Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Жуйкова Татьяна Валерьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 22.09.2026 12:44:59
Уникальный программный ключ:
d3b13764ec715c944271e8630f1e6d3513421163

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Уральский государственный педагогический университет»

Факультет естествознания, математики и информатики
Кафедра естественных наук

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.08.01.02 «ВНЕУРОЧНАЯ РАБОТА ПО ХИМИИ»

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили программы	Биология и Химия

Автор (ы) доцент Е.А. Раскатова

Одобрена на заседании кафедры естественных наук. Протокол от 13 февраля 2025 г. № 6.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией факультета естествознания, математики и информатики. Протокол от 18 февраля 2025 г. № 4.

Актуализирована на заседании кафедры естественных наук. Протокол от 30 июня 2026 г. № 10.

Нижний Тагил
2026

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование и развитие общекультурных, обще профессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих успешно организовывать и проводить внеурочную работу по химии.

Задачи:

1. Сформировать у бакалавров знание/понимание: закономерностей и принципов построения образовательных систем, основы дидактики, методологии и методики обучения химии; нормативно-правовых, психологических и методических основ разработки основных и дополнительных образовательных программ для обучения химии школьников и студентов (в том числе с использованием ИКТ).
2. Сформировать умения: правила безопасной работы и охраны здоровья обучающихся и педагогов при организации обучения химии, в том числе в школьном химическом кабинете; разрабатывать рабочие программы разнообразных курсов химии, модулей, как составных или самостоятельных компонентов программ для обучения химии, в том числе, в дополнительном образовании.
3. Создать условия для формирования готовности: развивать функциональную, в том числе, естественно-научную, грамотность обучающихся в процессе изучении химии на уроках и во внеурочной работе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Внеурочная работа по химии» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Биология и Химия». Дисциплина включена в Блок Б1.О.08 «Предметно-методический модуль по профилю Химия. Дисциплина реализуется на кафедре естественных наук. Данная дисциплина логично связана с освоением методики преподавания и химическими дисциплинами. Освоение дисциплины обучающимися основывается на знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Педагогика», «Психология», «Решение химических задач». Знание данной дисциплины является базой в подготовке студентов к будущей преподавательской деятельности.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Дескрипторы**
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.	**Знает** инструментарий, современные технологии, в том числе информационные, для решения задач профессиональной деятельности.
		Умеет выбрать технологии, соответствующие учебной

		задаче.
		Владеет навыками профессиональной коммуникации, в том числе посредством социальных сетей.
	УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.	**Знает** требования к подготовке презентации и форм социального взаимодействия с различными организациями
		Умеет использовать соответствующие программы для разработки заданий в рамках предмета.
		Владеет основами эффективного речевого и социального взаимодействия.
	ПК-3.3. Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения.	**Знает** психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды.
		Умеет использовать соответствующие программы для разработки заданий в рамках предмета для достижения личностных и метапредметных результатов обучения.
		Владеет основами медиаграмотности, различными способами работы по поиску и систематизации дополнительной информации при подготовке к занятиям.
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	**Знает** понятийный аппарат дисциплины, основные виды инструктажей, используемых в школьных кабинетах химии; биологии, основные правила техники безопасности при работе со школьным химическим оборудованием и реактивами.
		Умеет планировать проведение внеурочных мероприятий по химии; применять современные системы и технологии организации занятий с применением школьного химического эксперимента, оформлять результаты индивидуальной исследовательской работы учащегося согласно плана.

		Владеет методическими аспектами решения качественных и количественных задач, предусмотренных школьной программой, современными системами и технологиями организации занятий по внеурочной работе по химии.
	ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	**Знает** проблемы и ключевые понятия современной химии.
		Умеет самостоятельно подбирать материал для изучаемых химических явлений.
		Владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.
	ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	**Знает** научную методологию дисциплины, приемы и технологии обучения.
		Умеет популяризировать материал дисциплины.
		Владеет технологией разработки различных форм учебных занятий.
ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.	**Знает** понятийный аппарат дисциплины при проектировании воспитательной деятельности и методов ее реализации.
		Умеет осуществлять проектирование и анализ в воспитательной деятельности.
		Владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации для обучения химии в дополнительном образовании.
	ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по	**Знает** современные системы и технологии организации занятий различных видов по внеурочной деятельности по химии.
		Умеет самостоятельно разрабатывать рабочие программы разнообразных курсов химии, как составных или самостоятельных компонентов программ для

