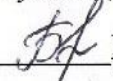


**Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 35
имени Героя Советского Союза В.П. Чкалова**

РАССМОТРЕНО на
заседании МО

Руководитель МО

 Е.В. Борисова

Протокол № 1
от «26» 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
МОУ СОШ № 35

 А.А. Потапов

от «26» 08 2022 г.

ПРИНЯТО

решением

педагогического совета

Протокол № 1

от «26» 08 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ СОШ № 35

 Н.И. Боцакова

Приказ № 114 от «27» 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Органическая химия

Ступень обучения основное общее 11класс

Количество часов: 34 часа уровень базовый

Учитель: Разинова Валентина Владимировна, высшая квалификационная категория

Программа разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования.

Авторской программы: Габриелян О. С М. «Дрофа», 2012.

г. Комсомольск – на – Амуре

2022-2023 учебный год

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса химии

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении химии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение **личностных результатов**:

- 1) в ценностно-ориентационной сфере — воспитание чувства гордости за российскую химическую науку, гуманизма, целеустремлённости;
- 2) в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- 3) в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

- 1) использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- 2) использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно- следственных связей, поиск аналогов;
- 3) умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- 4) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- 5) использование различных источников для получения химической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.

В области предметных результатов образовательное учреждение общего образования предоставляет ученику возможность на ступени среднего (полного) общего образования научиться:

- а) на базовом уровне в познавательной сфере:

- давать определения изученным понятиям; • описывать демонстрационные и самостоятельно проведённые эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
- описывать и различать изученные классы органических соединений, 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;
- интерпретировать химическую информацию, полученную из других источников;
- моделировать строение простейших молекул органических веществ; 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 физической культуры:
- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» на базовом уровне являются:

- умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);

- использование элементов причинно-следственного и структурно- функционального анализа;
- определение сущностных характеристик изучаемого объекта;
- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;
- оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований;
- использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

В результате изучения курса химии на базовом уровне учащиеся должны:

Знать (понимать)

- Важнейшие химические понятия: вещество, химическая связь, Электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология.
- Основные законы химии: закон сохранения массы веществ, закон постоянства составов, периодический закон.
- Основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений.
- Важнейшие вещества и материалы: уксусная кислота, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, целлюлоза, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

Уметь:

- Называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре.

- Определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений.
- Характеризовать: основные классы органических соединений, строение и химические свойства изученных органических соединений.
- Объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной).
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - Объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
 - Определения возможности протекания химических превращения в различных условиях и оценки их последствий;
 - Экологически грамотного поведения в окружающей среде;
 - Оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
 - Безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
 - Приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
 - Критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

Содержание учебного предмета, курса химии 11 класс (1 час в неделю; всего 34 часа)

Тема 1. Строение атома. (3 часа).

Периодический закон и периодическая система химических элементов. Состав атомных ядер. Строение электронных оболочек атомов элементов первых 4-х периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов.

Тема 2. Строение вещества. (14 часов). Химическая связь. Ковалентная связь, её разновидности и механизм образования. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. Водородная связь.

Чистые вещества и смеси. Истинные растворы. Золи, гели, понятие о коллоидах. Теория строения органических соединений. Структурная из *Модели ионных кристаллических решеток (хлорид натрия). Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна. Ознакомление с минеральными водами. Демонстрация*

Практическая работа

№ 1 по теме: «Получение, собирание и распознавание газов».

Контрольная работа 1 по теме «Строение вещества»

Тема 3. Химические реакции. (8 часов). Классификация химических реакций. Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Катализ. Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения. Среда растворов: кислая, нейтральная, щелочная.

Превращение красного фосфора в белый. Модели молекул н-бутана и изобутана, гомологов бутана.

Лабораторный опыт. Реакции обмена, идущие с образованием осадка, газа и воды. Лабораторный опыт. Получение кислорода разложением пероксида водорода с помощью катализатора (MnO_2) и каталазы сырого картофеля. Растворение окрашенных веществ в воде: сульфата меди (II), перманганата калия, хлорида железа (III). Лабораторный опыт. Различные случаи гидролиза солей.

