

Ростовская область Каменский район х. Вишневецкий

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Вишневецкая средняя общеобразовательная школа
Каменского района Ростовской области
(МБОУ Вишневецкой СОШ)

«Утверждаю»

Директор МБОУ Вишневецкой СОШ

Приказ от « 28 » августа 2020 г. № 128

 Е.Н. Карманович



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ХИМИИ

на 2020-2021 учебный год

Уровень общего образования (класс)

Среднее общее, 11 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов: 2 ч. в неделю

Учитель Носенко Людмила Анатольевна

Программа разработана на основе

авторской программы О.С.Габриеляна. Программы курса химии для
8 - 11 классов общеобразовательных учреждений. Просвещение» 2019 г.

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

РАЗДЕЛ 1.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Цели и задачи учебной дисциплины

- 1) формирование у обучающихся 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;
- 2) формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- 3) 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.

Место курса в учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ Вишневецкой СОШ на изучение физики в 11 классе отводится 2 часа в неделю . В соответствии с календарным учебным планом, исключив праздничные дни 23.02.21,08.03.21,03.05.21,10.05.21 данная программа рассчитана на 65 часов при нормативной продолжительности учебного года 35 учебных недель.

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении химии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

- 1) в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- 2) в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- 3) в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

1. В познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий: вещество (химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, вещество, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, периодическая таблица, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит); химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции);
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;

- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
 - 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 первого — третьего периодов (в рамках изученных положений теории Э. Резерфорда), строение простейших молекул.
2. В ценностно-ориентационной сфере:
- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.
3. В трудовой сфере:
- проводить химический эксперимент.
4. В сфере безопасности жизнедеятельности:
- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

РАЗДЕЛ 2.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Модуль № 1. Введение в общую химию (1 час).

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии.

Модуль № 2. Строение атома. Периодический закон Д.И. Менделеева (8 часов).

Атом. Изотопы. Атомные орбитали. Электронная классификация элементов (s-, p-элементы). Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, их мировоззренческое и научное значение.

Модуль № 3. Строение вещества (16 часов).

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. Водородная связь. Единая природа химических связей.

Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.

Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей и их использование.

Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна.

Модуль № 4. Химические реакции (10 часов).

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии по различным признакам. Особенности реакций в органической химии.

Реакции ионного обмена в водных растворах. Гидролиз неорганических и органических соединений. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора.

Тепловой эффект химической реакции.

Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз растворов и расплавов. Практическое применение электролиза.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализаторы и катализ. Представление о ферментах, как биологических катализаторах белковой природы.

Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.

Модуль № 5. Дисперсные системы. Растворы. Процессы, происходящие в растворах (8 часов).

Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. Диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Понятие о коллоидах и их значение (золи, гели).

Модуль № 6. Вещества, их классификация (18 часов).

Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.

Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов (на примере водорода, кислорода, галогенов и серы). Общая характеристика подгруппы галогенов (от фтора до йода). Благородные газы.

Модуль № 7. Химия в жизни общества (3 часа).

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии. Бытовая химическая грамотность.

Промышленное получение химических веществ на примере производства серной кислоты.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

РАЗДЕЛ 3.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учебно - тематический план

№	Модуль (глава)	Количество часов	Сроки изучения
1.	Введение.	1	03.09
3.	Строение вещества	19	02.10-19.11
4	Химические реакции	16	20.11-24.12
5	Вещества и их свойства	24	25.12-04.02
6	Химия и современное общество	2	05.02-28.05
Всего: 65 часов			

Календарно-тематическое планирование по химии 11 класс

№ п/п	№ в теме			Тема урока	Виды учебной деятельности
	Тема 1			Введение (1 час)	
1.	1	03.09		Вводный инструктаж по технике безопасности. Введение в общую химию	Тест. Варианты 1,2
Тема 2 Строение вещества					
2.	1.	07.09		Основные сведения о строении атома	Лекции с элементами беседы
3.	2.	10.09		Периодическая система химических элементов и учение о строении атома	Лекции. Фронтальная беседа монологические ответы
4.	3.	14.09		Электронная конфигурация атомов химических элементов.	Лекции. Монологические ответы
5.	4.	17.09		Вводная контрольная работа	Контрольная работа
6.	5.	21.09		Становление и развитие периодического закона и теории химического строения	Лекция
7.	6.	24.09		Ионная химическая связь и ионные кристаллические решетки	Лекции. Фронтальная беседа монологические ответы
8.	7.	28.09		Ионная химическая связь и ионные кристаллические решетки	Фронтальная беседа. Парная работа – тест
9.	8.	01.10		Ковалентная химическая связь	Лекция
10.	1.	05.10		Ковалентная химическая связь	Самостоятельная работа. Лекция с элементами беседы
11.	2.	08.10		Металлическая химическая связь	Лекция
12.	3.	12.10		Водородная химическая связь	Лекция с элементами беседы
13.	4.	15.10		Виды химических связей. Типы кристаллических решеток	Самостоятельная работа
14.	5.	19.10		Урок обобщающего повторения по теме «Виды химических связей. »	Фронтальная беседа. Самостоятельная работа
15.	6.	22.10		Полимеры	Лекция с элементами беседы
16.	7.	26.10		Полимеры	Фронтальная беседа
17.	8.	29.10		Дисперсные системы	Лекция. Эксперимент
18.	9.	09.11		Дисперсные системы	Фронтальная беседа Сообщение учащихся
19.	10	12.11		Повторение по теме «Строение	Парная работа