	выбору).	обучения химии в дополнительном образовании.
		Владеет различными способами работы по поиску и систематизации дополнительной информации при подготовке к занятиям внеурочной деятельности ребенка.
	ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	**Знает** способы оказания консультативной помощи родителям обучающихся по вопросам воспитания.
		Умеет работать с научной, учебной и методической литературой, популяризировать материал дисциплины.
		Владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации по вопросам воспитания.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 час.), семестр изучения – 3. Распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид работы	Форма обучения
	Очная
	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	**72**
Контактная работа, в том числе:	**28**
Лекции	10
Лабораторные работы	10
Практические работы	8
Самостоятельная работа	**40**
Подготовка к зачету	4

4.2. Учебно-тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контактная работа			Самост. работа	Оценочные средства для текущего контроля	Оценочные средства для промежуточной аттестации
		Лекции	Лабор. работы	Практ. работы			
1. Внеурочная работа по химии как педагогическая система	14	2		2	10	Тест-опрос Устный и письменный ответ	Вопросы к зачету
2. Формы организации внеурочной работы по химии	54	8	10	6	30	Подготовка отчетов по различным формам внеучебной работы по химии, их защита	
Подготовка и сдача зачета	4						
Всего по дисциплине	72	10	18	8	40		

Типовые задания для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, критерии и шкалы оценивания, а также методические рекомендации для обучающихся представлены в приложении к рабочей программе дисциплины.

4.3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Внеурочная работа по химии как педагогическая система

Тема 1. Внеурочная работа по химии как педагогическая система.

Урочные и внеурочные занятия. Значение, цели и задачи внеклассной работы по химии. Взаимосвязь урочной и внеурочной деятельности педагогов и школьников. Основные требования к организации внеклассной работы по химии. Планирование внеклассной работы по химии. Классификация форм внеклассной работы по химии. Проблемы органи зации внеклассной работы. Принципы внеурочной работы по химии.

Раздел 2. Формы организации внеурочной работы по химии

Тема 1. Методы и содержание массовых, групповых и индивидуальных форм внеклассной работы. Особенности организации массовой внеклассной работы. Планирование внеклассной работы по химии. Классификация форм внеклассной работы по химии. Модели организации внеурочных занятий. Модель «Школа полного дня»; модель дополнительного образования; инновационно-образовательная; экспериментальная, пилотная, внедренческая; оптимизационная.

Тема 2. Индивидуальная внеклассная работа учащихся по химии. Написание и оформление обучающимися рефератов по химии. Общие требования, предъявляемые к школьным реферативным работам. Индивидуальна исследовательская внеклассная работа учащихся. Роль индивидуальной исследовательской работы учащегося в формировании его личности. Формы представления итогов своей индивидуальной исследовательской работы.

Тема 3. Массовая внеурочная работа в школе. Химические викторины, научные вечера, химический КВН, олимпиады, конференции, недели (декады, месячники) химии. Методика организации внеклассной групповой работы по химии. Тематика химических опытов. Школьное научное общество (клуб) как форма внеурочной работы. Всероссийский химический диктант.

Тема 4. Организация школьного, районного и городского этапа химической олимпиады. Организация школьников к участию в областном, республиканском, всесоюзном и международном этапах химической олимпиады.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература

1. Аливердиев, А. А. Внеклассная работа со школьниками по охране водных ресурсов [Текст] / А. А. Аливердиев, Л. А. Гамидова, А. А. Гамидов. - Махачкала: Дагучпедгиз, 1989 - 80 с.

2. Внеклассная работа по химии в сельской школе [Text]: кн. для учителя / В. Г.Андросова, В. А. Карпов, И. И. Климов. - М.: Просвещение, 1983 - 127 с.

