Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бакулина Светлана Юрьевна
Должность: Исполняющая обязанности ректора
Дата подписания: 14.06.2023 07:45:27
Уникальный программный ключ:
9c8d057bbfeda4f23041dd7e0af7d8678d45431f

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»
(СГСПУ)

Приложение № 2
УТВЕРЖДЕНО
приказом СГСПУ
от 13.06.2023 № 01-09-02-237

Положение
о курсовом проекте по модулю «Химический» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Самара, 2023

1. Общие положения

1.1. Положение о курсовом проекте по модулю «Химический» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный социально-педагогический университет» (новая редакция) (далее - Положение) устанавливает требования к содержанию, структуре курсового проекта по модулю «Химический», порядок его подготовки и защиты студентами, обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Биология» и «Химия», в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный социально-педагогический университет» (далее – СГСПУ).

1.2. Требования Положения обязательны для выполнения кафедрой химии, географии и методики их преподавания СГСПУ, осуществляющей подготовку обучающихся по модулю «Химический» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Положение распространяется на все формы обучения, в том числе реализуемые с помощью дистанционных образовательных технологий.

1.3. Положение разработано в дополнение к Типовому положению о курсовой работе (проекте) обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный социально-педагогический университет» (далее - Типовое положение СГСПУ).

1.4. Сокращения.

ФГОС ВО – федеральный государственный стандарт высшего образования.

ПС – профессиональный стандарт.

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования.

ОТФ – обобщенная трудовая функция.

1.5. Хранение курсовых проектов осуществляется в соответствии с требованиями, описанными в разделе 8 Типового положения СГСПУ.

2. Цель, задачи, виды курсового проекта

2.1. Цель курсового проекта - формирование у обучающегося практических навыков решения профессиональных задач в части проектирования отдельных способов профессиональной деятельности; повышение уровня сформированности профессиональной подготовки обучающихся за счёт формирования компетенции ОПК-8.

2.2. Задачи курсового проекта состоят:

– в систематизации, углублении уровня и расширении объема профессионально значимых знаний, умений и навыков;

– в формировании умений и навыков самостоятельной организации экспериментальной работы;

– в овладении современными методами поиска, обработки и использования информации;

– в подготовке обучающегося к выполнению выпускной квалификационной работы.

2.3. Вид курсового проекта.

Практический (прикладной) курсовой проект ориентирован на умения и навыки необходимые для профессиональной деятельности педагогического работника в соответствии с ПС «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании); (воспитатель, учитель)» по выбранной ОТФ; предполагает разработку содержания и технологии деятельности педагогического работника в соответствии с трудовыми функциями. Курсовой проект данного вида на плагиат не проверяется.

2.4. Курсовой проект выполняется по индивидуальному заданию на завершающем этапе изучения модуля «Химический», которое разрабатывается на основе утвержденного в настоящем Положении типового индивидуального задания (Приложение № 1 к настоящему Положению).

2.5. Курсовой проект выполняется каждым обучающимся индивидуально.

3. Оформление курсового проекта

3.1. Оформление курсового проекта должно соответствовать ГОСТ 7.0.11-2011. Работа должна быть отпечатана и сброшюрована в скоросшивателе. Страницы курсового проекта, включая приложения, нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации. Сопроводительные документы помещаются перед курсовым проектом в отдельном файле.

3.2. Структура курсового проекта состоит из разделов согласно индивидуальному заданию, включает в себя титульный лист (Приложение № 2 к настоящему Положению), основную часть, состоящую из ответов на 4 задания, приложения (при необходимости).

3.3. Приложение оформляется как продолжение курсового проекта. В Приложение выносится материал, дополняющий восприятие курсового проекта, собственные разработки автора. Приложения не нумеруются по страницам. Каждое приложение начинается с новой страницы и имеет заголовок с указанием вверху посредине страницы слова «Приложение» и его обозначения (арабскими цифрами по ГОСТ: заглавными буквами русского алфавита).

