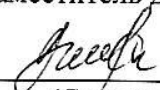


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЕИКОРЕЦКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Д.М.ЯБЛОЧКИНА**

Согласовано:

заместитель директора по ВР



(Суродин О.Н.)

" 28 " 08 2019 г



Утверждено:
директор школы



(Бунина Н.Е.)

" 29 " 08 2019 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Химия в быту»
11 класс
2019-2020 учебный год**

Разработана
учителем первой КК
Бутузовой Т.Ю.

с.Средний Икорец
2019г

Рабочая программа внеурочной деятельности
«Химия в быту»
11 класс

Планируемые результаты обучения

Предметные результаты:

- расширить знания о составе и свойствах химических веществ и предметах, окружающих их в повседневной жизни;
- нахождении воды в природе, свойствах воды, аномалиях воды, способах ее очистки, роли воды в природе и способах ее рационального использования;
- составе и свойствах химических веществ, входящих в организм человека;
- составе и свойствах основных компонентов пищи и их физиологической роли;
- видах спичек и ОВР, протекающих при их горении;
- видах и свойствах бумаги, а также способах изготовления ее различных сортов;
- составе стекла, видах стекол и способах их получения;
- истории возникновения керамики и ее видов;
- составе и свойствах мыла, механизме действия, свойствах СМС;
- видах и назначении некоторых лекарственных препаратов;
- видах и свойствах удобрений, их химическом составе, а также экологических и медицинских проблемах, связанных с их применением.

Метапредметные результаты:

- умение определять цель, выделять объект исследования;
- умение наблюдать и изучать явления и свойства, описывать результаты наблюдений;
- создавать необходимые приборы;
- умение представлять результаты исследований в виде таблиц и графиков, составлять отчет, делать выводы;
- умение обсуждать результаты эксперимента, участвовать в дискуссии, уверенно держать себя во время выступления, использовать различные средства наглядности при выступлении;
- умение осуществлять проектную деятельность.

Личностные результаты:

- умение управлять своей познавательной деятельностью, готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
- формирование активной жизненной позиции
- развитие культуры общения, навыков сотрудничества
- развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность
- развитие навыков критического мышления

Основное содержание

68 часов

Раздел 1. Обзор важнейших классов соединений, используемых человеком (2 часа).

1. Химия-творение природы и рук человека. Химия вокруг нас.
2. Химические вещества в повседневной жизни человека.

Раздел 2. Вода (3 часа)

1. Вода в масштабе планеты. Круговорот воды. Вода в организме человека.
2. Пресная вода и ее запасы. Экологические проблемы чистой воды.
3. Практическая работа « Анализ воды из природных источников».

Раздел 3. Чистые вещества и смеси в жизни человека(6 часов)

1. Проблема чистоты веществ в химии. Понятие о смесях и их классификация. Разделение смесей различными методами.
2. Области использования смесей в повседневной жизни человека.
3. Ознакомление учащихся с процессом растворения веществ. Насыщенные и пересыщенные растворы. Приготовление растворов и использование их в жизни.
4. Алхимия. Ошибочность представлений алхимиков о взаимопревращении веществ. Достижения алхимии.
5. Мистика и наука.
6. Практическая работа « Самодельные духи»

Раздел 4. Поваренная соль (3 часа)

1. Роль поваренной соли в обмене веществ человека и животных. Солевой баланс в организме человека.
2. Использование хлорида натрия в химической промышленности.
3. Практическая работа « Получение поваренной соли и ее очистка».

Раздел 5. Химия и пища (8 часов)

1. Из чего состоит пища. Основные компоненты пищи: жиры, белки, углеводы, витамины, соли. Влияние на организм белков, жиров, углеводов.
2. Как правильно соблюдать диету? Расчет суточного рациона питания.
3. Химия продуктов растительного и животного происхождения.
4. Физиология пищеварения. Продукты быстрого приготовления и особенности их производства.
5. «Продуктовая этикетка», пищевые добавки, нитраты в пище человека.
6. Практическая работа « Определение качества меда. Проверка меда на наличие крахмала, мела».
7. Практическая работа « Качественные реакции на присутствие углеводов»
8. Практическая работа «Химические опыты с жевательной резинкой».

