

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Яркополенская общеобразовательная школа»

Рассмотрено
на заседании МО
Руководитель МО

Г.В. Гушневская
Протокол № 1
от 25.08.2016 г.

Согласовано
Зам. директора по УВР

Е.А. Арузманиян
«30» 08 2016 г.



Утверждено
Директор школы
С.П. Лесько
Приказ № 86 от 06.09 2016

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности по химии
«В мире химии»

в 6 классе (34 ч., 1 час в неделю)
разработана на основании

1. Примерной программы основного общего образования по химии (базовый уровень). (Химия. Естествознание. Содержание образования: Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов. – М.: Вентана-Граф, 2007.
2. Авторской программы Н.Н. Гарты «Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8—9 классы»: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н. Н. Гара. — 2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 2013.
3. Положения о рабочей программе МБОУ «Яркополенская ОШ» Кировского района Республики Крым;

Составитель: Зачиняева И.Д., учитель химии

с. Ярко Поле
2016 г.

Пояснительная записка

Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах, отличных от классно-урочной, и направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

Рабочая программа факультатива по химии (ВНУД) для учащихся 6 класса общеобразовательного учреждения составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Минобробразования РФ № 1089 от 09.03.2004;
2. Методические рекомендации (письмо КРИПО с приложениями) «Об особенностях преподавания химии в ОУ Крыма в 2016/2017 уч.году», г. Симферополь.
3. Химия вокруг нас. 7 класс Пулина А.А. Решение коллегии МОНМ РК от 22.04. 2015г. № 2/7

Цели курса:

- Формирование естественно-научного мировоззрения школьников.
- Реализация деятельностного подхода (способствовать развитию умений и поиска, анализа и использования знаний).
- Расширение кругозора школьников: использование методов познания природы – наблюдение физических и химических явлений, простейший химический эксперимент.
- Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие».
- Развитие общекультурной компетентности учащихся и расширение и углубление химических знаний школьников;
- Ознакомление с объектами материального мира;
- Развитие познавательного интереса учащихся и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента и самостоятельного приобретения знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными потребностями.

Задачи курса:

- - продолжить формирование начальных навыков исследовательской деятельности;
- - повысить интерес к школьным дисциплинам и самообразованию;
- - - продолжить формирование начальных умений общения с химическими веществами, химическими приборами и оборудованием; решения экспериментальных и расчетных задач;
- - развивать творческие способности учащихся, целеустремленность, наблюдательность, воображение;
- - формировать умения организовывать свой труд, пользоваться дополнительной литературой.
- Сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс основного образования.
- Акцентировать практическую направленность преподавания.

Планируемые результаты:

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- понимать и уметь использовать такие понятия как: атом, молекула, простое и сложное вещество, химический элемент, физическое и химическое явление, химическая реакция, индикатор
- знать состав молекул кислорода, озона, водорода, азота, воды. Уметь анализировать результаты проведённых исследований. Знать символы и современные научные названия химических элементов (не менее 10-15), названия простых и сложных веществ.
- : знать правила обращения с химическими веществами и лабораторным оборудованием, уметь проводить нагревание, фильтрование, обращаться с растворами кислот, солей, индикаторами.
- **Основные экологические термины:** загрязнитель, предельно допустимая концентрация, токсичность, кислотный дождь, экологические факторы, экологический кризис.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
- формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтений социального способа оценки знаний- активизация познавательной, поисково-исследовательской деятельности,
- - привлечение учащихся к самостоятельному овладению научными знаниями, развитие логического, творческого мышления, знакомство с новейшими достижениями в области естественных наук.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные действия:

- умение анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков

- проводить классификацию по заданным критериям;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- устанавливать последовательность событий;
- определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из двух-трех шагов

Регулятивные универсальные действия

- Принимать и сохранять учебные цели и задачи; в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи
- осуществлять контроль при наличии эталона;
- планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки

Коммуникативные универсальные действия

- строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора;
- формулировать вопросы

Содержание курса внеурочной деятельности по химии, 6 класс

Тема 1. Повторение (3ч)

Предмет химии. История развития химических знаний (основные периоды, выдающиеся химики). Роль химии в изучении окружающего мира. Химическая лаборатория природы. Организм человека как химическая лаборатория. Правила техники безопасности при работе в химической лаборатории.