Простейшие окислительно-восстановительные реакции: взаимодействие цинка с соляной кислотой и железа с сульфатом меди (II).

Тема 4. Вещества и их свойства. (9 часов). Классификация неорганических веществ. Металлы. Неметаллы. Кислоты неорганические и органические. Основания неорганические и органические. Амфотерные неорганические и органические соединения. Качественные реакции на неорганические и органические вещества.

Образцы металлов. Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой. Взаимодействие железа с серой, меди с кислородом. Горение железа и магния в кислороде.

Возгонка йода. Изготовление йодной спиртовой настойки. Взаимодействие хлорной воды с раствором бромида (йодида) калия.

Лабораторный опыт. Знакомство с образцами неметаллов и их природными соединениями. Лабораторные опыты. Испытание растворов кислот индикаторами. Взаимодействие растворов соляной и уксусной кислот с металлами, основаниями, солями.

Лабораторные опыты. Испытание растворов оснований индикаторами. Получение и свойства нерастворимых оснований. Образцы природных минералов, содержащих хлорид натрия, карбонат кальция, фосфат кальция, гидрокарбонат меди (II). Качественные реакции на катионы и анионы.

Контрольная работа №2 по теме «Вещества и их свойства».

Контрольная работа №2 по теме «Вещества и их свойства»

Пр.р.№2. Решение экспериментальных задач по органической химии.

Тематическое планирование по химии, 11 класс,

(1 ч в неделю, всего 34 часа)

№ п/п	Наименование темы	Всего часов
1.	Тема 1. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева	3
2.	Тема 2. Строение вещества	12
3.	Химические реакции	8
4.	Вещества и их свойства	9

5.	Обобщение знаний	2
	Итого	34

Перечень обязательных практических работ в соответствующем разделе и теме рабочей программы

11 класс

№п/п /п	Тема	Тема практической работы
1	Тема 2. Строение вещества	Практическая работа № 1. Получение, соби́рание и распознавание газов.
2	Тема 4. Вещества и их свойства	Практическая работа №2. Решение экспериментальных задач на идентификацию неорганических и органических соединений.

Календарно- тематическое планирование уроков химии в 11классе (1 час в неделю).2021/2022 учебный год

О.С.Габриелян

№ урок а	№ ур ок а в те ме	Тема	Контроль	Дата по плану	Дата по факту	Д/З
<i>Строение атома (3 часа)</i>						
1	1	Атом – сложная частица.		06.09		§ 1стр 1-6 строение

						атома 1, 2 периода
2	2	ПЗ и ПС химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома.	Я Класс	13.09		§ 2стр 13-17 упр 1-6
3	3	ПЗ и ПС химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома.	Я Класс	20.09		§ 2 стр 17-23 упр 7-9
<i>Строение вещества (14 часов)</i>						
4	1	Ионная химическая связь. Катионы и анионы. Ионные кристаллические решетки.	Письменная работа	27.09		§ 3упр 1-4, 9
5	2	Ковалентная химическая связь. Электроотрицательность. Полярная и неполярная ковалентные связи.		04.10		§ 4упр 1-4, 9
6	3	Металлическая химическая связь. Особенности строения атомов металлов.		11.10		§ 5упр 2, 3, 7,8 проект
7	4	Водородная химическая связь. Межмолекулярная и внутримолекулярная водородная связь.	Дистанционно Дневник.ру	18.10		§ 6упр 1-4, 9 сообщение: « Негативные

						последствия для организма человека курения и алкоголя»
8	5	Решение задач.	Самостоятельная работа	25.10		Работа по карточкам
9	6	Полимеры.	Дистанционно Дневник.ру	08.11		§ 7 упр 2,4,8 проект по теме: «Термопласты и терморектотласты в жизни современного общества»
10	7	Газообразное состояние вещества. Три агрегатных состояния воды. Особенности строения газов. Молярный объем газообразных веществ.	Я Класс	15.11		§ 8 упр 2, 6, 9, 14
11	8	<i>Практическая работа № 1 по теме: «Получение, собирание и распознавание газов».</i>	Практическая работа	22.11		Отчет по работе
12	9	Жидкое состояние вещества. Вода, ее биологическая роль. Применение воды. Жесткость воды и способы ее устранения.	Дистанционно Дневник.ру	29.11		§ 9 упр 1,3,4, проект по режиму экономии бытового потребления