Раздел 6. Химические средства гигиены и косметики (8 часов)

1. Синтетические моющие средства и поверхностно-активные вещества
2. Влияние вредных факторов на зубную эмаль. Средства ухода за зубами.
3. Вещества, используемые для окрашивания волос, дезодорантов и косметических средств.
4. Средства бытовой химии, применяемые для выведения пятен.
5. Расшифровка международных символов, обозначающих условия по уходу за текстильными изделиями
6. Практическая работа « Определение среды в мылах и шампунях».
7. Практическая работа «Приготовление мыла из свечки и стиральной соды».
8. Практическая работа « Выведение пятен с ткани»

Раздел 7. Химия лекарств (9 часов)

1. Лекарственные препараты, их виды и назначение.
2. Правила использования и хранения лекарств.
3. Антибиотики . Классификация и спектр действия на организм человека.
4. Аспирин: за и против.

5. Свойства перекиси водорода.
6. Активированный уголь.
7. Лекарства от простуды.
8. Витамины.
9. Практическая работа «Определение витаминов в препаратах поливитаминов».

Раздел 8. Влияние вредных привычек на организм человека (3 часа)

1. Токсическое действие этанола на организм человека
2. Курить – здоровью вредить!
3. Наркомания – опасное пристрастие.

Раздел 9. Химия – помощница садовода (6 часов)

1. Почва. Состав почвы. Известь. Кислота.
2. Зола. Торф. Органические удобрения.
3. Минеральные удобрения
4. Элементы питания растений. Влияние микро и макроэлементов на рост и развитие растений
- 5-6. Практическая работа «Изучение состава различных почв».

Раздел 10. Стекло (3 часа)

1. История стеклоделия. Получение стекол.
2. Изделия из стекла. Виды декоративной обработки стекол.
3. Практическая работа «Изучение физических свойств различных стекол».

Раздел 11. Керамика (2 часа)

1. Виды и химический состав глин. Разновидности керамических материалов.
2. Изделия из керамики.

Раздел 12. Спички (3 часа)

1. История изобретения спичек. Красный и белый фосфор.
2. Окислительно-восстановительные процессы, протекающие при зажигании спички.
3. Виды спичек. Спичечное производство в России.

Раздел 13. Выпуск тематических стенных газет (12 часов)

1. «Металлы в жизни человека»
2. «Неметаллы вокруг нас»
3. «Оксиды на службе человеку»
4. «Кислоты – вред и польза»
5. «Использование оснований человеком»
6. «Соли в жизни человека»
7. «Действие этанола на организм человека»
8. «Курить – здоровью вредить!»
9. «Наркомания – опасное пристрастие»
- 10-12. Защита творческих проектов

Тематическое планирование

№ п/п	№ п/т	Тема урока	Всего часов	Дата проведения урока	
				по плану	по факту
1		<i>Обзор важнейших классов соединений, используемых человеком</i>	2 часа		
1	1	Химия-творение природы и рук человека. Химия вокруг нас.	1		
2	2	Химические вещества в повседневной жизни человека.	1		
2		<i>Вода</i>	3 часа		
3	1	Вода в масштабе планеты. Круговорот воды. Вода в организме человека.	1		
4	2	Пресная вода и ее запасы. Экологические	1		