Тема 2. Техника лабораторных работ (2 ч)

Знакомство с лабораторным оборудованием и реактивами. Правила безопасности жизнедеятельности при работе с лабораторным оборудованием и химическими реактивами. П/р №1. Химические вещества вокруг нас.

Операции химического эксперимента. П/р № 2. Насыщение, растрепание, растворение, фильтрование, выпаривание. Безопасность жизнедеятельности при работе со стеклянной посудой, нагревательным прибором.

Специальные умения и навыки: работать с нагревательным прибором, пробиркодержателем и штативом, используя различные приемы; нагревать вещества в пробирке, изготавливать фильтр.

Общие учебные умения и навыки: работать в группе, планировать учебную деятельность и пользоваться инструкцией, прилагаемой к работе.

Тема3. Понятие о веществе, молекуле, атоме, химическом элементе. (10ч)

Вещество. Агрегатное состояние вещества. Физические свойства вещества. Чистые вещества и смеси. Способы разделения и очистки веществ.

П.р.№3. Физические свойства веществ (растворимость веществ в воде; твердость). Очистка питьевой воды: на очистных сооружениях, в

лабораторных условиях, в походных условиях. П.р.№4. Очистка жидкости от нерастворимых в ней твердых веществ. Вещества простые и сложные.

Молекулы и атомы. Строение атома. Химический элемент. Знаки химических элементов (элементы-органогены). Химическая формула вещества.

Физические и химические явления. Признаки химических реакций, условия их возникновения. Химические явления в природе, быту. Демонстрация: признаки химических реакций.

Специальные умения и навыки: растворять вещества в воде; осушать вещества, фильтрование, выпаривание, изготавливать простейшие фильтры.

Умение правильно записывать знаки 15 химических элементов; наблюдать и описывать явления.

Общеучебные умения и навыки: работать с дополнительной литературой (справочники, таблицы, описание веществ в дополнительной литературе); планировать учебную деятельность; определять учебные задачи; делать выводы; оформлять работы по предложенной схеме; использовать картотеки журнальных статей (делать выписки из книг и журналов, правильно оформлять, систематизировать и их использовать), использовать сравнения для выявления общего и особенного; вести диалог с целью закрепить изученный материал.

Тема4. Воздух- смесь газов(5 ч)

Воздух и его основные компоненты. Разделение воздуха. Кислород, его физические свойства. Роль кислорода в природе и технике. Демонстрация: Качественная реакция на кислород. Горение и медленное окисление. Причины и условия возникновения горения. Правила поведения при возникновении пожара. Лесные пожары. П.р.№5. Строение пламени. Озон. Озоновый слой. Азот как важная составная часть воздуха. Физические свойства. Роль в природе. Углекислый газ. Физические свойства. Роль в природе. П.р.№6. Качественная реакция на углекислый газ. Основные источники загрязнения воздуха. Экологическая оценка загрязнения атмосферного воздуха в различных городах Крыма. Роль зелёных растений в формировании состава атмосферы.

Специальные умения и навыки: описывать свойства веществ на основе наблюдений и справочной литературы, умение пользоваться лабораторным оборудованием, реактивами, соблюдать правила безопасности.

Общеучебные умения и навыки: самостоятельно определять учебные задачи; контролировать и оценивать свои действия; использовать сравнения для выявления общего и особенного; пользоваться планом при написании реферата (составление индивидуальных характеристик); анализировать ответы учащихся в соответствии со схемой; выделять главное.

Тема 5. Вода (5 ч)

Вода во Вселенной. Своей красотой Земля обязана воде. Вода и живые организмы. Состав воды. Физические свойства. Вода-растворитель. Растворы в быту. П.\r.№7. Изучение растворимости различных веществ в воде. Способы очистки воды. Крутоворот воды в природе и использование водных ресурсов. Источники загрязнения вод. Охрана вод от загрязнения.

Специальные умения и навыки: описывать свойства веществ на основе наблюдений и справочной литературы.

Общешкольные умения и навыки: пользоваться планом; обнаруживать межпредметные связи; проводить расчеты; анализировать ответы учащихся; планировать учебные действия; с помощью самостоятельно поставленных вопросов уточнять содержание темы; составлять связные тексты индивидуального или сравнительного характера.

Тема 6. Индикаторы (2ч).

