



Российская Федерация
КУШВИНСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КУШВИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3

624300, г. Кушва, Свердловской области, ул. Строителей, 10, тел. (34344) 3-20-22, 2-83-80

РАССМОТРЕНО:
На заседании
Педагогического совета
Протокол № 1
от "28" августа 2026г.



УТВЕРЖДАЮ:
Директор МАОУ СОШ № 3
Н.К. Сташкова
Приказ №177 от «01» сентября 2026г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«Занимательная химия»
Для обучающихся 5х классов

Кушва, 2026

Планируемые результаты

Личностные:

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, нацеленные на:

- формирование основ научного мировоззрения и физического мышления;
- воспитание убежденности в возможности диалектического познания природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей.

Метапредметные

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему.
- 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.

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, 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.

Предметные:

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.

Содержание курса

Знакомство с Периодической системой Химических элементов Д.И. Менделеева.

Что такое химический элемент. Водород «рождает воду». «Получение водорода»

Знакомство с элементом и веществом гелием

Знакомство с элементом бор и веществами, содержащими химический элемент бор, введение понятий «электропроводность», «проводник», «полупроводник»

Химический элемент углерод и его соединения: уголь, графит, алмаз. Органические вещества – «дети углерода». «Получение углекислого газа и изучение его свойств»

Эксперимент «Съедобный вулкан»

Химический элемент азот –«безжизненный» или основа всех живых организмов?

Химический элемент кислород. Вещества озон и кислород. Введение понятия «фотосинтез». «Получение кислорода и изучение его свойств»

Фтор – «разрушающий» самый сильный окислитель – любитель электронов. Тефлоновая сковорода. Опасен ли фтор из зубной пасты?

Знакомство с химическим элементом и веществом неон

Химический элемент натрий. От кого натрий прячется в керосине? Где натрий можно встретить на кухне? Эксперимент «Как натрий окрашивает пламя горелки»

Знакомство с химическим элементом магний. «Горение магния – бенгальские огни». Эксперимент «Получение «живой краски из листьев растений»»

Алюминий – летающий металл. А при чем тут глина? Знакомство с предметами из алюминия. «Свойства алюминиевой фольги»

Кремний и его соединения – речной и кварцевый песок, хрусталь, гранит. Кремний – полупроводник. Эксперимент «Свойства речного песка»

Белый и красный фосфор. Фосфор и его значение для живых организмов. Просмотр видеоопыта «Превращение красного фосфора в белый»

Отгадывание химических загадок о химических элементах. Составление кроссвордов.

Календарно- тематическое планирование на два года обучения,5 к

№ п/п	Тема	Содержание	Дата
1	Вступительная беседа с детьми.	Знакомство с Периодической системой Химических элементов Д.И. Менделеева.	
2	Похождения Пробиркина начинаются.	Что такое химический элемент.	
3	Пробиркин и водород.	Водород «рождает воду». «Получение водорода»	
4	Пробиркин и повелитель воздушных шариков	Знакомство с элементом и веществом гелием	
5	На тропинке не соснового бора	Знакомство с элементом бор и веществами, содержащими химический элемент бор.	
6	Пробиркин и трехголовый царь всего живого	Химический элемент углерод и его соединения: уголь, графит, алмаз. Органические вещества – «дети углерода»	
7	Пробиркин и трехголовый царь всего живого	«Получение углекислого газа и изучение его свойств» Домашний эксперимент «Съедобный вулкан»	
8	Пробиркин и главный воздушный невидимка	Химический элемент азот – «безжизненный» или основа всех живых организмов?	
9	Пробиркин наконец-то отдышался	Химический элемент кислород. Вещества озон и кислород.	

10	Пробиркин наконец-то отдышался	Введение понятия «фотосинтез»	
11	Пробиркин наконец-то отдышался	«Получение кислорода и изучение его свойств»	
12	Как Пробиркин от Фтора убежал	Фтор – «разрушающий» самый сильный окислитель – любитель электронов. Тефлоновая сковорода. Опасен ли фтор из зубной пасты?	
13	В царстве рекламных огоньков	Знакомство с химическим элементом и веществом неон	
14	Как натрий угостил Пробиркина соленым огурчиком	Химический элемент натрий. От кого натрий прячется в керосине? Где натрий можно встретить на кухне? Домашний эксперимент «Как натрий окрашивает пламя горелки»	
15	Пробиркин на заре фотографической эры	Знакомство с химическим элементом магний. «Горение магния – бенгальские огни».	
16	Пробиркин и мечта Наполеона Третьего	Алюминий – летающий металл. А при чем тут глина? Знакомство с предметами из алюминия. «Свойства алюминиевой фольги»	
17	Пробиркин в песочнице	Кремний и его соединения – речной и кварцевый песок, хрусталь, гранит. Кремний – полупроводник. Домашний эксперимент «Свойства речного песка»	
18	Пробиркин и загадка Баскервиль	Белый и красный фосфор. Фосфор и его значение для живых организмов. Просмотр видеоопыта «Превращение красного фосфора в белый» Сера, фосфор и спички.	