МБОУ «Первомайская СОШ»

 РАССМОТРЕНО
 СОГЛАСОВАНО
 УТВЕРЖДЕНО

 на заседании
 Заместитель директора
 Директор МБОУ

 педагогического совета
 по ВР
 «Первомайская СОШ»

 Коновалова Т.В.
 Рощупкина Л.А.

 Протокол № 1
 29.08.2025 г
 Приказ № 174 от 29.08.2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Лаборатория Пробиркина» для учащихся 7-8 классов

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Лаборатория Пробиркина» на уровне основного общего образования составлена с учетом интеграции основного и дополнительного образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта, Учебного плана МБОУ «Первомайская СОШ» на 2025 – 2026 учебный год.

Цель программы: развитие личности ребенка через формирование и поддержание интереса к химии, удовлетворение познавательных запросов детей, развитие у них исследовательского подхода к изучению окружающего мира и умения применять свои знания на практике.

Задачи:

• образовательные:

- сформировать первичные представления о понятиях: тело, вещество, молекула, атом, химический элемент;
- · познакомить с простейшей классификацией веществ (по агрегатному состоянию, по составу), с описанием физических свойств знакомых веществ, с физическими явлениями и химическими реакциями;
- сформировать практические умения и навыки, например умение разделять смеси, используя методы отстаивания, фильтрования, выпаривания; умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем; умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;
- · расширить представление учащихся о важнейших веществах, их свойствах, роли в природе и жизни человека;
- показать связь химии с другими науками:

• развивающие:

- развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями; учебно-коммуникативные умения; навыки самостоятельной работы; расширить кругозор учащихся с привлечением дополнительных источников информации; развивать умение анализировать информацию, выделять главное, интересное.

• воспитательные:

- способствовать пониманию необходимости бережного отношения к природным богатствам, в частности к водным ресурсам; поощрять умение слушать товарищей, развивать интерес к познанию; воспитание экологической культуры.

Планируемые результаты обучения освоения курса внеурочной деятельности «Лаборатория Пробиркина»

Личностными результатами изучения предмета являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершённость своих взглядов на мир, возможность их изменения.

Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Учиться выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение своего здоровья, а также близких людей и окружающих.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал и, прежде всего, продуктивные задания учебника, нацеленные на:

- формирование основ научного мировоззрения и физического мышления;
- воспитание убежденности в возможности диалектического познания природы;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей.

Метапредметными результатами занятий в кружке «Простая химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы.

Работая по предложенному и (или) самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными средствами и дополнительные: справочная литература, физические приборы, компьютер. Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Средством формирования регулятивных УУД служит соблюдение технологии проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:

- проектирование и проведение наблюдения природных явлений с использованием необходимых измерительных приборов;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни.

Коммуникативные УУД:

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль.

Учиться критично относиться к своему мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служит соблюдение технологии проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах.

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:

Формирование основ научного мировоззрения и физического мышления:

- различать экспериментальный и теоретический способ познания природы;
- понятие об атомно-молекулярном строении вещества и трёх состояниях вещества.

Развитие интеллектуальных и творческих способностей

Применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни. Программа предусматривает формирование у школьников следующих общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественно-научных методов: наблюдение, эксперимент;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

Содержание курса «Лаборатория Пробиркина» (34 часа)

Введение (3 часа)

Химия — наука о веществах. Правила техники безопасности при работе с химическими веществами. Практическая работа №1 "Изготовление моделей молекул".

Типы химических реакций (4 часа)

Классификация химических реакций по различным признакам (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов, по обратимости, по участию катализатора). Экзо- и эндотермические реакции.

Классы неорганических соединений (8 часов)

Оксиды. Кислоты. Основания. Соли.

Качественные реакции на ионы (2 часа)

Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена, полные и сокращённые ионные уравнения реакций. Свойства кислот, оснований и солей в свете представлений об электролитической диссоциации. Качественные реакции на ионы.

Химия элементов (17 часов)

Щелочные металлы: положение в ПСХЭ, строение их атомов, нахождение в природе. Физические и химические свойства.

Щелочноземельные металлы магний и кальций: положение в ПСХЭ,строение их атомов, нахождение в природе. Физические и химические свойства.

Алюминий: положение в ПСХЭ, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия.

Углерод, физические и химические свойства.

Кремний, его физические и химические свойства.

Азот, распространение в природе, физические и химические свойства.

Общая характеристика элементов VIA-группы. Строение и физические свойства простых веществ – кислорода и серы. Химические свойства серы. Сероводород, строение, физические и химические свойства. Серная кислота, физические и химические свойства.

Общая характеристика галогенов. Особенности строения атомов. Строение и физические свойства простых веществ – галогенов. Химические свойства на примере хлора. Хлороводород. Соляная кислота, химические свойства, получение, применение.

Медь: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства.

Цинк: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства.

Хром: положение в ПСХЭ, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства.

Марганец: положение в ПСХЭ, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства.

Железо: положение в ПСХЭ, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства железа.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Лаборатория Пробиркина»

No	Тема	Кол-во часов
1	Введение	3
2	Типы химических реакций	4
3	Классы неорганических соединений	8
4	Качественные реакции на ионы	2
5	Химия элементов	17
Итого		34

КТП по курсу внеурочной деятельности «Лаборатория Пробиркина» для 7-8 классов

No	Тема урока	дата проведения	
		по плану	фактически
1	Химия – наука о веществах	03.09.25	
2	Правила ТБ при работе с химическими веществами	10.09.25	
3	Практическая работа «Изготовление моделей молекул»	17.09.25	
4	Реакции соединения	24.09.25	
5	Реакции разложения	01.10.25	
6	Реакции замещения	08.10.25	
7	Реакции обмена	15.10.25	
8	Оксиды	22.10.25	
9	Оксиды	05.11.25	
10	Кислоты	12.11.25	
11	Кислоты	19.11.25	
12	Основания	26.11.25	
13	Основания	03.12.25	
14	Соли	10.12.25	
15	Соли	17.12.25	
16	Качественные реакции на катионы	24.12.25	
17	Качественные реакции на анионы	14.01.26	
18	Химия элементов IA-подгруппы	21.01.26	
19	Химия элементов ПА-подгруппы	28.01.26	
20	Химия алюминия	04.02.26	
21	Химия углерода	11.02.26	
22	Химия кремния	18.02.26	
23	Химия азота	25.02.26	
24	Химия кислорода	04.03.26	
25	Химия серы	11.03.26	
26	Химия серы	18.03.26	
27	Химия галогенов	25.03.26	
28	Химия галогенов	08.04.26	
29	Химия меди	15.04.26	
30	Химия цинка	22.04.26	
31	Химия хрома	29.04.26	
32	Химия марганца	06.05.26	
33	Химия железа	13.05.26	
34	Заключительное занятие по курсу «Лаборатория Пробиркина»	20.05.26	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 11658132350595754882249227326788119953424450954

Владелец Рощупкина Людмила Анатольевна

Действителен С 04.12.2024 по 04.12.2025