

Управление образования администрации Прохоровского района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Плотовская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по ВР
МБОУ «Плотовская СОШ»
 Торохова Н.М.
«16» июня 2023 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ
«Плотовская СОШ»
 Ю.Рагозин
Приказ № 100
от «19» июня 2023 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
8 класс

«Химия вокруг нас»
с использованием оборудования центра «Точка роста»

Общеинтеллектуальное направление
на 1 год обучения
возраст воспитанников 13 – 14 лет

Учитель химии
Молчанов Олег Владимирович

с. Плата, 2023 год

Программа внеурочной деятельности «Химия вокруг нас», авторская,
общеинтеллектуальное направление

Автор программы: О.С.Габриелян, Г.А.Шипарева

Программа рассмотрена и утверждена на заседании педагогического совета
от «___» _____ 20___ года, протокол № _____

Председатель _____ /Сошенко С.В./

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Химия вокруг нас» 8 класса составлена в соответствии с Федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта общего образования: приказ МО РФ № 1089 от 05.03.2004 года «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» и на основе:

1. Примерного содержания образования по учебному предмету «Химия» Министерства образования РФ.
2. Авторской программы О.С.Габриеляна, Г.А.Шипаревой «Программа курса химии для 8 класса»
4. Инструктивно-методического письма Департамента образования и науки Белгородской области и ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования» «О преподавании химии в 2023 – 2024 уч. году в общеобразовательных учебных заведениях Белгородской области».

Данная рабочая программа позволяет раскрывать естественно - научное направление в обучении и воспитании школьников.

Цель:

- формирование у учащихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию.
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания; приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Задачи:

Образовательные:

- формирование системы химических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;

Развивающие:

- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности;

Воспитательные:

- формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; выработка понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности.

Возраст детей участвующих в реализации данной программы – 13 – 14 лет.

Срок реализации программы – 1 год.

Методы работы на занятиях: методы мотивации учебной деятельности (создание проблемной ситуации, создание ситуации занимательности, создание ситуации неопределённости); методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности (рассказ, беседа, лекция, изучение текста, познавательная игра, дискуссия, исследование и др.); методы формирования новых умений (игры (дидактические, деловые, ролевые), решение ситуационных задач, мозговой штурм и др.); методы контроля (мониторинга) результатов обучения (устные, письменные, практические).

Планируемые результаты:

Личностные

- в ценностно-ориентационной сфере — 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;

- в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;

- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью, формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно – оценочной 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 (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) 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; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий;

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные

В познавательной сфере:

давать определения изученных понятий: «химический элемент», «атом», «ион», «молекула», «простые и сложные вещества», «вещество», «химическая формула», «относительная атомная масса», «относительная молекулярная масса», «валентность», «степень окисления», «кристаллическая решетка», «оксиды», «кислоты», «основания», «соли», «амфотерность», «индикатор», «периодический закон», «периодическая таблица», «изотопы», «химическая связь», «электроотрицательность», «химическая реакция», «химическое уравнение», «генетическая связь», «окисление», «восстановление», «электролитическая диссоциация», «скорость химической реакции»; описать 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; структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников; моделировать строение атомов элементов 1-3 периодов, строение простых молекул;

В ценностно – ориентационной сфере:

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

В трудовой сфере:

проводить химический эксперимент;

В сфере безопасности жизнедеятельности:

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

Содержание программы

Глава 1. Химия в центре естествознания - 12 часов.

Химия как часть естествознания. Предмет химии. Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии. Моделирование. Химические знаки и формулы. Химия и физика. Агрегатные состояния веществ. Химия и география. Химия и биология. Качественные реакции в химии.

Глава 2. Математика в химии – 11 часов.

Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля элемента в сложном веществе. Чистые вещества и смеси. Объёмная доля газа в смеси. Массовая доля вещества в растворе. Массовая доля примесей.

Глава 3. Явления, происходящие с веществами – 8 часов

Разделение смесей. Дистилляция, или перегонка. Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций. Признаки химических реакций.

Глава 4. Рассказы по химии – 3 часа.