				вещества»	
20.	11	16.11		Контрольная работа № 1 «Строение вещества»	Контрольная работа
Тема 2. Химические реакции (10 часов) 19.11-24.12					
21.	1.	19.11		Классификация химических реакций	Работа с учебником
22.	2.	23.11		Классификация химических реакций	Лекция. Самостоятельная работа
23.	3.	26.11		Скорость химических реакций	Лекция. Индивидуальные задания. фронтальный опрос
24.	4.	30.11		Скорость химических реакций	Парная работа. Самостоятельная работа
25.	5.	03.12		Обратимость химических реакций.	Фронтальный опрос. Химический диктант
26.	6.	07.12		Химическое равновесие и способы его смещения	Монологический ответы. Индивидуальные задания
27.	7.	10.12		Факторы, влияющие на скорость химических реакций.	Монологический ответы. Индивидуальные задания
28.	8.	14.12		Гидролиз	Фронтальный опрос. Лекция с элементами беседы
29.	9.	17.12		Гидролиз необратимый и обратимый	Парная работа
30.	10	21.12		Окислительно-восстановительные реакции	Лекция с элементами беседы
31.	1.	24.12		Метод электронного баланса	Урок семинар. Сообщение учащихся, урок лекция
32.	2.	28.12		Электролиз расплавов и растворов.	Фронтальная беседа. Индивидуальные задания
33.	3.	11.01		Практическое применение электролиза	Лекция. Парная работа, Самостоятельная работа
34.	4.	14.01		Урок-семинар по теме «Химические реакции»	. Фронтальный опрос
35.	5.	18.01		Практическая работа № 1 Решение экспериментальных задач по теме «Химические реакции»	Парная работа
36.	6.	21.01		Контрольная работа № 2 «Химические реакции. Процессы, происходящие в растворах».	Контрольная работа
Тема 3 Вещества и их свойства					
37.	1.	25.01		Металлы	Работа с учебником. Лекция с элементами беседы
38.	2.	28.01		Общие химические свойства металлов	Химический диктант. Работа с учебником. Эксперимент
39.	3.	01.02		Неметаллы.	Самостоятельная работа. Лекция с элементами

					беседы. Работа с учебником
40.	4.	04.02		Общие химические свойства неметаллов.	Фронтальный опрос. Лекция с элементами беседы. Эксперимент.
41.	5.	08.02		Оксиды и гидроксиды металлов.	Фронтальный опрос. Самостоятельная работа.
42.	6.	11.02		Коррозия металлов.	Фронтальный опрос. Лекция с элементами беседы. Работа с учебником.
43.	7.	15.02		Металлы в природе.	Сообщение учащихся. Лекция. Беседа.
44.	8.	18.02		Способы получения металлов.	Сообщение учащихся. Лекция. Беседа.
45.	9.	22.02		Химия s-, p- элементов.	Защита рефератов учащихся. Эксперименты
46.	10.	25.02		Химия d-, f- элементов.	Защита рефератов учащихся. Эксперименты
47.	11.	01.03		Неметаллы.	Парная работа по карточкам заданиям
48.	12.	04.03		Соединения неметаллов: оксиды, гидроксиды, водородные соединения.	Работа с учебником. Лекция . Беседа
49.	13.	11.03		Урок обобщающего повторения по теме: «Металлы».	Фронтальный опрос. Монологические ответы
50.	14.	15.03		Урок обобщающего повторения по теме: «Неметаллы».	Защита рефератов. Эксперимент
51.	15.	18.03		Органические и неорганические кислоты.	Работа с учебником. Лекция. Беседа. Эксперимент
52.	16.	01.04		Специфические свойства неорганических и органических кислот.	Лекция. Эксперимент. Самостоятельная работа
53.	17.	05.04		Органические и неорганические основания.	Лекция .Беседа. Парная работа
54.	18.	08.04		Амфотерные органические и неорганические соединения.	Лекция .Беседа. Самостоятельная работа. Фронтальный опрос
55.	19.	12.04		Соли	Лекция. .Лабораторная работа.
56.	20.	15.04		Генетическая связь органических и неорганических соединений.	Практическая работа.
57.	21.	19.04		Решение задач.	Лекция. Беседа. Химический эксперимент.
58.	22.	22.04		Практическая работа № 2 Решение экспериментальных задач по теме «Вещества и их свойства»	Практическая работа
59.	23.	26.04		Обобщение знаний по теме: «Вещества, их свойства»	Фронтальный опрос. Парная работа. Тест

					разноуровневый
60.	24.	29.04		Контрольная работа № 3 «Вещества, их свойства»	Контрольная работа
Химия и современное общество					
61.	1	06.05		Химическая технология Анализ результатов к/работ.	Лекция. Фронтальный опрос
62.		13.05		Производство аммиака и метанола	Фронтальный опрос. Парная работа. Тест разноуровневый
63.		17.05		Химическая грамотность как компонент общей культуры человека	Лекция. Фронтальный опрос
64.		20.05		Повторение по теме «Строение атома»	Фронтальный опрос
65.		24.05		Повторение по теме «Строение вещества»	Фронтальный опрос
Итого: 65 часов					

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения учителей
естественно-математического цикла
МБОУ Вишневецкой СОШ
от 28 августа 2020 года №1

(подпись
руководителя МО) .

Клименко Е.А.
Ф.И.О

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

(подпись) Терibunская О.В.

28 августа 2020 года