

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза
Михаила Кузьмича Овсянникова
села Исаклы муниципального района Исааклинский Самарской области**

«СОГЛАСОВАНО»
Замдиректора по ВР
Моисеева Е.Н. _____
«1» сентября 2022 года

«УТВЕРЖДЕНО»
Директор ГБОУ СОШ им. М.К.
Овсянникова с. Исаклы
Нестерова Е.Н. _____
Приказ от 1 сентября 2022 года № 2

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

«Занимательная химия»

для уровня основного общего образования

**Направление: общеинтеллектуальное
Форма организации: интеллектуальный марафон**

Разработал:
учитель химии
Мичурина Альбина Николаевна

**с.Исаклы
2022 год**

Пояснительная записка

Рабочая программа данного учебного курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897;
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленные письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- Информационно-методического письма об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования, направленного письмом Минпросвещения РФ №ТВ-1290\03 от 05.07.2022 года
- основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы, в том числе с учетом рабочей программы воспитания;
- Положения о внеурочной деятельности ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с.Исаклы.

Общая характеристика учебного курса «Занимательная химия»

Программа отражает содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов химии с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных работ и опытов, выполняемых обучающимися. Программа адаптирована для работы с учащимися с ОВЗ

Своими целями, задачами и содержанием образования кружковые занятия способствуют формированию **функционально грамотной личности**, т.е. личности, которая способна использовать уже имеющиеся у неё знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений и которая способна осваивать новые знания на протяжении всей жизни.

Цель программы:

формирование и развитие познавательного интереса к химии как науке.

Задачи:

- **образовательная**: расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества;
- **развивающая**: развивать логическое мышление, умения устанавливать причинно — следственные связи, умения рассуждать и делать выводы, пропаганда культа знаний в системе духовных ценностей современного поколения;
- **воспитательная**: развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.

Место курса в учебном плане

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю) для обучающихся 9 класса.

Основная форма организации учебного процесса – наблюдения, эксперимент, эвристическая беседа, практические занятия

Технология обучения – технология проблемного обучения.

Основные направления деятельности:

- научно-экспериментальная работа;
- мероприятия познавательного характера.

Основные формы работы:

КТД, игры, конкурсы, беседы, соревнования. Данные формы работы дают детям возможность максимально проявлять свою активность, изобретательность, творческий и интеллектуальный потенциал и развивают их эмоциональное восприятие.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные универсальные учебные действия отражают систему ценностных ориентаций младшего школьника, его отношение к различным сторонам окружающего мира.

К личностным УУД относятся: положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества, признание для себя общепринятых морально-этических норм, способность к самооценке своих действий, поступков; осознание себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам; стремление к красоте, готовность поддерживать состояние окружающей среды и своего здоровья.

Регулятивные универсальные учебные действия обеспечивают способность учащегося организовывать свою учебно-познавательную деятельность, проходя по её этапам: от осознания цели – через планирование действий – к реализации намеченного, самоконтролю и самооценке достигнутого результата, а если надо, то и к проведению коррекции.

К регулятивным УУД относятся: принимать и сохранять учебную задачу; планировать (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действовать по плану; контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые корректизы; адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.

Познавательные универсальные учебные действия обеспечивают способность к познанию окружающего мира: готовность осуществлять направленный поиск, обработку и использование информации.

К познавательным УУД относятся: осознавать познавательную задачу; читать и слушать, извлекая нужную информацию, а также самостоятельно находить её в материалах учебников, рабочих тетрадей; понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме, использовать знаково-символические средства для решения различных учебных задач; выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной

форме; осуществлять для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, выводы.

Коммуникативные универсальные учебные действия обеспечивают способность осуществлять продуктивное общение в совместной деятельности, проявляя толерантность в общении, соблюдая правила верbalного и неверbalного поведения с учётом конкретной ситуации.

К коммуникативным УУД относятся: вступать в учебный диалог с учителем, одноклассниками, участвовать в общей беседе, соблюдая правила речевого поведения; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения; строить небольшие монологические высказывания, осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учётом конкретных учебно-познавательных задач.

Содержание курса внеурочной деятельности

Тема 1. Химия в промышленности (10 ч).

Природные. Синтетические. Искусственные вещества. Нефть. Продукты переработки нефти. Теории происхождения нефти или «От куда взялась нефть». Первые используемые месторождения нефти. Месторождения с огромными запасами нефти. Зачем людям нужна нефть. Топливная революция. Асфальты и битумы. Асфальтовое озеро на острове Тринидад. Из чего состоит дым. Какие частицы входят в состав аэрозолей. Как каучук превратился в резину. Кто впервые начал жевать резинку. Из чего получается натуральный каучук. Как был получен искусственный каучук. Резина из нефти. Чем можно заменить металл. Сколько существует разных пластмасс. Где используются пластмассы. Как был получен целлULOид. Что такое спирт. Польза и вред спиртов. Разнообразие спиртов. Альфред Нобель. Нитроглицерин. Последняя воля Нобеля.

Тема 2. Химия в доме (20 ч).

