

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 27 имени Ивана Дмитриевича Смолькина»

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
объединения учителей
Протокол № 1 от 27.08.2021 г.
Руководитель методического
объединения

_____ / Гилева О.В.

ПРИНЯТО

на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 31.08.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
МБОУ «СОШ № 27»
_____ Шерер Т.А.
Приказ № 318-о от 31.08.2021
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Занимательная химия

Класс: 8

Всего часов: 35

Составитель программы:
Колова М.В.,
учитель химии

Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся 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;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 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;
- 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;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебной исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 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;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметные

- для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- способы действий в рамках предложенных условий и требований умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- 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;

- 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;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Содержание программы внеурочной деятельности

Содержание курса внеурочной деятельности «Занимательная химия»

Тема 1. Ведение. Правила техники безопасности (5 ч.)

Значение химии в народном хозяйстве, в развитии науки и в познании окружающего мира. Правила ТБ. Правила и приемы работы в химической лаборатории. Техника лабораторных работ. Простейшее оборудование и приборы (работа со штативом, спиртовкой, прибором для получения газа). Способы очистки веществ и разделения смесей. Очистка веществ от примесей. Чистые вещества в лаборатории, науке и технике.

Тема 2. Химия в быту (30 ч.)

Кристаллы в природе и технике. Методика выращивания единичных кристаллов. Вода. Растворы. Проблема пресной воды. Растворы в природе и технике. Аптечный йод и его свойства. Йод-крахмальная реакция с различными продуктами (хлеб, яблоко, картофель, разведённая мука). Мыло или мыла? Что такое «жидкое мыло»? Растворение жидкого мыла в жесткой и дистиллированной воде. Могут ли представлять опасность косметические препараты? Можно ли самому изготовить питательный крем? Невидимые «чернила». Написание невидимого письма. Уксусная кислота, её свойства и физиологическое воздействие. Гашение пищевой соды уксусной эссенцией. Приготовление уксуса разной концентрации. Приготовление растворов заданной концентрации. Определение по этикеткам наличие пищевых добавок в продуктах.

Химические продукты: «сок, вода, молоко». Удаление ржавчины, чернил, варенья, йодного и жирного пятен со скатерти. Дым без огня.

Формы организации:

- беседа;
- лекция;
- работа в группах;
- практическая работа;
- экскурсия;
- поиск ответа на вопрос;
- игра.

Виды деятельности:

- слушание объяснений учителя;
- слушание и анализ выступлений своих товарищей;
- работа с научно-популярной литературой;
- отбор и сравнение материала по нескольким источникам;
- наблюдение;
- систематизация знаний;
- выполнение фронтальных практических работ;
- построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных.

**Тематическое планирование программы внеурочной деятельности
8 класс, 35 часов**

№ п/п	Наименование разделов и темы	Кол-во часов
	Тема 1. Ведение	5
1.1	Ознакомление с кабинетом и химической лабораторией	1
1.2	Правила техники безопасности	1
1.3	Знакомство с лабораторным оборудованием	1
1.4	Правила и приемы работы в химической лаборатории	1
1.5	Хранение материалов и реактивов в химической лаборатории	1
	Тема 2. Химия в быту	30
2.1	Химия в быту	1
2.2	Кристаллы в природе и технике	1
2.3	Методика выращивания кристаллов	1
2.4	Вода. Растворы	1
2.5	Растворы в природе и технике	1
2.6	Проблема пресной воды	1
2.7	Жесткость воды	1
2.8	Способы устранения жесткости воды	1
2.9	Массовая доля компонентов смеси	1
2.10	Приготовление растворов заданной концентрации	1
2.11	Мыло	1
2.12	Растворение жидкого мыла	1
2.13	Занятие - игра «Мыльные пузыри»	1
2.14	Практикум исследование «Моющие средства для посуды»	1
2.15	Состав и свойства косметических препаратов	1
2.16	Крем в домашних условиях	1
2.17	Невидимые «чернила»	1
2.18	Написание невидимого письма	1
2.19	Уксусная кислота, её свойства и физиологическое воздействие	1
2.20	Гашение пищевой соды	1
2.21	Химия в природе	1
2.22	Химия и человек	1
2.23	Способы удаления пятен растительного происхождения	1
2.24	Способы удаления пятен животного происхождения	1
2.25	Пищевые добавки	1
2.26	Изучение этикеток продуктов питания	1
2.27	Состав напитков: сок, вода, молоко	1
2.28	Химия и медицина	1
2.29	Химия в аптечке	1
2.30	Химия на грядках	1
	Итого	35 ч

