# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Терновская средняя общеобразовательная школа N = 1

Рассмотрено и	Согласовано	Утверждено
рекомендовано к	Зам. директора по ВР	Директор школь
использованию решением	Л.В.Крыщенко	В.В.Ладыгин
педсовета		Приказ № 119
Протокол № 1		от 24.08.202
от 23.08.2021		
председатель педсовета		
В.В.Ладыгин		

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование программы Занимательная химия.

Направление общеинтеллектуальное.

Класс 8

Срок реализации \_2021 - 2022 уч. год

Количество часов \_33

Составил: Иващенко Игорь Александрович, учитель биологии и химии.

#### Пояснительная записка.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Занимательная химия» составлена согласно приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1644, от 31.12.2015 г. № 1577) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

Практическая направленность изучаемого материала делает данный курс очень актуальным. Содержание курса позволяет ученику любого уровня включиться в учебнопознавательный процесс и на любом этапе деятельности.

При реализации данной программы будет задействовано оборудование центра «Точка роста».

### Место курса в плане внеурочной деятельности.

Рабочая программа рассчитана на 35 часов (1час в неделю). Но, в связи с праздничными днями 2 мая и 9 мая, программа сокращена на 2 часа за счёт уплотнения тем «Химическая лаборатория»-1час и «Прикладная химия»-1час. Содержание программы выполнено в полном объеме.

**Цель программы** — формирование у учащихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений, приобретение необходимых практических умений и навыков по лабораторной технике; создание условий для раскрытия роли химии как интегрирующей науки естественного цикла.

#### Задачи программы.

#### Обучающие:

- формирование навыков и умений научно-исследовательской деятельности;
- формирование у учащихся навыков безопасного и грамотного обращения с веществами;
- формирование практических умений и навыков разработки и выполнения химического эксперимента;
- продолжить развитие познавательной активности, самостоятельности, настойчивости в достижении цели, креативных способностей учащихся;
- продолжить формирование коммуникативных умений;
- формирование презентационных умений и навыков;
- на примере химического материала начать развитие учебной мотивации школьников на выбор профессии, связанной с химическим производством;
- дать возможность учащимся проверить свои способности в естественнообразовательной области.
- Формирование основных методов решения нестандартных и олимпиадных задач по химии

#### Развивающие:

- Развивать внимание, память, логическое и пространственное воображения.
- Развивать конструктивное мышление и сообразительность;

#### Воспитательные:

- Вызвать интерес к изучаемому предмету
- Занимательно и ненавязчиво внедрить в сознание учащихся о необходимости сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья будущего поколения.
- Воспитывать нравственнее и духовное здоровье

#### Основные методы работы и формы организации деятельности учащихся.

Основные формы занятий кружка «Занимательная химия» - лекции, рассказы учителя, обсуждение проблем, практические работы, просмотр видеофильмов. Члены кружка готовят рефераты и доклады, сообщения.

Для активизации познавательного интереса учащихся применяются следующие методы: использование информационно-коммуникативных технологий (показ готовых компьютерных презентаций в PowerPoint, составление учащимися компьютерных презентаций в программе PowerPoint, работа в сети Интернет), устные сообщения учащихся, написание рефератов, выполнение практических работ с элементами исследования.

### Результаты освоения курса.

#### Личностные:

- чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- умение управлять своей познавательной деятельностью;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивнооценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

#### Метапредметные:

- 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

#### Предметные.

#### Выпускник научится:

- давать определения изученных понятий;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;
- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;

### Выпускник получит возможность научиться:

- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;
- проводить химический эксперимент.

# Содержание курса.

No	Содержание	Формы	Виды
п/п		организации	деятельности
1	Химическая лаборатория. Цели и задачи курса. Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техн безопасности. Знакомство с лабораторны оборудованием.	Лекция. Просмотр видеофрагмента. Рассказ. Игра. Беседа. Практическая работа. Показ демонстрационных опытов.	Проблемно- ценностное общение.
3	Прикладная химия.  Химия в быту. Моющие средства.  Химия и медицина.	Просмотр видеофрагментов. Просмотр презентаций. Творческое задание. Практическая работа. Проведение опытов. Тест. Лекция.	Проблемно- ценностное общение. Досуговое общение. Познавательная деятельность. Социальное творчество.
3	<b>Химия в природе.</b> Природные явления и химические процессы.	Сообщения учащихся о природных явлениях, сопровождающимися химическими процессами. Проведение занимательных опытов по теме «Химия в природе».	Проблемно- ценностное общение. Досуговое общение. Познавательная деятельность. Социальное творчество.
4	Практикум исследование. Чипсы. Мороженое. Шоколад. Жевательная резинка. Газированные напитки. Минеральные воды. Чай. Молоко. Пивной алкоголизм.	Оформленная ПР или устное сообщение. Просмотр презентаций. Беседа. Обсуждение. Творческое задание.	Познавательная деятельность. Проблемно- ценностное общение. Досуговое общение.
4	Химия и человек. Химические реакции внутри нас. Белки, жиры, углеводы в питании человека. Витамины. Пищевые добавки.	Круглый стол, сообщения учащихся. Рассказ. Беседа. Просмотр видеофрагментов.	Проблемно- ценностное общение. Досуговое общение. Познавательная деятельность.

