

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Основная общеобразовательная школа №12»

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
протокол № 1 от 28.08.2025

УТВЕРЖДЕНА
приказом МБОУ «ООШ № 12»
от 28.08.2025 № 157

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности «Химия жизни»

для 5-6 классов

на 2025-2026 учебный год

Составитель Кузнецова Е.В.,
учитель биологии и химии

Мариинск 2025

I. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ХИМИЯ ЖИЗНИ»

Данная рабочая программа курса внеурочной деятельности позволяет добиваться следующих результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты изучения рабочей программы курса внеурочной деятельности «Химия жизни» при получении основного общего образования должны отражать:

готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты изучения рабочей программы курса внеурочной деятельности «Химия жизни» при получении основного общего образования должны отражать:

освоенные учащимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы

действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции);
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

II. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5 класс

Основное содержание по темам	Виды деятельности	Формы организации
Введение. (3 часа) Занимательная химия. Оборудование и вещества для опытов.	Знакомятся с химическим оборудованием, веществами. Изучают правила безопасности при проведении опытов	беседа, игра

Правила безопасности при проведении опытов		
Как устроены вещества? (Опыты, доказывающие движение и взаимодействие частиц) (2 часа) Наблюдения за каплями воды? Наблюдения за каплями валерианы. Растворение перманганата калия и поваренной соли в воде.	Наблюдают, сравнивают, делают зарисовки	Игра, опыт
«Чудеса для разминки» (5 часов) Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Крахмал. Определение крахмала в продуктах питания. Знакомство с углекислым газом. Проектная работа «Природные индикаторы»	Работают с дополнительной литературой, работают в группах, определяют крахмал в продуктах, составляют проект.	Игра, проект
«Разноцветные чудеса» (9 часов) Химическая радуга (Определение реакции среды). Знакомый запах нашатырного спирта. Получение меди. Окрашивание пламени. Обесцвеченные чернила. Получение красителей. Получение хлорофилла. Химические картинки. Секрет тайнописи.	Определяют реакцию среды, наблюдают.	Игра, беседа, презентация, опыт
Полезные чудеса (8 часов) Друзья Мойдодыра. Почему мыло моет? Определение жесткости воды. Получение мыла. Домашняя химчистка. Как удалить пятна? Как удалить накипь? Чистим посуду. Кукурузная палочка – адсорбент. Удаляем ржавчину.	Читают отрывки из произведения «Мойдодыр», играют в настольную игру «Узнай пятно», знакомятся с понятием «ржавчина»	Игра, беседа, опыт
Поучительные чудеса (3 часа) Кристаллы. Опыты с желатином. Каучук	Изучают дополнительную литературу о кристаллах, рассматривают иллюстрации, выполняют опыт, делают зарисовки	Опыт
Летние чудеса (3 часа) Акварельные краски. Окрашиваем нити. Катализаторы и природные ингибиторы. Игра – квест «Путешествие в страну Химию»	Находят дополнительный материал в сети Интернет и дополнительной литературе, выполняют опыт, участвуют в игре-квесте.	Игра, опыт, беседа

Основное содержание по темам	Виды деятельности	Формы организации
Сладкие чудеса на кухне (6 часов) Сахара. Получение искусственного меда. Домашние леденцы. Определение глюкозы в овощах и фруктах. Почему незрелые яблоки кислые? Получение крахмала и опыты с ним. Съедобный клей	Изучают дополнительную литературу, определяют глюкозу в овощах и фруктах, изготавливают клей	Опыт, беседа
Чудеса Интернета (2 часа) Сбор материала для проектной работы	Собирают материал для проектной работы через сеть Интернет	Проект
Исследовательские чудеса (18 часов) Практикум - исследование «Чипсы». Защита проекта «Пагубное влияние чипсов на здоровье человека». Практикум - исследование «Мороженое». Защита проекта «О пользе и вреде мороженого». Практикум - исследование «Шоколад». Защита проекта «О пользе и вреде шоколада». Практикум - исследование «Жевательная резинка». Защита проектов «История жевательной резинки», «Жевательная резинка: беда или тренинг для зубов?». Модуль «Химия напитков». Тайны воды. (презентация). Практикум - исследование «Газированные напитки» Защита проекта «Влияние газированных напитков на здоровье человека». Практикум исследование «Чай». Защита проекта «Полезные свойства чая». Практикум исследование «Молоко». Модуль «Моющие средства для посуды». Практикум исследование «Моющие средства для посуды». Занятие - игра «Мыльные пузыри»	Изучают литературу. Проводят исследования, защищают проекты, делают выводы	Игра, опыт, проект
Экологические чудеса (4 часа) Изучаем пыль. Определение нитратов в овощах. Фильтруем загрязненную воду. Кислотные дожди	Изучают литературу, проводят опыты	Опыт, беседа