3.4. Курсовой проект должен быть напечатан на стандартном листе писчей бумаги в формате А 4 (односторонняя печать) с соблюдением следующих требований:

- поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм;
- шрифт размером 14 пт, гарнитурой Times New Roman;
- межстрочный интервал – полуторный;
- отступ красной строки – 1,25;
- выравнивание текста – по ширине.

3.5. Каждый структурный элемент содержания курсового проекта начинается с новой страницы. Наименование структурных элементов следует располагать по ширине строки без точки в конце, без подчеркивания, отделяя от текста одним межстрочным интервалом.

3.6. Иллюстрированный материал следует располагать в курсовом проекте непосредственно после текста, в котором он упоминается впервые. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, документы, рисунки, снимки) должны быть пронумерованы и иметь названия под иллюстрацией. Нумерация иллюстраций должна быть сквозной по всему тексту курсового проекта. В исключительных случаях иллюстративный материал может быть вынесен в приложение.

3.7. Таблицы в курсовом проекте располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. Нумерация таблиц должна быть сквозной по всему тексту курсового проекта. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием после слова «Таблица». Заголовок таблицы размещается над таблицей и выравнивается по центру строки, точка в конце заголовка не ставится. Текст в таблицах имеет шрифт размером 11 пт, гарнитурой Times New Roman, межстрочный интервал – одинарный, отступ красной строки – 0; выравнивание текста – по левому краю.

3.8. Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них индексов, величин, в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Уравнения и формулы нумеруются в круглых скобках справа от формулы. Нумерация уравнений и формул должна быть сквозной по

всему тексту курсового проекта.

3.9. При сокращении слов и выражений, выполняются следующие правила: в словах «век», «год» оставляют лишь первые буквы «в», «г», а известные словосочетания пишут сокращенно. Например, «и т.д.» (и так далее), «и т.п.» (и тому подобное), «и др.» (и другое), «т.е.» (то есть), «и пр.» (и прочее), «в.в.» (века), «г.г.» (годы).

При ссылках на источники обычно употребляют такие сокращения, как «ст. ст.» (статьи), «см.» (смотри), «ср.» (сравни), «т.т.» (тома).

Так же следует иметь в виду, что внутри самих предложений такие слова, как «и другие», «и тому подобное», «и прочие» не принято сокращать. Кроме того, не допускаются сокращения слов «так называемый» (т.н.), «так как» (т.к.), «, например,» (напр.).

При использовании аббревиатуры, условных географических сокращений, следует указывать их сразу же после полного наименования данного сложного термина. Например, «конкретные социологические исследования» (КСИ), «средства массовой информации» (СМИ). После этого можно свободно оперировать аббревиатурой без расшифровки.

4. Выполнение, защита и оценивание курсового проекта

4.1. Выполнение курсового проекта

4.1.1. Примерная тематика курсовых проектов разрабатывается и утверждается на заседании кафедры химии, географии и методики их преподавания СГСПУ, соответствует задачам изучения модуля «Химический», современному уровню развития науки и передовым достижениям педагогической отрасли, соотносится с содержанием ОТФ ПС «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании); (воспитатель, учитель)», а также может быть предложена профильными организациями или обучающимся (с обоснованием целесообразности ее исследования). Примерная тематика курсовых проектов, разработанная на кафедре химии, географии и методики их преподавания СГСПУ, представлена в Приложении № 3 к настоящему Положению.

4.1.2. Утвержденная на заседании кафедры химии, географии и методики их преподавания СГСПУ примерная тематика курсовых проектов конкретизируется заведующим кафедрой, обеспечивающей реализацию модуля «Химический», для организации выполнения обучающимися курсового проекта по модулю.

4.1.3. Выбор обучающимся темы курсового проекта осуществляется в соответствии с порядком, описанным в п.3.1.4-3.1.13 Типового положения СГСПУ.

