

Институт фундаментальных наук



Программа производственной практики

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ)**

направление подготовки
04.03.01 Химия

направленность (профиль) подготовки
"Физическая химия"
«Химия твердого тела и материаловедение»

уровень образования
бакалавриата

программа подготовки
бакалавриат

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Кемерово 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	3
1. ТИП ПРАКТИКИ	3
2. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ), СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП	3
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	4
5. ОБЪЁМ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	5
6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)	5
7. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	6
8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)	7
8.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике	8
8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы	8
8.2.1. Критерии оценивания плана урока	8
8.2.2. Критерии оценивания, проведенных уроков по химии	8
8.2.3. Критерии оценивания внеучебного мероприятия	9
8.2.4. Критерии оценивания анализа урока	9
8.2.5. Критерии оценивания отчета по педагогической практике	9
8.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	10
9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
а) Основная литература	11
б) Дополнительная литература	12
в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	12
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	13
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПРАКТИКИ	13
12. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ	13
12.1 Место и время проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической)	13
12.2. Особенности реализации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья	14
Приложение 1	16
Приложение 2	18
Приложение 3	20

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической) является формирование профессиональных компетенций в области организационно-управленческой и педагогической деятельности, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 04.03.01. Химия.

Задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической):

- адаптация студентов к реальным условиям осуществления образовательного процесса в организациях общего, среднего профессионального образования;
- формирование умений подготовки учебных материалов и проведения теоретических и лабораторных занятий;
- развивать способность использовать основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных производственных задач;
- развивать способность к самоорганизации и саморазвитию через формирование умений проводить анализ и самоанализ учебных и внеучебных мероприятий;
- развивать коммуникативные качества студентов, через формирование умений сотрудничать с обучающимися, учителями и педагогами, принимающими участие в образовательном процессе.

1. ТИП ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная)

2. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)

Стационарная или выездная, если проводится за пределами г. Кемерово.

Практика проводится непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода для проведения практики.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ), СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики, обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения
ПК-13	способностью планировать, организовывать и анализировать результаты своей педагогической деятельности	<p>знать: структуру организации образовательного процесса (учебной и внеучебной деятельности) в образовательных учреждениях; требования к оформлению плана урока; требования к оформлению анализа урока; требования к оформлению плана внеучебного мероприятия по химии</p> <p>уметь: конструировать и оформлять план урока; конструировать и оформлять план внеучебного мероприятия по химии; анализировать и оформлять анализ урока</p>
ПК-14	Владением различными методиками преподавания химии для достижения наибольшей эффективности усвоения знаний учащимися с разным уровнем базовой подготовки	<p>знать: методы (методики) обучения химии</p> <p>владеть: методиками для формирования универсальных учебных действий обучающихся с различным уровнем базовой подготовки.</p>

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика по получению профессиональных умений и Опыта профессиональной деятельности (педагогическая) относится к вариативной части блока Б.2 Практики, Б2.П. Производственные практики.

Производственная практика является обязательным этапом обучения студентов и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. В процессе педагогической практики теоретические знания используются для решения конкретных практических задач, обеспечивая соединение теоретической подготовки с практической деятельностью в образовательных учреждениях.

Для прохождения практики необходимы компетенции, сформированные в рамках освоения следующих дисциплин: «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия», «История и методология химии», «Педагогика и психология», «Педагогическое мастерство», «Методика преподавания химии», «Научные основы школьного курса химии», «Информатика».

5. ОБЪЁМ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общий объем практики составляет 4 зачетных единиц.

Продолжительность практики 2 2/3 недель или 144 академических часов.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)

№ п/п	этапы практики	Трудоемкость (в часах)	Виды педагогической работы, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	2	<p>Проведение организационного собрания, установочной конференции, инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Выдача задания на практику (приложение 1).</p>	Опрос
2	Основной	134	<p>Встреча с администрацией ОУ, педагогами, учителем химии и др., экскурсия, ознакомление с материально-технической базой ОУ, в том числе устройством и оснащением кабинета химии.</p> <p>Ознакомление документацией регламентирующей образовательный процесс, требованиями к оформлению планов уроков и анализа эффективности учебных и внеучебных мероприятий.</p> <p>Знакомство с классом, посещение уроков химии, физики, математики и др.</p> <p>Посещение урока химии, с последующим обсуждением и оформлением анализа.</p> <p>Подготовка к проведению уроков, разработка планов уроков и самостоятельное проведение уроков химии (2-3 урока).</p> <p>Подготовка внеучебного мероприятия. Проведение внеучебного мероприятия и его анализ.</p>	<p>1) План урока, подписанный учителем химии;</p> <p>2) Анализ урока химии (своего коллеги или учителя химии), подписанный учителем химии;</p> <p>3) Сценарий внеучебного мероприятия, подписанный учителем химии или методистом по предмету;</p> <p>4) дневник практики (для иногородних практикантов).</p>
3	Заключительный	8	<p>Составление отчета по практике.</p> <p>Публичное выступление по итогам практики.</p>	Отчет в письменном виде, подписанный методистом по предмету

7. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Отчетная документация студента должна содержать следующее:

- 1) рабочий график (план) практики (Приложение 1);
- 2) оценка результатов прохождения практики (Приложение 2), заверенная директором / заместителем директора;
- 3) отчет о проделанной работе;
- 4) план одного урока по химии;
- 5) анализ урока химии;
- 6) сценарий внеучебного мероприятия;

Студенты, выезжающие на практику за пределы города по месту будущего распределения, предоставляют следующие документы:

- 1) дневник практиканта;
- 2) рабочий график (план) практики (Приложение 1);
- 3) оценка результатов прохождения практики (Приложение 2), заверенная директором / заместителем директора;
- 4) отчет о проделанной работе;
- 5) планы уроков по химии;
- 6) анализ урока химии;
- 7) сценарий внеучебного мероприятия;

Итоги практики подводятся на базе школы, в присутствии руководителя учебного заведения, учителя химии, классного руководителя, методиста по предмету.

Не позднее, чем за день до окончания практики студенты сдают документацию методисту или руководителю группы. В последний день практики студенты публично выступают с итогами практики в КемГУ в присутствии методистов по предмету, руководителя практики. После подведения итогов выставляется отметка за практику.

Требования к оформлению отчета:

Шрифт Times New Roman 12-14, на одной стороне листа размером А4 через 1.5 межстрочных интервала, отступ красной строки, выравнивание по ширине. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, принципах, формулах. Напечатанный текст должен иметь поля, рекомендуемые размеры которых: верхнее, нижнее, левое, правое – 20 мм.

Титульный лист не нумеруется. Нумерация начинается со второй страницы. Страницы должны иметь сквозную нумерацию, включая страницы с приложениями. Для нумерации используют только арабские цифры. Наименования необходимых разделов и подразделов должны быть краткими. Разделы и подразделы, исключая введение и заключение, нумеруются арабскими цифрами и записываются с абзацного отступа. Номер подраздела в пределах раздела образуется из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. Наименование разделов начинается с прописной буквы. Каждый раздел желательно начинать с нового листа.

Таблицы оформляются в удобном формате и размере. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Таблицы обязательно имеют номер и название. Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела, тогда номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы в разделе, разделенных точкой. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Для всех величин, приведенных в таблице, должны быть указаны единицы измерения. Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, то в первой части таблицы нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. На следующей странице пишут слова «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы», повторяют шапку таблицы или нумерацию граф таблицы.

Уравнения и формулы из текста выделяют отдельными строками. Выше и ниже каждой формулы должен быть оставлен пробел не менее одной строки. Расшифровку символов и значений числовых коэффициентов следует давать под формулой. Обозначения символов дают подряд, через точку с запятой.

Все рисунки рекомендуется размещать непосредственно после текста, в котором на него впервые ссылаются или на следующей странице. При этом следует писать «...в соответствии с рисунком 1». Нумерация рисунков может быть сквозная или по разделам. Слово «Рисунок» с его номером и наименованием через тире помещают под рисунком.

Сведения о различных видах источников, таких как книги, статьи, отчеты и т.п. следует располагать в алфавитном порядке, оформленным согласно требованиям ГОСТ 7.1-2003. Источники иностранной литературы вписываются на языке оригинала в алфавитном порядке в том виде, в каком они приводятся на титульном листе или в периодическом издании в конце списка литературы.