Как удалить пятна различной природы. Зола. Поташ. Глицерин. Создадим шампунь мы сами. Когда впервые было изготовлено мыло. Мыловарение. Как варят мыла. Что такое собачье мыло. Как получают душистые вещества. Эфирные масла. Косметика. Бирюза. Сурьма. Губная помада. Красители. Хна. Басма. Чем красят волосы. Гидроперит. Амиак. Способы химической завивка. Изменение структуры волос. Смягчение воды. Порошок. Сода. Отбеливатель. Пятновыводитель. Гидролиз. Сахарный тростник. Сахарная свекла. А. Македонский, Наполеон. История изделий из сахара. Какой строительный материал использует организм. Белок не только в яйце. Гемоглобин, от чего зависит цвет крови. Химический завод в растениях. Пурпур. Индиго. Как были получены синтетические красители. Ацетилсалициловая кислота, её действие на организм. Анализ воды местных водоемов с помощью подручных средств. Изготовление фильтра для воды. Анализ кипяченой воды и воды, которую отфильтровали с помощью самодельного фильтра.

Заключение: Защита проектов, докладов, рефератов, исследовательских работ

Тематическое планирование курса

Тема	К-во часов	Электронные ресурсы
<u>Химия промышленности</u>	10	<u>Полезные электронные образовательные ресурсы - Химия</u> <u>(multiurok.ru)</u>
<u>Химия в доме</u>	20	<u>Полезные электронные образовательные ресурсы - Химия</u> <u>(multiurok.ru)</u>
<u>Заключение</u>	4	<u>Полезные электронные образовательные ресурсы - Химия</u> <u>(multiurok.ru)</u>
	34	

Поурочное планирование курса (34 ч)

№ занятия	Тема учебного занятия	Основные виды деятельности обучающегося	Форма проведения занятий
1.	Введение	1. Повторение техники безопасности 2. Составление плана работы. (Краткий план курса. Цели. Задачи. Итоговые работы)	беседа
2.	Вещества, которые называют органическими	Изучение коллекции «Природные. Синтетические. Искусственные вещества»	Познавательная беседа , практическая работа
3.	«Черное золото»	Изучение коллекции «Нефть. Продукты переработки нефти.» Теории происхождения нефти или «От куда взялась нефть»	Познавательная беседа , практическая работа
4.	Давно ли люди знают нефть?	Просмотр презентации «Первые используемые месторождения нефти. Месторождения с огромными запасами нефти. Зачем людям нужна нефть. Топливная революция»	Познавательная беседа , практическая работа
5.	Озеро из асфальта	Просмотр презентации «Асфальты и битумы. Асфальтовое озеро на острове Тринидад»	Познавательная беседа , практическая работа
6.	Дым. Аэрозоль	Просмотр видеофильма «Из чего состоит дым. Какие частицы входят в	Познавательная беседа , практическая работа

		состав аэрозолей»	
7.	Жевательная резинка. Каучук. Резина из нефти	Просмотр презентации «Как каучук превратился в резину. Кто впервые начал жевать резинку. Из чего получается натуральный каучук. Как был получен искусственный каучук. Резина из нефти»	Познавательная беседа , практическая работа
8.	Заменитель кожи. Заменитель металла	Просмотр презентации «Чем можно заменить металл. Сколько существует разных пластмасс. Где используются пластмассы»	Познавательная беседа
9.	Как был получен целлULOид.	Просмотр видеофильма «Как был получен целлULOид»	Познавательная беседа , практическая работа
10.	Спирт: польза или вред	Просмотр презентации «Что такое спирт. Польза и вред спиртов. Разнообразие спиртов»	Познавательная беседа , диспут
11.	Как была создана новая взрывчатка	Просмотр видеофильма «Альфред Нобель. Нитроглицерин. Последняя воля Нобеля»	Познавательная беседа
12.	Скорая химическая помощь	Выполнение практической работы «Как удалить пятна различной природы»	Познавательная беседа , практическая работа
13.	Чем мыли волосы в древней Руси	Выполнение практической работы «Зола. Поташ. Глицерин. Создадим шампунь мы сами»	Познавательная беседа , практическая работа
14.	История мыла	Просмотр видеофильма «Когда впервые было изготовлено мыло»	Познавательная беседа
15.	Варка мыла	Выполнение практической работы «Мыловарение. Как варят мыла»	Познавательная беседа , практическая работа
16.	Собачье мыло	Просмотр видеофильма «Что такое собачье мыло»	Познавательная беседа
17.	Получение душистых веществ	Просмотр видеофильма «Как получают душистые вещества. Эфирные масла»	Познавательная беседа
18.	Когда начали пользоваться	Просмотр презентации «Косметика. Бирюза. Сурьма»	Познавательная беседа