4.2. Защита курсового проекта

4.2.1. Защита курсового проекта организуется в рамках промежуточной аттестации в семестре, указанном в учебном плане по ОПОП ВО.

4.2.2. Защита курсового проекта проводится в виде публичного выступления обучающегося и состоит в коротком докладе обучающегося по выполненному курсовому проекту с демонстрацией презентации и в ответах на вопросы. Обучающийся должен при защите курсового проекта дать объяснения по его существу.

4.2.3. Обучающийся должен представить на защиту:

- текст курсового проекта, оформленный в соответствии с требованиями;
- электронный вариант курсового проекта;
- наглядные материалы (плакаты, раздаточный материал, фотоматериалы и т.д. при необходимости);
- доклад по основному содержанию курсового проекта (при необходимости);
- электронную презентацию основного содержания курсового проекта (при необходимости).

4.2.4. Устный доклад в течение 5-7 минут должен содержать основные результаты, полученные в ходе выполнения курсового проекта. После завершения доклада обучающийся должен ответить на вопросы преподавателя, ответственного за выполнение курсового проекта, по содержанию проекта и на замечания (если таковые имеются).

4.3. Оценивание курсового проекта.

4.3.1. Типовые оценочные листы утверждаются на заседании кафедры химии, географии и методики их преподавания СГСПУ (Приложение № 4 к настоящему Положению).

4.3.2. Результаты написания и защиты курсового проекта оформляются в форме оценочного листа, который считается неотъемлемой частью курсового проекта (Приложение № 5 к настоящему Положению).

4.3.3. Итоги выполнения курсовых проектов анализируются на заседании кафедры химии, географии и методики их преподавания СГСПУ.

5. Заключительные положения

5.1. Внесение изменений и дополнений в настоящее Положение осуществляется в соответствии с порядком, установленным в действующей Процедуре системы менеджмента качества СГСПУ-ПРЦ-7.5 «Управление документированной информацией».

5.2. Ответственность за внесение изменений и дополнений в настоящее Положение, обновление версий Положения на официальном сайте СГСПУ и в

системе электронного документооборота СГСПУ возлагается на заведующего кафедрой химии, географии и методики их преподавания СГСПУ.

Приложение № 1
к Положению о курсовом проекте по модулю «Химический» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»
Естественно-географический факультет
Кафедра химии, географии и методики их преподавания
направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль): «Биология» и «Химия»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на курсовой проект «_____»
по модулю «Химический»
выдано студенту _____ курса, _____ формы обучения,
_____
(фио)

Цель курсового проекта: формирование у обучающегося практических навыков осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний, отражающих специфику преподаваемого предмета; повышение уровня сформированности профессиональной подготовки обучающихся за счёт формирования компетенции ОПК-8.

Компетенции, индикаторы достижения компетенции, результаты обучения:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Знает: химические формулы веществ, строение молекул химических веществ, строение атомов химических веществ, физические свойства веществ, химические свойства веществ, способы получения веществ, нахождение в природе, применение и значение химических веществ в жизни человека; расчетные формулы необходимые для решения химических задач.

ОПК-8.2. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей

Умеет: проектировать химический эксперимент на основе расчетов сделанных при решении химических задач и использовать его при организации урочной и внеурочной деятельности учащихся при изучении химии в школе.

ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий, с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

Владеет методами решения количественно-экспериментальных химических задач.

Задание на курсовой проект:

Задание 1. Охарактеризуйте по следующему плану химическое вещество «_____»:

1. Химическая формула
2. Структурная формула (указать тип химических связей)
3. Электронные и электронно-графические формулы атомов элементов входящих в состав молекулы
4. Нахождение в природе
5. Физические свойства вещества
6. Способы получения вещества
7. Химические свойства вещества
8. Применение и значение вещества в жизни человека

Задание 2. Произведите расчеты по данным задачи.

