

Приложение к ООП ООО
МБОУ «Чуварлейская средняя общеобразовательная школа»
Алатырского района Чувашской Республики
Приказ № 56 от «01» сентября 2022г.



Директор МБОУ «Чуварлейская СОШ»
С.И.Тазетдинов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Практическая химия»

для 8-9 класса с использованием
оборудования центра «Точка роста»
на 2022 – 2023 учебный год

2022г.

I. Планируемые результаты

Личностные результаты освоения учебного курса:

обучающийся научится: > осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и >объяснимости на основе достижений науки; постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
 - формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- формировать ответственное отношение 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 учетом устойчивых познавательных интересов;
- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формированию готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- основам экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Метапредметные результаты освоения учебного курса:

Регулятивные УУД

обучающийся научится:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и тд.);
- соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументируя их;
- координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;

- спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- самостоятельно строить жизненные планы во временной перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
 - продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство); > владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументируя их;
- координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;

- спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- самостоятельно строить жизненные планы во временной перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в

- различных сферах самостоятельной деятельности;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
 - брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
 - владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
 - следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.

Предметные результаты освоения учебного курса:

1. В познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;
- описывать и различать изученные вещества, применяемые в повседневной жизни;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- безопасно обращаться веществами, применяемыми в повседневной жизни.

2. В ценностно - ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

3. В трудовой сфере:

- проводить химический эксперимент.

4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

II. Содержание курса.

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

Цели и задачи курса. Химия и её 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, через кожу, через органы дыхания).

Отравления бытовыми веществами (уксусная кислота, природный газ, угарный газ и другие).

Ожоги. Классификация ожогов. Степени ожогов. Первая медицинская помощь при ожогах.

Первая медицинская помощь при отравлениях.

Тема 2. Пищевые продукты (7 часов)

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. Диеты. Как избежать ожирения.

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

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

Поваренная соль, её состав и значение для организма человека.

Вещества, используемые при приготовлении пищи. Уксусная кислота, её консервирующее действие. Растительное масло. Животные жиры. Чипсы и сухарики. Их состав. Продукты сетей быстрого питания (фаст-фудов). Сахар. Конфеты. Сахарный диабет.

Генно-модифицированные продукты и ГМО. Опасность частого употребление продуктов фастфуда.

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 (4 часа)

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. Косметические средства и личная гигиена (4 часа)

Искусственные и натуральные косметические средства. Косметические и декоративные пудры.

Лак для ногтей. Носители запаха. 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 (5 часов)

Из истории использования моющих средств. Синтетические моющие средства (СМС). О чём 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. (7 часов)

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

Вода. Вода в масштабах планеты. Круговорот воды в природе. Питьевая вода и её 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, её состав. Основные виды загрязнений почвы и их источники. Промышленные и бытовые отходы. Основные виды твёрдых отходов. Возможные направления использования твёрдых отходов. Бытовой мусор. Утилизация бытовых отходов.

Личная ответственность каждого человека за безопасную окружающую среду.

Практические работы. Органолептические свойства воды. (Сравнение различных видов воды по запаху, цвету, прозрачности, наличию осадка, пригодности для использования.)

Изучение состава почвы. (Состав почвы. Механический анализ почвы. Практическое определение наличия в почве воды, воздуха, минеральных солей, перегноя.)

ТЕМЫ ПРОЕКТОВ.

Искусственная пища: за и против.

Правильное питание – основа здорового образа жизни.

Химия в моём доме.

Из истории моющих средств.

Как и чем мыть посуду.

Личная ответственность человека за охрану окружающей среды.

Чистящие и моющие средства.

Домашняя аптечка.

III. Учебно-тематический план:

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Характеристика деятельности учаще
Тема 1. Введение. Основы безопасного обращения с веществами (5 часов)			
1	Химия и её значение.	1	<i>обобщать</i> понятия; <i>осуществлять</i> сравнение и классификацию; <i>анализировать</i> , <i>сравнивать</i> , <i>классифицировать</i> и <i>обобщать</i> факты и явления; <i>выявлять</i> причины и следствия простых явлений; <i>оценивать</i> жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; <i>оказывать</i> первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах.
2	Вещества в быту.	1	
3	Отравления бытовыми веществами. Первая медицинская помощь при отравлениях.	1	
4	Ожоги. Первая медицинская помощь при ожогах.	1	

5	Практикум	1	<i>составлять</i> инструкцию безопасного обращения с веществами; <i>проводить</i> наблюдение и эксперимент под руководством учителя.
Тема 2. Пищевые продукты (7 часов)			
6	Основные питательные вещества.	1	<i>давать</i> определения понятиям;
7	Калорийность пищевых продуктов.	1	<i>анализировать, сравнивать и обобщать</i>
8	Основные принципы рационального питания. Пищевые отравления.	1	<i>факты и явления; структурировать</i> изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников; <i>оценивать</i>
9	Состав пищевых продуктов.	1	<i>жизненные ситуации с точки зрения</i>
10	Вещества, используемые при приготовлении пищи.	1	<i>безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</i>
11	Продукты быстрого питания.	1	

12	Напитки.	1	
Тема 3. Домашняя аптечка (4 часа)			
13	Лекарства.	1	<i>обобщать</i> понятия; <i>осуществлять</i> сравнение и классификацию;
14	Правила употребления лекарств.	1	<i>анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать</i> факты и явления;
15	Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными препаратами.	1	<i>выявлять</i> причины и следствия простых явлений; <i>оценивать</i> жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; <i>оказывать</i> первую помощь при отравлениях лекарственными препаратами; <i>составлять</i> инструкцию безопасного обращения с лекарственными препаратами.