Приложения формируются по порядку появления ссылок в тексте. В приложении приводят второстепенный либо вспомогательный материал. Им могут быть инструкции, методики, протоколы и акты испытаний, вспомогательные материалы, некоторые таблицы и пр. В тексте обязательно должны быть ссылки на приложения. Приложения помещаются после списка использованной литературы. Каждое приложение оформляется на отдельной странице, которая нумеруется. Наверху посередине страницы пишется слово «Приложение» с прописной буквы. Если приложений несколько, их обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)

8.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)*	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	наименование оценочного средства
1	Подготовительный	ПК-13	беседа
2	Основной	ПК-13, ПК-14	План урока, сценарий внеучебного мероприятия, анализ урока
3	Заключительный	ПК-13	Отчет доклад

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

8.2.1. Критерии оценивания плана урока

2 балла ставится студенту, если в план урока указаны тема, цель, задачи, форма организационной деятельности, методы проведения, материалы, оборудование, правильно построена структура урока, раскрыта тема урока, задания для закрепления, сделаны выводы, подведены итоги, прорешано домашнее задание, приведен список используемой литературы. На плане урока должна стоять подпись учителя-предметника.

1 балл ставится студенту, если план урока отвечает основным требованиям, предъявляемым к уроку, но имеет недочеты в отдельных компонентах урока.

0 баллов выставляется студенту, если отсутствует план урока или нет подписи учителя-предметника, или не соблюдены основные требования к его составлению.

8.2.2. Критерии оценивания, проведенных уроков по химии

2 балла ставится студенту, если уроки отлично спроектированы, правильно составлены все необходимые для проведения урока методические материалы, при проведении уроков используются различные формы обучения, осуществляется дифференцированный подход в обучении, используются специфические методы, характерные для самой науки химии, применяются инструментальные средства компьютерной графики и мультимедийные презентации, используется химический демонстрационный эксперимент, практикант соблюдает педагогическую этику, такт, обладает грамотной речью, владеет дисциплиной в классе.

1 балл ставится, если проведенные уроки отвечают системе требованиям, предъявляемых к урокам химии, но имеют недочеты в отдельных компонентах урока.

0 баллов выставляется студенту, если уроки не проводились вообще за весь период практики.

8.2.3. Критерии оценивания внеучебного мероприятия

2 балла ставится студенту, если в сценарии мероприятия сформулированы цель и задачи, форма организационной деятельности, методы проведения, изложена основная часть мероприятия, сделаны выводы, подведены итоги, приведен список используемой литературы. Сценарий подписан учителем химии или методистом по предмету. Если на мероприятии использовалась презентация, то к сценарию прикладывается диск с записью.

1 балл ставится студенту, если имеются недочеты в отдельных компонентах или нет подписи учителя химии/методиста по предмету.

0 баллов выставляется студенту, если мероприятие не проведено или не соблюдены основные требования к составлению сценария.

8.2.4. Критерии оценивания анализа урока

2 балла ставится студенту, если в анализе урока отражены следующие моменты: цели и задачи урока, целесообразность применяемых методов и приемов, рациональность использования средств обучения, организация урока, методы организации внимания, активизации, самостоятельности, использование учебного времени, осуществление обратной связи, деятельность учащихся, ведение учебной документации.

1 балл ставится студенту, если имеются недочеты в отдельных компонентах или нет подписи учителя химии.

0 баллов выставляется студенту, если отсутствует анализ урока, или не соблюдены основные требования к составлению анализа.

8.2.5. Критерии оценивания отчета по педагогической практике

Оформление титульного листа отчета по педагогической практике приведено в *приложении 3*.

2 балла ставится, если в отчете отражены основные моменты практики:

- название организации, осуществляющей образовательную деятельность, общая характеристика ОУ, организационная структура; нормативная документация, регламентирующую образовательный процесс в образовательных учреждениях;
- цели и задачи педагогической практики;
- количество проведенных уроков по химии, оценка выполненной работы (самооценка); количество уроков, посещенных у студентов-практикантов, анализ урока коллеги, какие выводы сделаны;
- проведенное внеучебное мероприятие, его анализ;
- описание проблем, которые возникли при прохождении практики, что нового узнали на педагогической практике, ваши пожелания, замечания, предложения.

1 балл ставится студенту, если отражены не все основные моменты практики.

0 баллов выставляется студенту, если отчет отсутствует, либо не содержит основных моментов по практике.

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

В основе процедуры определения уровня сформированности компетенций лежит бально-рейтинговая оценка знаний, умений, навыков (или) опыта деятельности студентов.