Задача: _____

Задание 3. Выполните проектирование химического эксперимента на основе данных задания 2 (задачи) и составьте инструктивную карточку к химическому эксперименту, который может быть использован в урочное (внеурочное) время, исходя из содержания школьного предмета «Химия»

Задание 4. Оформить и защитить курсовой проект.

Согласовано:
Руководитель:
должность кафедры ХГиМП _____ _____
«___» _____ 202____г.
Задание принято к исполнению _____ _____
«___» _____202____г.

Приложение № 2
к Положению о курсовом проекте по модулю «Химический» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»
(СГСПУ)
Естественно-географический факультет
Кафедра химии, географии и методики их преподавания

Курсовой проект по модулю
«Химический»
Тема «_____»

Выполнил:
студент ____ курса,
_____ формы обучения,
направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль)
_____
_____
ФИО
_____
подпись

Руководитель:
_____
ФИО
_____
Подпись

Самара, 20_____г.

Приложение № 3
к Положению о курсовом проекте по модулю «Химический» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Примерная тематики курсовых проектов в сопряжении с формируемыми компетенциями, трудовыми функциями профессионального стандарта «Педагог» и индивидуальными заданиями

Формируемые компетенции	Трудовые функции (профессиональный стандарт «Педагог»)	Примерные формулировки тем	Индивидуальное задание
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем	Трудовая функция: Развивающая деятельность Необходимые умения: - владеть профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья; - использовать в практике своей работы психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий; - осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ; - разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с	-Проектирование химического эксперимента на основе расчетов по веществу «Алюминий» -Проектирование химического эксперимента на основе расчетов по веществу «Уксусная кислота» -Проектирование химического эксперимента на основе расчетов по веществу «Хлорид аммония» -Проектирование химического эксперимента на основе расчетов по веществу «Гидроксид калия» -Проектирование химического эксперимента на основе расчетов по веществу «Серная кислота»	Задание 1. Охарактеризуйте по следующему плану химическое вещество «_____»: 1. Химическая формула 2. Структурная формула (указать тип химических связей) 3. Электронные и электронно-графические формулы атомов элементов входящих в состав молекулы 4. Нахождение в природе 5. Физические свойства вещества 6. Способы получения вещества 7. Химические свойства вещества 8. Применение и значение вещества в жизни человека Задание 2. Произведите расчеты по данным задачи. Задача: (Пример) Из сульфата металла (II) массой 15,20 г получен гидроксид массой 9,00 г. Вычислите эквивалентную массу металла и определите формулу исходной соли.

преподавание учебных предметов ОПК-8.2. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий, с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.	учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; - оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик. Трудовые действия: - выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; - оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе; - применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка; - освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью; -оказание адресной помощи обучающимся; - взаимодействие с другими специалистами в рамках		1. Этиленовый углеводород нормального строения содержит двойную связь при втором атоме углерода. Образец его массой 2,1 г обесцвечивает бромную воду с содержанием галогена массой 4,8 г. Определите название углеводорода и его структурную формулу. 2. Смесь водорода объемом 50 мл и ацетилена объемом 40 мл с небольшим избытком воздуха была взорвана. Как изменится объем смеси, если все измерения проводились при нормальных условиях? 3. Какой объем аммиака (н.у.) потребуется для нейтрализации 200 мл раствора азотной кислоты с массовой долей 0,16 и плотностью 1,09 г/мл? 4. Мрамор массой 5,0 г обработали избытком соляной кислоты и получили при этом газ объемом 1,0 л (н.у.). Определите массовую долю карбоната кальция в мраморе, причем образец не содержал примесей, выделяющих газы при взаимодействии с кислотами. В токе хлора сожгли смесь медных и железных опилок массой 1,76 г; в результате чего получилась смесь хлоридов металлов массой 4,60 г. Рассчитайте массу меди, вступившей в реакцию. 5. При обработке смеси гидроксида и гидрокарбоната калия избытком раствора соляной кислоты образовался хлорид калия массой 22,35 г и выделился газ объемом 4,48 дм3 (н.у.). Рассчитайте состав исходной смеси (ω, %). 6. При сгорании органического соединения массой 5,28 г получено: углекислогогаза – 10,56 г; водяных паров – 4,32 г. Плотность паров этого соединения, приведенная к нормальным

