



Муниципальное бюджетное
общеобразовательное
учреждение «Гимназия № 32»



Программа принята
к работе педагогическим
советом гимназии
Протокол №1 от 29.08.2019г.



Утверждаю
Директор гимназии
Морозова М.В.

"02" сентября 2019 г.

Программа рассмотрена на
методическом объединении
учителей естественно – технического цикла
Протокол № 1 от 29.08.2019г.

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Химическая мозаика»

Класс 9

количество часов 34

Составитель программы
Мандракова Татьяна Владимировна,
учитель химии

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Химическая мозаика»: личностные, метапредметные

Личностные

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 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;

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 личного 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

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); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами

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

Содержание курса внеурочной деятельности «Химическая мозаика» с указанием форм организации и видов деятельности

Тема 1. Введение. Основы безопасного обращения с веществами (5ч.)

Цели и задачи курса. Химия и ее значение. Место химии среди естественных наук. Вещества в быту. Классификация бытовых веществ. Правила безопасного обращения с веществами. Основные пути проникновения вредных веществ в организм человека (через рот, кожу и через органы дыхания). Отравления бытовыми веществами (уксусная кислота, природный газ, угарный газ и другие). Первая медицинская помощь при отравлениях
Ожоги. Классификация ожогов по степени. Первая медицинская помощь при ожогах.

Тема 2. Пищевые продукты (7ч.)

Основные питательные вещества (белки, жиры, углеводы), микроэлементы. Основные источники пищевых питательных веществ. Калорийность (энергетическая ценность) пищевых продуктов. Высоко- и низкокалорийные продукты питания. Энергетическая ценность дневного

рациона человека. Состав дневного рациона человека. Диеты. Как избежать ожирения.

Пищевая аллергия. Основные принципы рационального питания. Первая медицинская помощь при отравлениях.

Состав пищевых продуктов. Химические компоненты продуктов питания: консерванты, красители, загустители, ароматизаторы.

Поваренная соль, ее состав и значение для организма человека.

Вещества, используемые для приготовления пищи. Уксусная кислота, ее консервирующее действие. Растительное масло. Животные жиры. Чипсы и сухарики. Их состав. Продукты сетей быстрого питания (фаст-фуды). Сахар. Конфеты. Сахарный диабет.

Генно-модифицированные продукты и ГМО. Опасность частого употребления продуктов фаст-фуда.

Напитки. Чай. Кофе. Их состав. Кофеин, его действие на организм. Соки. Газированные напитки. Состав газированных напитков. Красители и консерванты в напитках. Энергетики. Действие энергетиков на организм. Чем лучше всего утолять жажду.

Тема 3. Домашняя аптечка (4ч.)

Лекарства. Сроки годности лекарств. Классификация лекарств. Обезболивающие средства. Антибиотики. Противоаллергические средства. Витамины.

Инструкции по применению лекарств. Назначение лекарств. Противопоказания.

Правила употребления лекарств. Почему нельзя употреблять лекарства без назначения врача.

Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными препаратами.

Практическая работа. Домашняя аптечка.

Тема 4. Косметика и средства личной гигиены. (4 ч.)

Искусственные и натуральные косметические средства. Косметические и декоративные пудры. Лак для ногтей. Дезодоранты. Красители для волос. Моющие косметические средства. Мыла. Основные компоненты мыла. Шампуни. Уход за кожей. Уход за волосами. Уход за зубами.

Тема 5. Средства бытовой химии. (5ч.)

Из истории использования моющих средств. Синтетические моющие средства (СМС). О чем говорит ярлычок на одежде. Моющее действие СМС. Химический состав и назначение СМС. Отбеливатели.

Средства для чистки кухонной посуды. Средства для борьбы с насекомыми. Удобрения и ядохимикаты. Правила безопасного хранения средств бытовой химии. Правила безопасного использования средств бытовой химии.

Практическая работа. Составление инструкций по безопасной работе со средствами бытовой химии.

Тема 6. Химия и экология. (7ч.)

Использование природных ресурсов. Надолго ли нам хватит полезных ископаемых. Сырьевые войны.

Вода. Вода в масштабах планеты. Круговорот воды в природе. Питьевая вода и ее запасы. Минеральные воды. Качество воды. Загрязнители воды. Очистка питьевой воды.

Основные виды загрязнений атмосферы и их источники. Парниковый эффект, глобальное потепление климата и их возможные последствия. Озоновый слой и его значение для жизни на Земле. Смог. Кислотные дожди. Защита атмосферы от загрязнения.

Почва, ее состав. Основные виды загрязнений почвы и их источники. Промышленные и бытовые отходы. Основные виды твердых отходов. Возможные направления использования твердых отходов. Бытовой мусор. Утилизация бытовых отходов. Личная ответственность каждого человека за безопасную окружающую среду.

Практические работы. Основные органолептические свойства воды. (Сравнение различных видов воды по запаху, привкусу, цветности, мутности).

Изучение состава почвы. Механический анализ почвы. Практическое определение наличия воды, минеральных солей.

Тема 7. Защита проектов (2ч.)

Темы проектов

Искусственная пища: за и против.

Правильное питание – основа здорового образа жизни.

Химия в моем доме.

Из истории моющих средств.

Как и чем мыть посуду.

Личная ответственность человека за охрану окружающей среды.

Чистящие и моющие средства.

Домашняя аптечка.

Антисептические препараты.

Лекарства против простуды.

Формы организации

Групповые занятия.

Виды деятельности

Познавательная, учебно-исследовательская.

**Тематическое планирование****9 класс**

№ урока	Название раздела, темы	Количество часов, отводимое на изучение раздела, темы
	Тема 1. Введение. Правила безопасного обращения с веществами	5ч
1	Химия и ее значение	
2	Вещества в быту	
3	Отравления бытовыми веществами	
4	Первая медицинская помощь при отравлениях	
5	Ожоги	
	Тема 2. Пищевые продукты	7ч
6	Основные питательные вещества	
7	Калорийность пищевых продуктов	
8	Основные принципы правильного питания	
9	Состав пищевых продуктов	
10	Вещества, используемые при приготовлении пищи	
11	Продукты быстрого питания	
12	Напитки	
	Тема 3. Домашняя аптечка	4ч
13	Лекарства	
14	Правила употребления лекарств	
15	Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными препаратами	
16	Практическая работа. Домашняя аптечка	
	Тема 4. Косметика и средства личной гигиены	4ч
17	Искусственные и натуральные косметические средства	
18	Косметические средства в нашем доме	
19	Моющие косметические средства	
20	Личная гигиена	
	Тема 5. Средства бытовой химии	5ч
21	Синтетические моющие средства	
22	Вещества бытовой химии для дома	
23	Вещества бытовой химии для дачи и огорода	
24	Безопасное обращение со средствами бытовой химии	
25	Практическая работа. Безопасная бытовая химия	
	Тема 6. Химия и экология	7ч
26	Природные ресурсы	
27	Экология воды	
28	Экология атмосферы	
29	Экология почвы	
30	Экология и человек	
31	Практическая работа. Органолептические свойства воды	
32	Практическая работа. Изучение состава почвы	
	Тема 7. Защита проектов, зачет	2ч
33	Защита проектов	
34	Защита проектов	