№	Вид деятельности	Максимальное количество баллов
1	Отчет по практике, в том числе:	8
	отчет о проделанной работе	2
	план - карта урока	2
	сценарий внеучебного мероприятия	2
	анализ урока химии	2
2	Оценка результатов прохождения практики	18
	Текущий балл по дисциплине ($R_i^{\text{тек}}$):	26

Общий балл по дисциплине ($R_i^{\text{уч}}$), переведённый в 100 бальную шкалу рассчитывается по формуле: $R_i^{\text{уч}} = (R_i^{\text{тек}}:26) \cdot 100\%$.

Для студента достигнутый уровень обученности (итоговая отметка) определяется по результатам работы на практике, активное участие в педагогическом процессе, своевременное оформление отчетных документов в соответствии с алгоритмом, приведенным в таблице.

Уровни усвоения материала и сформированности способов деятельности	Конкретные действия студентов, свидетельствующие о достижении данного уровня
Первый меньше 50 баллов «неудовлетворительно»	Результаты обучения студентов свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний и способов деятельности, недостаточных для выполнения поставленных задач практики. Достигнутый уровень сформированности компетенций не соответствует требованиям ФГОС ВО.
Пороговый от 51 до 65 баллов «удовлетворительно»	Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми практическими умениями. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач. Студенты выполнили основные задачи практики. Достигнутый уровень сформированности компетенций соответствует требованиям ФГОС ВО.

Повышенный от 66 до 85 баллов «хорошо»	Студенты продемонстрировали результаты на уровне знания учебного материала и учебными умениями, навыками и способами деятельности. Студенты умеют анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения задач практики. Студенты выполнили основные задачи практики на творческом уровне и в соответствии с графиком прохождения практики. Достигнутый уровень сформированности компетенций соответствует требованиям ФГОС ВО.
Продвинутый от 86 до 100 баллов «отлично»	Студенты владеют материалом и способами деятельности, могут использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях практики. Студенты выполнили основные задачи практики на творческом уровне, например, подготовили статью в научный журнал или выступление на конференции с подготовкой тезисов доклада. Достигнутый уровень сформированности компетенций соответствует требованиям ФГОС ВО.

Отметка по 4-х балльной шкале	Соответствие баллов по применяемой в вузе системе оценивания (баллы)
2 неудовлетворительно	0-50
3 удовлетворительно	51-65
4 хорошо	66-85
5 отлично	86-100

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) Основная литература

1. Сирик, С. М. Основы методики обучения химии: электронное учебное пособие: тексто-графические учебные материалы [Электронный ресурс]: / С. М. Сирик, Л. Г. Тиванова; КемГУ. – Электрон. Дан. (1,6 Мб). – Кемерово: КемГУ, 2015. Дата регистрации: 12.05.2016, № 0321600844.
2. Тиванова, Л.Г. Методика обучения химии: учебное пособие /Л.Г. Тиванова, С.М. Сирик, Т.Ю. Кожухова; Кемеровский гос. Ун-т. – Кемерово: [б. и.], 2013. – 155 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4439.
3. Тиванова, Л.Г. Демонстрационный эксперимент в химии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.Г. Тиванова, Т.Ю. Кожухова, С.П. Говорина. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2010. — 85 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/30118>. — Загл. с экрана.
4. Кожухова, Т.Ю. Олимпиада по химии: электронный сборник задач

[Электронный ресурс] / Т.Ю. Кожухова, Г.О. Рамазанова; КемГУ. – Электрон. Дан. (3 Мб). – Кемерово: КемГУ, 2016. № госрегистрации 0321700012.

Б) Дополнительная литература

1. Теория и методика обучения химии [Текст]: учебник / под ред. О.С. Габриеляна – М.: Академия, 2009. – 384 с.
2. Чернобельская, Г. М. Методика обучения химии в средней школе / Г. М. Чернобельская – М.: ВЛАДОС, 2000.
3. Аспицкая, А. Ф. Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении химии [Текст]: метод. Пособие / А. Ф. Аспицкая, Л.В. Кирсберг – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 356 с.
4. Мохов, А. И. Практикум по методике преподавания химии. Лабораторные опыты элективных курсов профильных классов. Часть I: учеб. Пособие /А.И. Мохов, Т.Б. Ткаченко, Л.Б. Усенко. – Томск: Изд-во ТГПУ, 2008. – 67 с.
5. Мохов, А. И. Практикум по методике преподавания химии. Лабораторные опыты элективных курсов профильных классов. Часть II: учеб. Пособие. /А.И. Мохов, Т.Б. Ткаченко, К.В. Яблочкина. – Томск: Изд-во ТГПУ, 2008. – 99 с
6. Петрушина, А. В. Методика преподавания химии. Деятельностный подход / А. В. Петрушина - Кемерово, Кузбассвузиздат, 2006.-108с.

В) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://fcior.edu.ru> – Федеральный центр электронных образовательных ресурсов (доступ свободный) (дата обращения 09.04.2018).
2. school-collection.edu.ru – коллекция цифровых образовательных ресурсов – (свободный доступ) (дата обращения 09.04.2018).
3. <http://www.alhimik.ru> – Alhimik (свободный доступ) (дата обращения 09.04.2018).
4. <http://www.chem.msu.su/> - Электронная библиотека химического факультета МГУ (свободный доступ) (дата обращения 09.04.2018).
5. www.chem.msu.ru/rus/olimp - школьные олимпиады по химии (свободный доступ) (дата обращения 09.04.2018).
6. <http://www.chemistry.ru> – Открытый колледж: химия (свободный доступ) (дата обращения 09.04.2018).
7. him.1september.ru – Электронная версия журнала «Химия», сайт «Я иду на урок химии» (свободный доступ) (дата обращения 09.04.2018).
8. <http://www.maratak.m.narod.ru> – Виртуальная химическая школа (свободный доступ) (дата обращения 09.04.2018).
9. <http://metodist.lbz.ru> – в разделе «Методический кабинет» описание всех федеральных образовательных ресурсов (свободный доступ) (дата обращения 09.04.2018).

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Студентам предоставляется свободный доступ к информационным базам и сетевым источникам информации (компьютерные классы института, локальная сеть, сайт университета и института). Каждый студент обеспечивается доступом к библиотечным фондам и методическим пособиям по практике.

Обмен информацией со студентами осуществляется посредством электронной информационно-образовательной среды КемГУ или электронной почты.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПРАКТИКИ

Для обеспечения традиционных и активных форм проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической) студентов в общеобразовательных учреждениях требуется следующее обеспечение: учебники по химии; печатные учебные и методические пособия, диагностические материалы; демонстрационное и лабораторное оборудование; видеопроектор, интерактивная доска или маркерная доска, экран.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам "УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН", "ЛАНЬ" и доступом в электронную информационно-образовательную среду КемГУ (в том числе депозитарий информационно-образовательных ресурсов КемГУ).

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, как на территории организации, так и вне ее. А также - взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

12. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ

12.1 Место и время проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической)

В соответствии с учебным планом практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) проводится на 4 курсе в 8 семестре. Приказом по университету студенты группами по 4-8 человек направляются в общеобразовательные учреждения г. Кемерово и Кемеровской области. С общеобразовательными учреждениями университетом заключается договор.

В некоторых случаях возможно проведение педагогической практики на кафедрах института фундаментальных наук КемГУ.

12.2. Особенности реализации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья

При определении мест практики 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. 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 студентом-инвалидом трудовых функций.

При необходимости обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья пользуются специальными рабочими местами, созданными с учётом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.

Для лиц с нарушением зрения (слепых и слабовидящих):

- специализированное стационарное рабочее место ЭлСИС 201;
- специализированное стационарное рабочее место ЭлСИС 221;
- специализированное мобильное место ЭлНОТ 301;
- принтер Брайля (+ПО для трансляции текста в шрифт Брайля).

Для лиц с нарушением слуха:

- система информационная для слабослышащих стационарная «Исток» С-1И;
- беспроводная звукозаписывающая аппаратура коллективного пользования: радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-РСМ» РМ-3.1.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- компьютерный стол для лиц с нарушениями опорнодвигательной системы с электроприводом;
- клавиатура с накладной и с кнопочной мышкой с расположением кнопок сверху Аккорд;
- беспроводная мышь трекбол для ПК Logitech M570;
- клавиатура с джойстиком для выбора клавиши на цветовом поле.

Особенности прохождения практики и осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

Для лиц с нарушением зрения задания и инструкции по их выполнению предоставляются с укрупненным шрифтом, для слепых задания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются им. При необходимости обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс, предоставляется увеличивающее устройство, а также возможность использовать собственное увеличивающее устройство.

