

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Славская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено на заседании МО

Согласовано

естественно-математического цикла

методист \_\_\_\_\_ (Ермоленко Е.В.)

Протокол № 5 от 28 августа 2023г

«29» августа 2023 г

Документ подписан электронной подписью  
Владелец: Няура Роман Антанасович  
Директор  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"СЛАВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА"  
Сертификат:  
008F30B24326359A1A97B894F1330F354B

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по курсу внеурочной деятельности «Химический практикум» для обучающихся 10 класса (срок реализации 1 год)

Составитель: Савастюк Т.И.,  
учитель химии

г. Славск, 2023г.

## **Планируемые результаты изучения учебного курса «Химический практикум»**

### **Личностные результаты:**

- **в познавательной** (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью, готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- **в сфере сбережения здоровья** — принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя и наркотиков) на основе знаний о токсическом и наркотическом действии веществ;

### **Метапредметными результатами освоения выпускниками средней школы курса химии являются:**

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности;
- владение основными интеллектуальными операциями (формулировка гипотез, анализ и синтез, сравнение и систематизация, обобщение и конкретизация, выявление причинно-следственных связей и поиск аналогов);
- познание объектов окружающего мира от общего через особенное к единичному;
- умение выдвигать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использование различных источников для получения химической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 8) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных

технологий (далее

—ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники

- безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владение языковыми средствами, в том числе и языком химии — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, в том числе и символные (химические знаки, формулы и уравнения).

**Предметными результатами** изучения химии на базовом уровне на ступени среднего общего образования являются:

**в познавательной сфере**

- знание (понимание) изученных понятий, законов и теорий;
- умение классифицировать химические элементы, простые и сложные вещества, в том числе и органические соединения, химические реакции по разным основаниям;
- умение характеризовать изученные классы органических соединений, химические реакции;
- умение формулировать химические закономерности, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- поиск источников химической информации, получение необходимой информации, её анализ, изготовление химического информационного продукта и его презентация;
- установление зависимости свойств и применения важнейших органических соединений от их химического строения, в том числе и обусловленных характером этого строения (предельным или непредельным) и наличием функциональных групп;
- моделирование молекул органических веществ;

**в ценностно-ориентационной сфере**

- анализ и оценка последствий для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с производством и переработкой химических продуктов;

**в трудовой сфере** — проведение химического эксперимента;

развитие навыков учебной, проектно-исследовательской и творческой деятельности при выполнении индивидуального проекта по химии;

**в сфере здорового образа жизни** — соблюдение правил безопасного обращения с веществами, материалами; оказание первой помощи при отравлениях, ожогах и травмах, полученных в результате нарушения правил техники безопасности при работе с веществами и лабораторным оборудованием.

## **Основное содержание учебного курса «Химический практикум»**

### **Тема 1. Расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций**

(29ч)

Основные количественные характеристики вещества: количество вещества, масса, объем.

Массовая, объемная и молярная доля вещества в смеси. Массовая доля элемента в соединении.

Простейшая или эмпирическая формула. Истинная или молекулярная формула. Химическое уравнение, термохимическое уравнение, тепловой эффект химической реакции.

Стехиометрические расчеты. Выход продукта реакции.

Химические свойства алканов, алкенов, алкинов, спиртов, фенолов, альдегидов, карбоновых кислот. Полимеры. Генетическая связь классов органических веществ.

### **Тема 2. Экспериментальные основы химии (5 ч)**

Качественные реакции, идентификация веществ, алгоритм идентификации, блок-схема. Алгоритм обнаружения органических соединений.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**курса «Химический практикум»**

<b>Тема</b>	<b>Часы</b>
<b>Тема 1.</b> Расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций. Упражнения по свойствам органических веществ.	<b>29</b>
<b>Тема 2.</b> Экспериментальные основы химии	<b>5</b>
<b>Итого</b>	<b>34</b>