3. Нифантьев, Э. Е. Внеклассная работа по химии с использованием хроматографии [Text]: кн. для учителя / Э.Е. Нифантьев, М.К. Верзилина, О.С. Котлярова. - М.: Просвещение, 1983 - 141, [2] с.

4. Сергеева М.П. Внеклассная работа по химии [Text]: Пособие для учителя: Вечера. Факультативные и кружковые занятия / М.П. Сергеева. - М.: АРКТИ, 2000 - 47 с.

5. Сергеева, М. П. Внеклассная работа по химии. Вечера. Факультативные и кружковые занятия [Text]: пособие для учителя / М. П. Сергеева. - М. : АРКТИ, 2001 - 47, [1] с.

6. Турик, Л. А. Теоретические и прикладные аспекты методической работы педагога дополнительного образования. Педагогическая технология «Дебаты» : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Турик, Д. П. Ефимченко ; под общей редакцией Л. А. Турик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023 — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11493-5. — Текст :электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт].—URL: https://urait.ru/bcode/517939.

Дополнительная литература

1. Деповер П. О, химия! : необыкновенные химические викторины, сеансы магии и прочие веселые истории / пер. с фр. В. Строганова. - Москва :Техносфера, 2008 - 171 с. (Библиотека УлГПУ).
2. Камушкина Г. Г. Химия в школе. А ты хочешь знать химию? : для старшеклассников и абитуриентов; учебно-справочное пособие / Г.Г. Камушкина. - Москва: Парадигма, 2012 - 344 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210577
3. Левицкий М. М. О химии серьезно и с улыбкой - Москва : Академкнига, 2005 – 285 с. (Библиотека УлГПУ).
4. Новиков Г. И. Общая и экспериментальная химия: учеб.пособие для хим. и хим.- техн. вузов / И.М. Жарский. - Минск : Современная школа, 2007 – 820 с. (Библиотека УлГПУ).
5. Ольгин О. М. Давайте похимичим!: занимательные опыты по химии: [для стар.шк. возраста] - Москва : Детская литература, 2001 – 174 с. (Библиотека УлГПУ).

5.2. Электронные образовательные ресурсы, в т.ч. профессиональные базы данных и информационные справочные системы

https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/web_res/systems/	Электронно-библиотечные системы НТГСПИ
https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/web_res/systems/libraris/	Электронные базы данных НТГСПИ
https://www.ntspi.ru/library/periodika/	Периодика НТГСПИ
https://iprmedia.ru	ЭБС «Ай Пи Эр Медиа»
https://ibooks.ru	ЭБС «Айбукс»
https://urait.ru	ЭБС Юрайт
http://e.lanbook.com	ЭБС издательства «ЛАНЬ»
http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
http://www.consultant.ru	«КонсультантПлюс»
http://cyberleninka.ru	НЭБ «КиберЛенинка»
https://polpred.ru	ООО «Полпред-Справочники» (база данных)
https://eivis.ru	ООО «ИВИС»
www.delpress.ru	«Деловая пресса»

5.3. Комплект программного обеспечения

1. Среда электронного обучения «Русский Moodle» (https://do.ntspi.ru).
2. Интернет-платформа онлайн-курсов со свободным кодом «Open edX» (https://www.edx.org/).
3. Интернет-платформа онлайн-курсов «Открытое образование» (https://openedu.ru/).
4. Электронная информационно-образовательная среда РГППУ (https://eios.rsvpu.ru/).
5. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».
6. Microsoft Office.
7. Kaspersky Endpoint Security.
8. Adobe Reader.
9. Free PDF Creator.
10. 7-zip (http://www.7-zip.org/).
11. LibreOffice.

12. Браузеры Firefox, Яндекс.Браузер.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Помещения

Помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

6.2. Оборудование и технические средства обучения

6.2.1. Оборудование, в т.ч. специализированное

Стационарный компьютер или ноутбук, проектор для показа слайдов и видео, акустические колонки.

6.2.2. Технические средства обучения

Презентации лекций, видео-презентации, видео-лекции, учебные кинофильмы, аудиозаписи, онлайн-платформы.

6.2.3. Учебные и наглядные пособия

Печатные и электронные учебные пособия и наглядный материал: графические изображения, схемы, таблицы, раздаточный материал.