Индикаторы. П.\r.№8. Определение реакции среды яблочного сока, раствора соды, мыла, уксуса, воды. Индикаторы в природе. Растения-индикаторы. Демонстрация: соки растений как индикатор

Специальные умения и навыки: описывать внешний вид, использовать различные виды индикаторов, уметь пользоваться шкалой универсального индикатора, соблюдать правила техники безопасности при работе с реактивами, стекляннной посудой.

Общешкольные умения и навыки: поставить учебную задачу; планировать учебную деятельность; вести диалог для закрепления изученной учебной темы; делать выводы.

Химия и наш дом (5 ч)

Тема 7. «Химия в быту» (5 часов)

Химические вещества в быту. Соли. Состав некоторых солей. Физические свойства. Демонстрация: Распознавание солей по окрашиванию пламени. Мел, мрамор, яичная скорлупа. Демонстрация: Как очистить яйцо, не разбив скорлупы.

Сахар. Состав, растворимость в воде. П.\r. № 9 Получение карамели. Глюкоза. Распространение в природе. Глюкоза в организме человека. Крахмал. П.\r.№10. Качественная реакция на крахмал. Обнаружение крахмала в продуктах питания. Белок. Качественная реакция на белок. Белки в организме человека. Экологическая характеристика продуктов питания. Пищевые добавки. Мыло. П.\r.№11. Изучение среды раствора мыла с помощью индикаторов. Экологическая экспертиза различных сортов мыла. Синтетические моющие средства. Экологическая опасность СМС. Домашняя П\Р: Сравнение моющей способности мыла и СМС в воде различной жёсткости. Домашняя химистка.

Специальные умения и навыки: уметь растворять вещества, нагревать, пользоваться химическими реактивами, соблюдая правила безопасности, уметь расшифровывать химический состав пищевых продуктов и оценивать их экологическую опасность.

Общие учебные умения и навыки: пользоваться планом; обнаруживать межпредметные связи; анализировать ответы учащихся; планировать учебные действия; с помощью самостоятельно поставленных вопросов уточнять содержание темы; составлять связные тексты индивидуального или сравнительного характера, работать с дополнительной литературой, анализировать данные, делать выводы.

Учебно – тематическое планирование факультативного курса «В мире химии»

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Кол-во практических
1	Введение	3	
2	Техника лабораторных работ	2	2
3	Понятие о веществе, молекуле, атоме, химическом элементе.	10	2
4	Воздух-смесь газов	5	2
5	Вода	5	1
6	Индикаторы	2	1
7	Химия и наш дом	5	3+1 дом
	Резерв	2	
	ИТОГО	34	12

Календарно – тематическое планирование внеурочной деятельности по химии в 6 классах (ВНУД)

Всего – 34 часа (1 час в неделю)

№ урок а	Тема занятия	Количе ство часов	Сроки проведения			
			6-А		6-Б	
1.	Повторение	3 час	план	факт	план	факт
1(1)	Предмет химии. История развития химических знаний (основные периоды, выдающиеся химики).	1	2.09	08. 09	8.09	08.09
2(2)	Роль химии в изучении окружающего мира. Химическая лаборатория природы. Организм человека как химическая лаборатория.	1	9.09	09. 09	15.09	15. 09
3(3)	Правила техники безопасности при работе в химической лаборатории	1	16.09	16. 09	22.09	22. 09
II. Тема2. Техника лабораторных работ (2 ч)						
1(4)	Знакомство с лабораторным оборудованием и реактивами. Правила безопасности жизнедеятельности при работе с лабораторным оборудованием и химическими реактивами. Пр №1. Химические вещества вокруг нас.	1	23.09	23. 09	29.09	29. 09
2(7)	Операции химического эксперимента. Пр №2. Насыпание, растирание, растворение, фильтрование, выпаривание. Безопасность жизнедеятельности при работе со стеклянной посудой, нагревательным прибором.	1	30.09	30. 09	6.10	06. 10
Тема3. Понятие о веществе, молекуле, атоме, химическом элементе. (10ч)						
1(8)	Вещество. Агрегатное состояние вещества. Физические свойства вещества. П.р. №3 Физические свойства веществ (растворимость веществ в воде; твердость).	1	7.10	07. 10	13.10	13. 10
2(9)	Чистые вещества и смеси. Способы разделения и очистки веществ.	1	14.10	14. 10	20.10	20. 10

П.р.№4 Очистка жидкости от нерастворимых в ней твердых веществ.