	психолого-медико-педагогического консилиума; - разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; - освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу; - развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни; - формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения; - формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся. В. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ		условиям, равна 1,964 г/л. Определите формулу соединения. Можно ли однозначно сказать, о каком веществе идет речь? 7. При обжиге железного колчедана массой 800 кг получен оксид серы (IV) объемом 270 м^3, что составляет 96 % от теоретически возможного. Какова массовая доля примесей в колчедане? 8. Какое количество оксида фосфора необходимо для получения раствора ортофосфорной кислоты массой 400 г с массовой долей 2 % путем его растворения в воде? 9. Этиленовый углеводород нормального строения содержит двойную связь при втором атоме углерода. Образец его массой 2,1 г обесцвечивает бромную воду с содержанием галогена массой 4,8 г. Определите название углеводорода и его структурную формулу. 10. В реакции восстановления оксида железа (III) алюминием массой 100 г выделяется 476,0 кДж. Определите тепловой эффект реакции. 11. Смесь опилок алюминия и железа обработали массой 10г обработали 100г 8% раствора гидроксида натрия. При этом весь алюминий растворился. Определите количественный состав смеси. 12. Рассчитайте [H$^+$] и pH в моменты титрования вещества А, когда к нему прилито 0, 50, 99, 100, 101, 150% эквивалентного количества вещества В. Постройте кривую титрования (pH – экв. % В) и проведите ее анализ Задание 3. Выполните проектирование химического эксперимента на основе данных задания 2 (задачи) и составьте инструктивную карточку к химическому эксперименту, который

			может быть использован в урочное (внеурочное) время, исходя из содержания школьного предмета «Химия» Задание 4. Оформить и защитить курсовой проект.

Приложение № 4
к Положению о курсовом проекте по модулю «Химический» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Типовые оценочные листы
Оценочный лист к заданию № 1.

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Результат	Критерий	Оценивание max 25 балла		
				Соответствует в полном объеме (5)	Соответствует частично (3)	Не соответствует (0)
ОПК-8	ОПК-8.1	Знает химические формулы веществ, строение молекул химических веществ, строение атомов химических веществ, физические свойства веществ, химические свойства веществ, способы получения веществ, нахождение в природе, применение и значение химических веществ в жизни человека	Верно составлена химическая формула и структурная формула вещества и указаны типы химических связей			
			Электронные и электронно-графические формулы атомов элементов входящих в состав молекулы записаны верно			
			Описаны физические свойства, нахождение в природе, применение и значение вещества в жизни человека			
			Составлены уравнения реакций отражающие способы получения вещества			
			Составлены уравнения химических реакций отражающие химические свойства вещества			
			Итого баллов:			

Оценочный лист к заданию № 2.

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Результат	Критерий	Оценивание max 30 баллов		
				Соответствует в полном объеме (6)	Соответствует частично (4)	Не соответствует (0)
ОПК-8	ОПК-8.1	Знает химические свойства веществ	Верно составлена схема превращений, отражающая химические превращения веществ			
		Знает расчетные формулы необходимые для решения химических задач	В решении задачи, верно, указаны расчетные формулы			
	ОПК-8.3	Владеет методами решения количественно-экспериментальных химических задач	В зафиксированных данных из условий задачи единицы измерения физических величин соответствуют СИ			
			Верно составлены уравнения химических реакций, необходимых для решения задачи			
			В решении задачи представлены верные расчеты и ответ сформулирован верно			
Итого баллов:						

Оценочный лист к заданию № 3.