	первой косметикой		
19.	Создадим губную помаду	Просмотр презентации «Губная помада. Красители»	Познавательная беседа
20.	Краска для волос	Просмотр презентации «Хна. Басма. Чем красят волосы. Гидроперит. Аммиак»	Познавательная беседа
21.	Химическая завивка	Просмотр презентации «Способы химической завивки. Изменение структуры волос»	Познавательная беседа
22.	Химия и стирка	Выполнение практической работы «Смягчение воды. Порошок. Сода. Отбеливатель. Пятновыводитель»	Познавательная беседа , практическая работа
23.	Химическая реакция в стакане чая	Выполнение практической работы «Гидролиз»	Познавательная беседа , практическая работа
24.	Мед, который можно приготовить без участия пчел	Выполнение практической работы «Сахарный тростник. Сахарная свекла»	Познавательная беседа , практическая работа
25.	Сахарное искусство	Просмотр презентации «А. Македонский, Наполеон. История изделий из сахара»	Познавательная беседа , практическая работа
26.	Химический завод в растениях и животных	Просмотр презентации «Какой строительный материал использует организм. Белок не только в яйце. Гемоглобин, от чего зависит цвет крови. Химический завод в растениях»	Познавательная беседа
27.	Создадим краситель	Просмотр презентации «Пурпур. Индиго. Как были получены синтетические красители»	Познавательная беседа
28.	Такой знакомый аспирин	Выполнение практической работы «Ацетилсалициловая кислота, её действие на организм»	Познавательная беседа , практическая работа
29.	Очистим воду с помощью подручных свойств	Выполнение практической работы «Анализ воды местных водоемов с помощью подручных средств»	Познавательная беседа , практическая работа
30.		Выполнение практической работы	Познавательная беседа , практическая

		«Изготовление фильтра для воды»	работа
31.		Выполнение практической работы «Анализ кипяченой воды и воды, которую отфильтровали с помощью самодельного фильтра»	Познавательная беседа , практическая работа
32-34	Подведение итогов. Защита проектов и рефератов	Защита проектов, докладов, рефератов, исследовательских работ	Конференция, диспут

Предложенная тематика реферативных работ, докладов, проектов:

1. Сахарное искусство
2. Очистка воды
3. Декоративная косметика и химия
4. Средства для ухода для дома и химия
5. Химическое производство
6. Варка мыла в домашних условиях

Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

Материально-техническое обеспечение

1. Комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения:
 - аппаратура для записи и воспроизведения аудио- и видеинформации;
 - компьютер;
 - мультимедиа-проектор;
 - магнитная доска;
 - коллекция медиаресурсов;
 - выход в Интернет.
2. Комплекты печатных демонстрационных пособий (таблицы, схемы, плакаты, карты (в том числе настенные), портреты).
3. Картотека с заданиями для индивидуального обучения, организации практических работ обучающихся, проведения самостоятельных работ.

Учебно-методическая литература

1. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. В редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию. URL: <https://fgosreestr.ru> дата обращения: 10.09.2020).

2. Примерная программа воспитания. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 г. № 2/20). URL: <https://fgosreestr.ru> дата обращения: 10.09.2020).

3. Внеклассная работа по химии/ Сост. М.Г. Гольдфельд.- М.: Просвещение 1976.
4. Войтович В.А. Химия в быту. – М.: Знание 1980.
5. Гроссе Э., Вайсмантель Х. Химия для любознательных. – Л. Химия , 1978.
6. Урок окочен – занятия продолжаются: Внеклассная работа по химии./Сост. Э.Г. Золотников, Л.В. Махова, Т.А. Веселова - М.: Просвещение 1992.
7. В.Н.Алексинский Занимательные опыты по химии (2-е издание, исправленное) - М.: Просвещение 1995.
8. Г.И. Штремpler Химия на досуге - М.: Просвещение 1993.
9. А.Х. Гусаков А.А. Лазаренко Учителю химии о внеклассной работе – М.:Просвещение 1978.

10. И.Н. Чертиков П.Н. Жуков Химический Эксперимент. – М.: Просвещение 1988.
11. Леенсон И.А. Занимательная химия. – М.: РОСМЭН, 1999.
12. Воскресенский П.И., Неймарк А.М. Основы химического анализа .-М.: Просвещение, 1972.
13. Хомченко Г.П., Севастьянова К.И. Практические работы по неорганической химии. –М.: Просвещение 1976.
14. Балаев И.И. Домашний эксперимент по химии.-М.: Просвещение 1977.
15. Грабецкий А.А., Назаров Т.С. Кабинет химии. – М. Просвещение, 1983.
16. Программно-методические материалы . Химия 8-11 классы. – М. Дрофа 2001.

Интернет- ресурсы:

1. Химия в быту (рефераты)
<http://www.himhelp.ru/section29/524.html>
2. Химия в быту
<http://zhannetta.ru/semya-i-detи/ximiya-v-bitu.html>
3. Химия у нас дома
<http://zhannetta.ru/semya-i-detи/ximiya-v-bitu.html>
4. ХимОнлайн
http://www.himonline.ru/?_openstat=ZGlyZWN0LnLhbRleC5ydTs2NDUzM DY3OzE1Nzk4OTcxNztnby5tYWIsLnJ1Omd1YXJhbRIZQ&yclid=5683710645230838545
5. Золотые куполы химии
<http://www.superhimik.com/f66-forum>
6. Химия в быту, как это работает
<http://truba.com/video/369914/>

P.S. Литература подходит как для учителя, так и для учеников