Рассказы об учёных. Рассказы об элементах и веществах. Рассказы о реакциях.

Календарно – тематический план

№ П/ П	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Плановые сроки прохождения		Приме чание
			По плану	Факти- чески	
	Глава 1. Химия в центре естествознания.	12			
1	Т/Б. Химия как часть естествознания. Предмет химии.	1	01.09		
2	Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии.	1	08.09		
3	П/Р №1 «Знакомство с лабораторным оборудованием.	1	15.09		

	Правила техники безопасности.				
4	П/Р № 2 «Наблюдение за горячей свечой. Устройство и работа спиртовки».	1	22.09		
5	Моделирование.	1	29.09		
6	Химические знаки и формулы.	1	06.10		
7	Химия и физика.	1	13.10		
8	Агрегатные состояния веществ.	1	20.10		
9	Химия и география.	1	27.10		
10	Химия и биология.	1	10.11		
11	Качественные реакции в химии.	1	17.11		
12	Обобщение и актуализация знаний по теме «Химия в центре естествознания».	1	24.11		
	Глава 2. Математика в химии.	11			
13	Относительные атомная и молекулярная массы.	1	01.12		
14	Решение задач.	1	08.12		
15	Массовая доля элемента в сложном веществе.	1	15.12		
16	Решение задач.	1	22.12		
17	Чистые вещества и смеси.	1	29.12		
18	Объёмная доля газа в смеси.	1	12.01		
19	Массовая доля вещества в растворе.	1	19.01		
20	Решение задач.	1	26.01		
21	П/Р №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворённого вещества»	1	02.02		
22	Массовая доля примесей.	1	09.02		
23	Обобщение и актуализация знаний по теме «Математика в химии».	1	16.02		
	Глава 3. Явления, происходящие с веществами.	8			
24	Разделение смесей.	1	01.03		
25	Дистилляция, или перегонка.	1	15.03		
26	Обсуждение результатов п/р №4 «выращивание кристаллов соли».	1	22.03		

27	П/Р №7 «Очистка поваренной соли».	1	05.04		
28	Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций.	1	12.04		
29	Признаки химических реакций.	1	19.04		
30	Обсуждение результатов п/р № 6 «Изучение процесса коррозии железа».	1	26.04		
31	Обобщение и актуализация знаний по теме «Явления, происходящие с веществами».	1	03.05		
	Глава 4. Рассказы по химии.	3			
32	Химические реакции.	1	17.05		
33	Конкурс сообщений «Моё любимое химическое вещество»	1	17.05		
34	Ученическая конференция «Выдающиеся русские учёные-химики»	1	24.05		

Формы мониторинга знаний учащихся

1. Защита творческих и реферативных работ, презентаций;
2. Выполнение и защита практических работ;
3. Обобщение и актуализация знаний.

Описание материально – технического обеспечения внеурочной деятельности

Основная литература

1. Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Ахлебинин А. К. «Химия. Вводный курс. 8 класс»- учебное пособие для учащихся. - М.: Дрофа,
2. 2010 г.
3. Габриелян О.С., Шипарева Г.А. Химия: Методическое пособие к пропедевтическому курсу «Химия. Вводный курс. 8 класс». - М.:
4. Дрофа, 2010 г. (программа, тематическое планирование, рекомендации).
5. Габриелян О.С., Шипарева Г.А. Химия. Рабочая тетрадь. 8 класс. - М.: Дрофа, 2010 г.
6. Габриелян О.С., Аксёнова И.В.. Практикум к учебному пособию О.С. Габриеляна и др. «Химия. Вводный курс. 8 класс», – М.: Дрофа,
7. 2010 г.

Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование оборудования	Имеется в	Необходимо приобрести
-------	---------------------------	-----------	-----------------------

		наличии	
	ТСО		
1	Компьютер	+	-
2	Проектор	+	-
3	Экран	+	-
4	Принтер	+	-
	Экранно-звуковые средства		
1	Мультимедийное приложение к учебнику	+	-
2	Мультимедийное приложение к методическим рекомендациям	+	-