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Результат	Критерий	Оценивание max 30 баллов		
				Соответствует в полном объеме (5)	Соответствует частично (3)	Не соответствует (0)
ОПК-8	ОПК-8.2	Умеет: проектировать химический эксперимент на основе расчетов сделанных	Подобранный химический эксперимент			

		при решении химических задач и использовать его при организации урочной и внеурочной деятельности учащихся при изучении химии в школе	соответствует изучаемой теме			
			Цель проведения опыта соответствует заявленным образовательным результатам изучаемой темы			
			Представленные в инструктивной карточке оборудование и химические реактивы соответствуют ходу эксперимента			
			Верно описаны наблюдения проведенного химического эксперимента			
			Уравнение реакции записано верно и соответствует происходящему химическому превращению проделанного опыта			
			Вывод соответствует цели проведенного опыта			
Итого баллов:						

Оценочный лист к заданию № 4.

Критерий	Оценивание max 15 баллов		
	Соответствует в полном объеме (3)	Соответствует частично (1)	Не соответствует (0)
1. Подготовлен доклад в соответствии с содержанием курсового проекта.			
2. Подготовлена мультимедийная презентация к докладу по курсовому проекту.			
3.Результаты работы над курсовым проектом представлены публично на защите.			
4.Даны грамотные, обоснованные ответы на вопросы комиссии в процессе защиты.			
5. Оформление курсового проекта соответствует требованиям, представленным в положении о курсовом проекте по модулю «Химический».			
Итого:			

Приложение № 5
к Положению о курсовом проекте по модулю «Химический» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Оценочный лист к курсовому проекту
по модулю «Химический»

Тема курсового проекта: «_____»
Ф.И.О. студента (полностью): _____
Ф.И.О. (полностью), должность, ученая степень, ученое звание руководителя:
_____

Задание, оценочный лист	Баллы
Задание 1. Охарактеризуйте по следующему плану химическое вещество «_____»: 1. Химическая формула 2. Структурная формула (указать тип химических связей) 3. Электронные и электронно-графические формулы атомов элементов входящих в состав молекулы 4. Нахождение в природе 5. Физические свойства вещества 6. Способы получения вещества 7. Химические свойства вещества 8. Применение и значение вещества в жизни человека (оценочный лист № 1)	
Задание 2. Произведите расчеты по данным задачи. Задача: (Пример) Смесь опилок алюминия и железа обработали массой 10г обработали 100г 8% раствора гидроксида натрия. При этом весь алюминий растворился. Определите количественный состав смеси. (оценочный лист № 2)	
Задание 3. Выполните проектирование химического эксперимента на основе данных задания 2 (задачи) и составьте инструктивную карточку к химическому эксперименту, который может быть использован в урочное (внеурочное) время, исходя из содержания школьного предмета «Химия» (оценочный лист № 3)	
Задание 4. Оформить и защитить курсовой проект (оценочный лист № 4)	
Общее количество баллов	
Оценка	

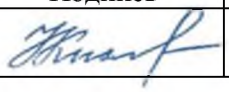
56-70 баллов – удовлетворительно, 71-85 – хорошо, 86-100 – отлично

«__» _____ 202__г.

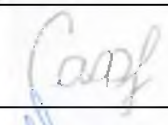
С оценкой ознакомлен: _____ _____
Руководитель:
должность _____ _____

Лист согласования

Согласовано:

Наименование должности	ФИО	Подпись	Дата
Проректор по учебно-методической работе и качеству образования	Н.Н. Кислова		31.05.2023

Составители:

Наименование должности	ФИО	Подпись	Дата
Декан естественно-географического факультета	И.В. Казанцев		30.05.2023
Доцент кафедры химии, географии и методики их преподавания	Л.Г. Сафина		30.05.2023
Доцент кафедры химии, географии и методики их преподавания	С.Л. Молчатский		30.05.2023
Доцент кафедры химии, географии и методики их преподавания	Е.Г. Нелюбина		30.05.2023

Лист ознакомления

Фамилия, инициалы	Должность/Статус	Подпись	Дата ознакомления