	Просмотр	Социальное
	презентаций.	творчество.
	Обсуждение.	

# Тематическое планирование

№	Название темы	Количество
$\Pi/\Pi$		часов
1	Химическая лаборатория.	12
2	Прикладная химия.	4
3	Химия в природе.	3
4	Практикум – исследование.	10
5	Химия и человек.	4
	Итого	33

# Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема урока	Кол- во	Дата проведения	
		часов	план	факт
	1 четверть			
	Химическая лаборатория.	12		
1	Вводное занятие.	1	6.09.	
2	Знакомство с лабораторным оборудованием.	1	13.09.	
3	Хранение материалов и реактивов в химической лаборатории.	1	20.09.	
	Практическая работа «Составление таблиц, отражающих			
	классификацию веществ, изготовление этикеток			
	неорганических веществ, составление списка реактивов,			
	несовместимых для хранения».			
4	Нагревательные приборы и пользование ими.	1	27.09.	
	Практическая работа «Использование нагревательных			
	приборов. Изготовление спиртовки из подручного материала».			
5	Взвешивание, фильтрование и перегонка.	1	4.10.	
	Практическая работа «Изготовление простейших фильтров из			
	подручных средств. Разделение неоднородных смесей».			
6	Выпаривание и кристаллизация.	1	11.10.	
	Практическая работа «Выделение растворённых веществ			
	методом выпаривания и кристаллизации на примере раствора			
	поваренной соли».			
7	Лабораторные способы получения неорганических веществ.	1	18.10.	
	Практическая работа «Получение неорганических веществ в			
0	химической лаборатории».	1	27.10	
8	Лабораторные способы получения неорганических веществ.	1	25.10.	
	2 четверть			
9	Приготовление растворов.	1	15.11.	
	Практическая работа «Приготовление растворов веществ с			
10	определённой концентрацией растворённого вещества».	1	22.11	
10	Кристаллогидраты. Практическая работа «Получение кристаллов солей из водных	1	22.11.	
	практическая работа «получение кристаллов солей из водных растворов».			
11	Химические реакции вокруг нас.	1	29.11.	
12	Химические реакции вокруг нас.	1	6.12.	
12	Прикладная химия.	4	0.12.	
13	Химия в быту.	1	13.12.	
14	Химия в быту.	1	20.12.	
14	Димия в оыту. Практическая работа «Выведение пятен ржавчины, чернил,	1	20.12.	
	практическая работа «Выведение пятен ржавчины, чернил, жира».			
15	Практикум исследование «Моющие средства для посуды».	1	27.12.	
1.5	3 четверть	1	27.12.	
16	Химия и медицина.	1	10.01.	
10	Химия в природе.	3	10.01.	
17		1	17.01.	
18	Природные явления и химические процессы.	1	24.01.	
	Занимательные опыты.			
19	Занимательные опыты.	1	31.01.	

	Практикум – исследование.	10		
20	Пагубное влияние чипсов на человека.	1	7.02.	
21	О пользе и вреде мороженого.	1	14.02.	
22	О пользе и вреде шоколада.	1	21.02.	
23	Жевательная резинка.	1	28.02.	
24	Самое необыкновенное вещество – вода.	1	5.03.	
25	Влияние газированных напитков на здоровье человека.	1	14.03.	
	4 четверть			
26	Минеральные воды.	1	21.03.	
27	Пивной алкоголизм.	1	4.04.	
28	Полезные свойства чая.	1	11.04.	
29	Молоко.	1	18.04.	
	Химия и человек.	4		
30	Питание и здоровье.	1	25.04.	
31	Химические реакции внутри нас.	1	16.05.	
32	Роль химии в нашей жизни.	2	23.05.	
33			30.05.	

# ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

## СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575777 Владелец Ладыгин Владимир Викторович

Действителен С 26.03.2021 по 26.03.2022