## МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

### Управление образования Артемовского городского округа

#### МАОУ "Лицей № 21"

**PACCMOTPEHO** 

Руководитель кафедры естественнонаучного цикла МАОУ "Лицей № 21"

\_\_\_\_

Чернобровкина С. В.

Протокол №1 от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-методической работе МАОУ "Лицей № 21" **УТВЕРЖДЕНО** 

Директор

МАОУ "Лицей № 21"

Рубцова Л.Н.

гуоцова л.п

Протокол №1 от «30» августа 2023 г.

Иващененко О. Н.

.Приказ №64/4 от «30» августа 2023 г

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Практикум. Профиль. Химия» для обучающихся 9 класса

Составитель:

Чернобровкина С.В.

#### Планируемые результаты освоения курса

На занятиях внеурочной деятельности «Практикум.Профиль.Химия» обучающиеся дополнят свои знания по химии, повысят свой уровень теоретической и экспериментальной подготовки. Занятия призваны пробудить у учащихся интерес к химической науки, стимулировать дальнейшее изучение химии. Химические знания, сформированные на внеурочных занятиях, помогут обучающимся в подготовке к экзамену по химии и в дальнейшем осознанно выбрать направление профильного обучения.

Предметными результатами освоения программы являются:

- в познавательной сфере: описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого русский язык и язык химии; наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- в ценностно-ориентационной сфере: строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе;
- в трудовой сфере: планировать и осуществлять самостоятельную работу по повторению и освоению теоретической части, планировать и проводить химический эксперимент; использовать вещества в соответствии с их предназначением и свойствами;
- в сфере безопасности жизнедеятельности: оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Личностными результатами являются:

- в ценностно-ориентационной сфере чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- в трудовой сфере готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной сфере: мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельности.

Метапредметными результатами являются:

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование;
- умение генерировать идеи, определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использовать различные источники для получения химической информации.

Освоение программы внеурочной деятельности обучающимися позволит получить следующие результаты:

В сфере развития личностных универсальных учебных действий в рамках:

1. Когнитивного компонента будут сформированы:

- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий;
- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.
- 2. Ценностного и эмоционального компонентов будет сформирована:
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании.
- 3. Деятельностного компонента будут сформированы:
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность выбора профильного образования.
- 2. Обучающийся получить возможность для формирования:
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию.

В сфере развития регулятивных универсальных учебных действий обучающийся

- 1. Научится:
- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей.
- 2. Получить возможность научиться:
- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения.

В сфере развития коммуникативных универсальных учебных действий обучающийся

- 1. Научится:
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;

- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.
- 2. Получить возможность научиться:
- брать на себя инициативу в организации совместного действия;
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности.

В сфере развития познавательных универсальных учебных действий обучающийся

- 1. Научится:
- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдения и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.
- 2. Получит возможность научиться:
- ставить проблему, аргументировать ее актуальность;
- самостоятельно проводить исследования на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов;
- организовать исследование с целью проверки гипотезы;
- делать умозаключения и выводы на основе аргументации.

Программа внеурочной деятельности по химии «Практикум. Профиль. Химия» рассчитана на учащихся 9 классов (17 часов).

#### Содержание программы

#### внеурочной деятельности по химии «Практикум. Профиль. Химия»

Раздел 1. Теоретическая химия - 5 часов.

Теоретический материал по неорганической химии и первоначальным представлениям по органической химии, методика решения заданий разного уровня сложности.

Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных.

Химические свойства оснований и кислот.

Химические свойства амфотерных гидроксидов.

Химические свойства солей (средних)

Химические свойства простых веществ неметаллов: галогенов, кислорода, серы.

Химические свойства простых веществ неметаллов: азота, фосфора, углерода, кремния

Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории.

Вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе. Вычисления по химическому уравнению. (№21)

Расчётные задачи: вычисление массовой доли химического элемента в веществе, вычисления по химическому уравнению с использованием массовой доли растворённого вещества в растворе. (№15, 21)

Химические свойства простых веществ металлов: щелочных, щелочноземельных, магния и их соединений, железа и его соединений, алюминия, его соединений.

Раздел включает работу по тренировочным заданиям для определения готовности школьников к экзамену по тому или иному разделу с последующим анализом и методическими рекомендациями.

Раздел 2 Практическая химия. – 7 ч.

- -Качественные реакции на анионы в растворе (Cl<sup>-</sup>, Br<sup>-</sup>, I<sup>-</sup>, S<sup>2-,</sup> SO<sub>3</sub><sup>2-,</sup> SO<sub>4</sub><sup>2</sup>-, NO<sub>3</sub> <sup>-</sup>, PO<sub>4</sub> <sup>3-</sup>, CO<sub>3</sub> <sup>2-</sup>, SiO<sub>3</sub> <sup>2-</sup>) 2ч
- -Качественные реакции на катионы в растворе (NH $^{4+}$ , Na $^+$ , K $^+$ , Ca $^{2+}$ , Mg $^{2+}$ , Fe $^{2+}$ , Fe $^{3+}$ , Al3 $^+$ , Cu $^{2+}$ , Zn $^{2+}$ ) 2ч.
- Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак-)1ч
- -Решение экспериментальных задач по неорганической химии (задание 24 в ОГЭ)- 2ч.

Раздел 3. Тестовый практикум. – 5 ч.

Включает непосредственно тестирование и работу с бланками ответов ГИА по химии.

## Тематическое планирование

No	Раздел	Количество часов	Контроль
1	Теоретическая химия	5	Решение упражнений и задач
2	Практическая химия	7	Отчет по Практической Работе
3	Тестовый практикум	5	Зачет

# ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

## СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 726242342903868691666490759959119263676517201234

Владелец Иващененко Оксана Николаевна

Действителен С 14.09.2023 по 13.09.2024