отметка _____

Руководитель практики
от профильной организации _____
_____ должность _____ Ф.И.О.

Подпись _____ Дата « ____ » 20 _____ г.

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
ПК-1 Способен применять знания в области биологии и химии для решения прикладных задач образовательной деятельности	1. План-конспект урока 2. Самоанализ проведенного урока ...	
.....		...
Отчет. Защита отчета		
	Итого	

Итоговая оценка практики с учетом отзыва руководителя практики от профильной организации:
_____ (отметка / балл)

Руководитель практики от организации (вуза):
_____ Дата « ____ » 20 _____ г.
(должность, ФИО, подпись)