Интеллектуальные чудеса (4 часа) Химические ребусы, шарады. Занимательные опыты и их объяснение. Игра – квест «Путешествие Умелки в мир веществ» Проектная работа «Природные индикаторы» (получение индикаторов из растений, произрастающих на территории Кемеровской области); определение жесткости воды в г. Мариинске; приготовление красителей из отваров местных трав: опыт по получению ингибитора из стеблей и листьев картофеля (помидоров, тысячелистника, алтея лекарственного, чистотела); опыт по приготовлению красного красителя (стеблей зверобоя, корней конского щавеля); опыт по приготовлению желтого красителя (стеблей и листьев чистотела); опыт по приготовлению зеленого красителя из листьев трилистника, листьев стеблей манжетки); опыт по приготовлению синего красителя из цветов жимолости; опыт по приготовлению коричневого красителя (шелухи репчатого лука); в разделе «Исследовательские чудеса» объектом исследования является продукция предприятий: чипсы, газированные напитки, молоко, мороженое, моющие средства, определение нитратов в овощах.	Составляют и разгадывают ребусы, шарады, участвуют в игре-квесте, выполняют проектную работу, проводят опыты	Игра, опыт, проект
---	---	---------------------------

II. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов
	Введение	3
1	Занимательная химия	1

2	Оборудование и вещества для опытов	1
3	Правила безопасности при проведении опытов	1
	Как устроены вещества?	2
4	Наблюдения за каплями воды? Наблюдения за каплями валерианы.	1
5	Растворение перманганата калия и поваренной соли в воде	1
	Чудеса для разминки	5
6	Признаки химических реакций	1
7	Природные индикаторы	1
8	Крахмал. Определение крахмала в продуктах питания	1
9	Знакомство с углекислым газом	1
10	Проектная работа «Природные индикаторы»	1
	Разноцветные чудеса	9
11	Химическая радуга (Определение реакции среды)	1
12	Знакомый запах нашатырного спирта	1
13	Получение меди	1
14	Окрашивание пламени	1
15	Обесцвеченные чернила	1
16	Получение красителей	1
17	Получение хлорофилла	1
18	Химические картинки	1
19	Секрет тайнописи	1
	Полезные чудеса	8
20	Друзья Мойдодыра. Почему мыло моет?	1
21	Определение жесткости воды	1
22	Домашняя химчистка. Как удалить пятна?	1
23	Как удалить накипь?	1

24	Чистим посуду	1
25	Кукурузная палочка - адсорбент	1
26	Удаляем ржавчину	1
27	Домашняя химчистка. Как удалить пятна?	1
	Поучительные чудеса	3
28	Кристаллы	1
29	Опыты с желатином	1
30	Каучук.	1
	Летние чудеса	4
31	Акварельные краски	1
32	Окрашиваем нити	1
33	Катализаторы и природные ингибиторы	1
34	Игра – квест «Путешествие в страну Химию»	1

6 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов
	Сладкие чудеса на кухне	6
1	Сахара. Получение искусственного меда	1
2	Домашние леденцы	1
3	Определение глюкозы в овощах и фруктах	1
4	Почему незрелые яблоки кислые?	1
5	Получение крахмала и опыты с ним	1
6	Съедобный клей	1

	Чудеса Интернета	2
7-8	Сбор материала для проектной работы	2
	Исследовательские чудеса	18
9	Практикум - исследование «Чипсы»	1
10	Защита проекта «Пагубное влияние чипсов на здоровье человека».	1
11	Практикум - исследование «Мороженое»	1
12	Защита проекта «О пользе и вреде мороженого».	1
13	Практикум - исследование «Шоколад»	1
14	Защита проекта «О пользе и вреде шоколада»	1
15	Практикум - исследование «Жевательная резинка»	1
16	Защита проектов «История жевательной резинки», «Жевательная резинка: беда или тренинг для зубов?»	1
17	Модуль «Химия напитков»	1
18	Тайны воды (презентация)	1
19	Практикум- исследование «Газированные напитки»	1
20	Защита проекта «Влияние газированных напитков на здоровье человека»	1
21	Практикум исследование «Чай»	1
22	Защита проекта «Полезные свойства чая»	1
23	Практикум исследование «Молоко»	1
24	Модуль «Моющие средства для посуды»	1
25	Практикум исследование «Моющие средства для посуды».	1
26	Занятие - игра «Мыльные пузыри»	1
	Экологические чудеса	4
27	Изучаем пыль	1
28	Определение нитратов в овощах	1
29	Фильтруем загрязненную воду	1
30	Кислотные дожди	1
	Интеллектуальные чудеса	4
31	Химические ребусы, шарады	1

32	Занимательные опыты и их объяснение	1
33-34	Викторина-игра	2

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 640527729349926770582792246281479462382890807241

Владелец Карташова Зинаида Васильевна

Действителен с 24.09.2025 по 24.09.2026