4(11)	Вещества простые и сложные. Молекулы и атомы.	1	28.10	28.10	10.11	10.11
5	Строение атома: ядро, протоны, нейтроны, электроны, их характеристики. Взаимосвязь положения хим. Элемента в ПСХЭ и строения его атома.	1	11.11	11.11	17.11	14.11
6	Химический элемент. Знаки химических элементов (элементы-органогены).	1	18.11	18.11	24.11	24.11
(13)	Химическая формула вещества.	1	25.11	25.11	1.12	01.12
7						
(14)	Физические и химические явления. Признаки химических реакций, условия их возникновения.	1	2.12	02.12	8.12	08.12
8						
(15)	Химические явления в природе, быту. Демонстрация: признаки химических реакций.	1	9.12	09.12	15.12	15.12
(14)	Обобщение и систематизация знаний по теме	1	16.12	16.12	22.12	22.12
10						
(15)						

Тема4. Воздух-смесь газов(5 ч)

1	Воздух и его основные компоненты. Разделение воздуха.	1	23.12	23.12	23.12	23.12
(16)						
2	Кислород, его физические свойства. Роль кислорода в природе и технике. Демонстрация 1: Качественная реакция на кислород.	1	13.01	13.01	12.01	12.01
(17)						
3	Горение и медленное окисление. Причины и условия возникновения горения. Правила поведения при возникновении пожара. Лесные пожары. Озон. Озоновый слой. П.р.№5 Строение пламени.	1	20.01	20.01	19.01	19.01
(18)						
4	Азот как важная составная часть воздуха. Физические свойства. Роль в природе. Углекислый газ. Физические свойства. Роль в природе. П.р.№6. Качественная реакция на углекислый газ.	1	27.01	27.01	26.01	26.01
(19)						
5	Основные источники загрязнения воздуха. Экологическая оценка загрязнения атмосферного воздуха в различных городах Крыма. Роль	1	03.02	03.02	04.02	02.02
(20)						

1 (21)	Вода во Вселенной. Своей красотой Земля обязана воде. Вода и живые организмы.	1	10. 02	10. 02	09. 02	09. 02
2 (22)	Состав воды. Физические свойства. Вода- растворитель. Растворы в быту. Способы очистки воды.	1	17. 02	14. 02	16. 02	16. 02
3 (23)	П\р.№7. Изучение растворимости различных веществ в воде.	1	03. 03	03. 03	02. 03	02. 03
4 (24)	Круговорот воды в природе и использование водных ресурсов. Источники загрязнения вод. Охрана вод от загрязнения.	1	10. 03	10. 03	09. 03	09. 03
5 (25)	Сообщения на тему»Вода живая и мертвая- сказка или реальность?»	1	17. 03	17. 03.	16. 03	16. 03

Тема6. Индикаторы(2ч)

1 (26)	Индикаторы, П.\р.№8. Определение реакции среды вблочного сока, раствора соды, мыла, уксуса, воды.	1	24. 03	24. 03	23. 03	23. 03
16 (27)	Индикаторы в природе. Растения- индикаторы. Демонстрация3: Соки растений как индикаторы.	1	04. 04		06. 04	

Тема7 «Химия в быту» (5 часов)

1 (28)	Химические вещества в быту. Соли. Состав некоторых солей. Физические свойства. Демонстрация 4: Распознавание солей по окрашиванию пламени. Мел, мрамор, яичная скорлупа. Демонстрация 5: Как очистить яйцо, не разбив скорлупы.	1	14. 04		13. 04	
2 (29)	Сахар. Состав, растворимость в воде. П.\р. № 9 Получение карамели. Глюкоза. Распространение в природе. Глюкоза в организме человека.	1	21. 04		20. 04	
3 (30)	Крахмал. П.\р10 Качественная реакция на крахмал. Обнаружение крахмала в продуктах питания.	1	22. 04		27. 04	
4 (31)	Белок. Качественная реакция на белок. Белки в организме человека. Экологическая характеристика продуктов питания. Пищевые добавки.	1	05. 05.		04. 05	

Испытание моющих средств. Экологическая опасность моющих средств.
 Дом. ПР № 12: Сравнение моющей способности мыла и
 С в воде различной жёсткости. Домашняя химистка.24.05

33-34	Резервное время	2	19.05	26.05	18.05	25.05
-------	-----------------	---	-------	-------	-------	-------