16	Практическая работа. Домашняя аптечка.	1	<i>структурировать</i> изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников; <i>проводить</i> наблюдение и эксперимент под руководством учителя.
Тема 4. Косметические средства и личная гигиена (4 часа)			
17,18	Искусственные и натуральные косметические средства.	1	<i>обобщать</i> понятия; <i>осуществлять</i> сравнение и классификацию; <i>анализировать, сравнивать, классифицировать</i> и <i>обобщать</i> факты и явления; <i>выявлять</i> причины и следствия простых явлений; <i>оценивать</i> жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
19	Косметические средства в нашем доме.	1	
20	Моющие косметические средства.	1	
21	Личная гигиена.	1	
Тема 5. Средства бытовой химии (5 часов)			
22	Синтетические моющие средства.	1	<i>обобщать</i> понятия; <i>осуществлять</i> сравнение и классификацию; <i>анализировать, сравнивать, классифицировать</i> и <i>обобщать</i> факты и явления; <i>выявлять</i> причины и следствия простых явлений.
23	Вещества бытовой химии для дома.	1	

24	Вещества бытовой химии для дачи и огорода.	1	<i>оценивать</i> жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; <i>структурировать</i> изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников; <i>составлять</i> инструкцию безопасного обращения со средствами бытовой химии.
25	Безопасное обращение со средствами бытовой химии.	1	
26,27	Практическая работа. Безопасная бытовая химия.	1	
Тема 6. Химия и экология. (7 часов)			

28	Природные ресурсы.	1	<i>обобщать</i> понятия; <i>осуществлять</i> сравнение и классификацию;
29	Экология воды.	1	<i>анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать</i>
30	Экология атмосферы	1	<i>факты и явления; выявлять</i>
31	Экология почвы.	1	<i>причины и следствия</i> простых явлений.
32	Экология и человек	1	
33	Практическая работа. Органолептические свойства воды.	1	<i>Структурировать</i> изученный материал химическую информацию, полученную
34	Практическая работа. Изучение Составы почвы	1	из других источников; <i>проводить</i> наблюдение и эксперимент под руководством учителя; <i>оценивать</i> экологический риск взаимоотношений человека и природы; <i>осознавать</i> единство и целостность окружающего мира; <i>формировать</i> экологическое мышление.

Литература

Для ученика:

1. Ахабадзе А.Ф., Хрунова А.П., Васильева М.С. Как сохранить красоту и здоровье. – М: Знание, 1986
2. Быканова Т.А., Быканов А.С. Задачи по химии с экологическим содержанием. – Воронеж, 1997
3. Головнер В.Н. Химия. Интересные уроки: Из зарубежного опыта преподавания. – М: НЦ ЭНАС, 2002
4. Граусман О.М. Химические материалы, красители и моющие средства. – М: Легпромбытиздат, 1985
5. Игнатьева С.Ю. Химия. Нетрадиционные уроки. – Волгоград: Учитель, 2004
6. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас: Справочное пособие. – М: Высшая школа, 1992
7. Пичугина Г.В. Химия и повседневная жизнь человека. – М: Дрофа, 2004
8. Фадеева Г.А. Химия и экология: Материалы для проведения учебной и внеурочной работы по экологическому воспитанию. – Волгоград: Учитель, 2005
9. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас. – М. Высшая школа, 1998 г.; 10. Большая детская энциклопедия Химия. М. РЭТ, 2000.
10. Степин Б.Д., Алиакберова Л.Ю. «Книга по химии для домашнего чтения» М. Химия. 1994.

Для учителя:

1. Балужева Г.А. Осокина Д.Н. Все мы дома химики. - М., Химия 1979г.;
2. Войтович В.А. Афанасьева А.Х. Химия в быту. – Воронежское изд-во, 1986г.;
3. Войтович В.А. Химия в быту. – М. Знание. 1980г.;
4. Габриелян О.С. Лысова Г.Г. Введенская А.Г. Настольная книга учителя. Химия.
11 ласс 2 части. Дрофа, 2003г.;
5. Юдин А.М. Химия для вас – М. Химия в быту. – М. Химия 1976г.;
6. *Программы* элективных курсов по химии (предпрофильное обучение). 8–9 классы – М. : Дрофа, 2008.
7. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас. М.: Высшая школа, 1992.
8. Нечаев А.П., Кочеткова А.А., Зайцев А.Н. Пищевые добавки. – М.; Колос, 2001.
9. Макаров К.А. Химия и медицина. М.: Просвещение, 1981.
10. Северюхина Т.В., Сентемов В.В. Исследование пищевых продуктов.// Химия в школе. – 2000.-№5. – с. 72-79.

Печатные и электронные пособия.

1. Периодическая система элементов Д.И. Менделеева
2. Таблица растворимости веществ
3. Правила техники безопасности при проведении химического эксперимента

Технические средства обучения.

1. Мультимедийный компьютер с пакетом программ.
2. Мультимедиапроектор.
3. Средства телекоммуникации (электронная почта, выход в Интернет)