Для лиц с нарушением слуха дидактический материал (задания и инструкции к их выполнению) предоставляются в письменной форме или электронном виде при необходимости. Обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости студентам предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

Для лиц с тяжелыми нарушениями речи текущий и промежуточный контроль

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Кемеровский государственный университет»
Институт фундаментальных наук

Рабочий график (план) практики

Студент _____
ФИО _____

Направление подготовки **04.03.01 Химия**
направленность (профиль) подготовки _____

Курс **4**

Форма обучения **бюджет**

Институт фундаментальных наук, группа _____

Вид, тип, способ прохождения практики: **практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная), стационарная/выездная**

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

Содержание практики (содержание работ)	Срок выполнения	Планируемые результаты
Подготовительный	дата	Получить индивидуальное задание на практику, знать требования к оформлению и структуре итогового отчета. Знание техники безопасности пожарной безопасности, требования охраны труда, правил внутреннего распорядка
Основной	дата	Встреча с администрацией ОУ, педагогами, учителем химии и др., экскурсия, ознакомление с материально-технической базой ОУ, в том числе устройством и оснащением кабинета химии. Ознакомление с документацией

		<p>регламентирующей образовательный процесс, требованиями к оформлению планов уроков и анализа эффективности учебных и внеучебных мероприятий.</p> <p>Знакомство с классом, посещение уроков химии, физики, математики и др.</p> <p>Посещение урока химии, с последующим обсуждением и оформлением анализа.</p> <p>Подготовка к проведению уроков, разработка планов уроков. Проведение уроков.</p> <p>Подготовка и проведение внеучебного мероприятия. Анализ внеучебного мероприятия.</p>
Заключительный	дата	<p>Составление отчета по практике. Подготовка презентации.</p> <p>Публичное выступление по итогам практики.</p>

Проведен инструктаж практиканта технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка _____.201_г.

 ФИО инструктирующего от организации (вуза), должность, подпись

Проведен инструктаж практиканта технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка _____.201_г.

 ФИО инструктирующего от профильной организации, должность, подпись

Индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы _____ / _____ «__» _____ 201__
 подпись руководителя практики от профильной организации, расшифровка подписи

_____/_____ «__» _____ 201__
 подпись руководителя практики от организации (вуза), расшифровка подписи

Задание принял к исполнению: _____ / _____ «__» _____ 201__
 подпись обучающегося, расшифровка подписи

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Оценка результатов прохождения практики

За время прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической)

(полное наименование организации)

с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.
обучающийся Института фундаментальных наук направления подготовки 04.03.01 Химия

(ФИО студента)

продemonстрировал следующие результаты:

Оцениваемые результаты				
Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень сформированных результатов		Оценка по 3-х балльной системе: 0 – не проявил; 1 – частично, средний уровень; 2 – хороший уровень владения
ПК-13	способностью планировать, организовывать и анализировать результаты педагогической деятельности своей	знать	структуру организации образовательного процесса (учебной и внеучебной деятельности) в ОУ	
			требования к оформлению плана урока	
			требования к оформлению анализа урока	
		уметь	требования к оформлению плана внеучебного мероприятия по химии	
			конструировать и оформлять план урока	
			конструировать и оформлять план внеучебного мероприятия по химии	
			анализировать и оформлять анализ урока	
ПК-14	Владением различными методиками преподавания химии для достижения наибольшей эффективности усвоения знаний учащимися с разным уровнем базовой подготовки	знать	методы (методики) обучения химии	
		владеть	методиками для формирования универсальных учебных действий обучающихся с различным уровнем базовой подготовки.	
Всего: (max 18 баллов)				

Отмеченные достоинства: _____

Отмеченные недостатки: _____

Оценочная шкала:

Количество полученных баллов	Перевод в 100-балльную шкалу	Оценка
0-9	0-50	неудовлетворительно
10-12	51-65	удовлетворительно
13-15	66-85	хорошо
16-18	86-100	отлично

Руководитель практики от профильной организации:

(директор/замдиректора, ФИО)

Рекомендуемая оценка _____

Подпись (м.п.) _____

Учитель химии _____ Ф.И.О.

Дата « ___ » _____ 2018

Образец титульного листа

Министерство науки и образования РФ
Кемеровский государственный университет
Институт фундаментальных наук

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ)

Методист по предмету:

_____ Ф.И.О.
“ ___ ” _____ 201__ г.

_____ баллов за отчет

Итоговая отметка за практику:
_____ (_____ баллов)
(зачтено/не зачтено)

Методист по воспитательной работе:

_____ Ф.И.О.
“ ___ ” _____ 201__ г.

Практикант, студ. гр. _____

_____ Ф.И.О.
“ ___ ” _____ 201__ г.

КЕМЕРОВО 201__