		проблемы чистой воды.			
5	3	Практическая работа « Анализ воды из природных источников».	1		
3		<i>Чистые вещества и смеси в жизни человека</i>	6 часов		
6	1	Проблема чистоты веществ в химии. Понятие о смесях и их классификация. Разделение смесей различными методами.	1		
7	2	Области использования смесей в повседневной жизни человека.	1		
8	3	Ознакомление учащихся с процессом растворения веществ. Насыщенные и пересыщенные растворы. Приготовление растворов и использование их в жизни.	1		
9	4	Алхимия. Ошибочность представлений алхимиков о взаимопревращении веществ. Достижения алхимии.	1		
10	5	Мистика и наука	1		
11	6	Практическая работа « Самодельные духи»	1		
4		<i>Поваренная соль</i>	3 часа		
12	1	Роль поваренной соли в обмене веществ человека и животных. Солевой баланс в организме человека.	1		
13	2	Использование хлорида натрия в химической промышленности	1		
14	3	Практическая работа « Получение поваренной соли и ее очистка»	1		
5		<i>Химия и пища</i>	8 часов		
15	1	Из чего состоит пища. Основные компоненты пищи: жиры, белки, углеводы, витамины, соли. Влияние на организм белков, жиров, углеводов.	1		
16	2	Как правильно соблюдать диету? Расчет суточного рациона питания.	1		
17	3	Химия продуктов растительного и животного происхождения	1		
18	4	Физиология пищеварения. Продукты быстрого приготовления и особенности их производства	1		
19	5	«Продуктовая этикетка», пищевые добавки, нитраты в пище человека	1		
20	6	Практическая работа « Определение качества меда. Проверка меда на наличие крахмала, мела».	1		
21	7	Практическая работа « Качественные реакции на присутствие углеводов»	1		
22	8	Практическая работа «Химические опыты с жевательной резинкой».	1		
6		<i>Химические средства гигиены и косметики</i>	8 часов		
23	1	Синтетические моющие средства и	1		

		поверхностно-активные вещества			
24	2	Влияние вредных факторов на зубную эмаль. Средства ухода за зубами.	1		
25	3	Вещества, используемые для окрашивания волос, дезодорантов и косметических средств.	1		
26	4	Средства бытовой химии, применяемые для выведения пятен.	1		
27	5	Расшифровка международных символов, обозначающих условия по уходу за текстильными изделиями	1		
28	6	Практическая работа « Определение среды в мылах и шампунях».	1		
29	7	Практическая работа «Приготовление мыла из свечки и стиральной соды».	1		
30	8	Практическая работа « Выведение пятен с ткани»	1		
7		<i>Химия лекарств</i>	9 часов		
31	1	Лекарственные препараты, их виды и назначение.	1		
32	2	Правила использования и хранения лекарств.	1		
33	3	Антибиотики . Классификация и спектр действия на организм человека.	1		
34	4	Аспирин: за и против.	1		
35	5	Свойства перекиси водорода.	1		
36	6	Активированный уголь.	1		
37	7	Лекарства от простуды.	1		
38	8	Витамины.	1		
39	9	Практическая работа « Определение витаминов в препаратах поливитаминов».	1		
8		<i>Влияние вредных привычек на организм человека</i>	3 часа		
40	1	Токсическое действие этанола на организм человека	1		
41	2	Курить – здоровью вредить!	1		
42	3	Наркомания – опасное пристрастие.	1		
9		<i>Химия – помощница садовода</i>	6 часов		
43	1	Почва. Состав почвы. Известь. Кислота.	1		
44	2	Зола. Торф. Органические удобрения.	1		
45	3	Минеральные удобрения	1		
46	4	Элементы питания растений. Влияние микро и макроэлементов на рост и развитие растений	1		
47-48	5-6	Практическая работа «Изучение состава различных почв».	2		
10		<i>Стекло</i>	3 часа		
49	1	История стеклоделия. Получение стекол.	1		
50	2	Изделия из стекла. Виды декоративной	1		

		обработки стекол.			
51	3	Практическая работа «Изучение физических свойств различных стекол».	1		
11		<i>Керамика</i>	<i>2 часа</i>		
52	1	Виды и химический состав глин. Разновидности керамических материалов.	1		
53	2	Изделия из керамики.	1		
12		<i>Спички</i>	<i>3 часа</i>		
54	1	История изобретения спичек. Красный и белый фосфор.	1		
55	2	Окислительно-восстановительные процессы, протекающие при зажигании спички.	1		
56	3	Виды спичек. Спичечное производство в России.	1		
13		<i>Выпуск тематических стенных газет</i>	<i>12 часов</i>		
57	1	«Металлы в жизни человека»	1		
58	2	«Неметаллы вокруг нас»	1		
59	3	«Оксиды на службе человеку»	1		
60	4	«Кислоты – вред и польза»	1		
61	5	«Использование оснований человеком»	1		
62	6	«Соли в жизни человека»	1		
63	7	«Действие этанола на организм человека»	1		
64	8	«Курить – здоровью вредить!»	1		
65	9	«Наркомания – опасное пристрастие»	1		
66-68	10-12	Защита творческих проектов	3		