

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Институт естественнонаучного образования, физической культуры и  
безопасности жизнедеятельности  
Кафедра теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной  
архитектуры

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Проректор по учебной работе  
Ю. А. Жадаев  
« 30 июля 2022 г.



## **Внеурочная работа по химии**

**Программа учебной дисциплины**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями  
подготовки)»

Профили «Биология», «Химия»

*очная форма обучения*

Волгоград  
2022

Обсуждена на заседании кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры  
« 17 » мая 2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой Кр. - Кондратов М « 17 » мая 2022 г.  
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета института естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности « 23 » 05 2022 г., протокол № 10

Председатель учёного совета Бурчи Т. И. « 23 » 05 2022 г.  
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»  
« 30 » 05 2022 г., протокол № 13

#### Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____	_____ (подпись)	_____ (руководитель ОПОП)	_____ (дата)
Лист изменений № _____	_____ (подпись)	_____ (руководитель ОПОП)	_____ (дата)
Лист изменений № _____	_____ (подпись)	_____ (руководитель ОПОП)	_____ (дата)

#### Разработчики:

Реут Любовь Алексеевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Внеурочная работа по химии» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 125) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (профили «Биология», «Химия»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 30 мая 2022 г., протокол № 13).

## **1. Цель освоения дисциплины**

Формирование у студентов целостных представления о внеурочной профессионально-педагогической деятельности будущего учителя химии, профессиональное становление будущего учителя, теоретическая и практическая профессиональная подготовка студентов к преподаванию предмета «Химия» в общеобразовательных учреждениях во внеурочной деятельности. Формирование экологической культуры обучающихся.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Внеурочная работа по химии» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Внеурочная работа по химии» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Аналитическая химия», «Биохимия», «Методика обучения и воспитания: химия», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Основы вожатской деятельности», «Прикладная химия», «Психология», «Решение химических задач», «Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)», «Физическая и коллоидная химия», прохождения практик «Производственная (педагогическая по химии) практика», «Производственная (педагогическая) практика», «Учебная (ознакомительная по физико-химическим методам анализа) практика», «Учебная (проектно-технологическая по прикладной химии) практика», «Учебная (технологическая по психологии) практика», «Учебная (технологическая, проектно-технологическая) практика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Органический синтез», «Современные технологии в химическом образовании», «Химия окружающей среды».

## **3. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.

УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.

– способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач (ПК-1);

ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.

ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

– способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность (ПК-2).

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.

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 выбору).

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.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**знать**

– структуру, состав и дидактические единицы предметной области химия;

**уметь**

– разрабатывать, организовывать и оценивать различные виды внеурочной деятельности ребенка, методы и формы организации коллективных творческих дел, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в соответствии с требованиями ФГОС ОО;

#### **4. Объём дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	28	28
В том числе:		
Лекции (Л)	–	–
Практические занятия (ПЗ)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	28	28
<b>Самостоятельная работа</b>	40	40
<b>Контроль</b>	4	4
Вид промежуточной аттестации		ЗЧ
Общая трудоемкость	часы	72
	зачётные единицы	2

#### **5. Содержание дисциплины**

##### **5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
-------	---------------------------------	-------------------------------

1	Общие вопросы организации внеурочной работы по химии	<p>Внеурочная работа как форма организации обучения и составная часть учебно-воспитательного процесса в средней школе современного типа. История становления и развития внеурочной работы по химии. Особенности внеурочной работы по химии. Структурные и функциональные компоненты внеурочной работы. Обучающие, воспитательные и развивающие задачи внеурочной работы. Принципы внеурочной работы по химии. Методы внеурочной работы. Самостоятельная работа учащихся в системе внеурочной работы. Средства внеурочной работы по естественнонаучным предметам. Содержание внеурочной работы по химии. Основные направления реализации содержания внеурочной работы. Формы внеурочной работы. Химический кружок как форма групповой внеурочной работы. Принципы организации работы в кружке. Направления работы обучающихся в кружке. Школьное научное общество (клуб) как форма внеурочной работы. Принципы организации. Индивидуальная работа учащихся в научном обществе (клубе). Массовые мероприятия, проводимые обществом. Массовая внеурочная работа в школе: химические викторины, научные вечера, химический КВН, олимпиады, конференции, недели (декады, месячники) химии. Всероссийский химический диктант. Внеурочный химический эксперимент. Место химического эксперимента во внеурочной работе. Виды эксперимента по внеурочной работе. Требования к технике безопасности проведения эксперимента.</p>
---	--	--

## 5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Общие вопросы организации внеурочной работы по химии	–	–	28	40	68

## 6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### 6.1. Основная литература

1. Теория и методика обучения химии [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Естеств.-науч. образование" / О. С. Габриелян [и др.] ; под ред. О. С. Габриеляна. - М. : Изд. центр "Академия", 2009. - 383, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Прилож.: с. 356-382. - ISBN 978-5-7695-5298-4; 15 экз. : 608-63.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Азевич, А. И. Информационные технологии обучения. Теория. Практика. Методика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям

«Логопедия», «Олигофренопедагогика», «Сурдопедагогика» / А. И. Азевич. - Москва : Московский городской педагогический университет, 2010. - 216 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26492> - ЭБС IPRbooks..

2. Аспицкая, А. Ф. Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении химии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ф. Аспицкая, Л. В. Кирсберг. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 356 с. : ил. - ISBN 978-5-00101-690-8. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/126100> - ЭБС Лань.

## **7. Ресурсы Интернета**

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Химический портал «Золотые купола химии». <http://www.superhimik.com/>.
2. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL:<http://iprbookshop.ru>.
3. Химический портал «Химия – наука о прекрасном!» <http://alhimic.ucoz.ru>.

## **8. Информационные технологии и программное обеспечение**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Офисный пакет (Microsoft Office или Open Office).

## **9. Материально-техническая база**

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Внеурочная работа по химии» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебная аудитория с мультимедийной поддержкой для проведения лабораторных занятий.
2. Аудитория для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.
3. Знакомство будущих учителей химии с внеурочной работой как формой организации обучения и воспитания.

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Дисциплина «Внеурочная работа по химии» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено проведение лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана

работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

## **11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Внеурочная работа по химии» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

## **12. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.