						воды.
13	10	Твердое состояние вещества.	Дистанционно Дневник.ру	06.12		§ 10 упр 1,3,9 Проект История стекла в истории человечества
14	11	Дисперсные системы и растворы. Понятие о дисперсных системах. Дисперсная фаза и дисперсионная среда		13.12		§ 10 упр 6,7,8,1015
15	12	Состав вещества. Смеси. Закон постоянства состава веществ. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Молекулярная формула.	Химический диктант	20.12		§ 12 упр 2, 6, 9, 14
16	13	Обобщение знаний по теме 2.	Самостоятельна я работа	27.12		Решение задач
17	14	Контрольная работа 1 по теме 2	Тест	17.01		Решение задач
Химические реакции (8 часов)						
18	1	Классификация химических реакций. Лабораторный опыт. Реакции обмена, идущие с образованием осадка, газа и воды.		24.01		§ 13 проект «Сохранение озонового слоя Земли».

19	2	Классификация химических реакций. Реакции, идущие с изменением состава веществ. Термохимические уравнения.		31.01		§ 14 упр 1-4
20	3	Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Лабораторный опыт. Получение кислорода разложением пероксида водорода с помощью катализатора (MnO_2) и каталазы сырого картофеля.	Дистанционно Дневник.ру	07.02		§ 15 упр 1,3,4,6,7,12
21	4	Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.	Письменная работа	14.02		§ 16 упр 3,5,6
22	5	Роль воды в химической реакции. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Растворение окрашенных веществ в воде: сульфата меди (II), перманганата калия, хлорида железа (III).	Самостоятельная работа	21.02		§ 17 упр 10
23	6	Гидролиз неорганических и органических соединений. Лабораторный опыт. Различные случаи гидролиза солей.	Я Класс	28.02		§ 18 упр 3,4,5 сообщение «Обмен жиров, белков, углеводов в организме человека»

24	7	Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз. Степень окисления. <i>Простейшие окислительно-восстановительные реакции: взаимодействие цинка с соляной кислотой и железа с сульфатом меди (II).</i>	Химический диктант	07.03		§ 19 упр 1, 4,8
25	8	Электролиз.	Я Класс	14.03		§ 19 решение задач по теме
Вещества и их свойства (9 часов)						
26	1	Классификация веществ. Металлы. Положение металлов в ПСХЭ Д.И. Менделеева. Общие физические свойства металлов. <i>Образцы металлов. Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой. Взаимодействие железа с серой, меди с кислородом. Горение железа и магния в кислороде.</i>	Составление уравнений реакций Дистанционно Дневник.ру	21.03		§ 20 упр 5
27	2	Положение неметаллов в ПСХЭ Д.И. Менделеева. <i>Возгонка йода. Изготовление йодной спиртовой настойки. Взаимодействие хлорной воды с раствором бромида (йодида) калия. Лабораторный опыт. Знакомство с образцами неметаллов и их природными соединениями.</i>	Дистанционно Дневник.ру	04.04		§ 21 упр 1, 4,8
28	3	Кислоты неорганические и органические. Классификация кислот. <i>Лабораторные опыты. Испытание растворов кислот индикаторами.</i>	Дистанционно Дневник.ру	11.04		§ 22 упр 3-6

		<i>Взаимодействие растворов соляной и уксусной кислот с металлами, основаниями, солями.</i>				
29	4	Основания неорганические и органические. <i>Лабораторные опыты. Испытание растворов оснований индикаторами. Получение и свойства нерастворимых оснований.</i>	Дистанционно Дневник.ру	18.04		§ 23 упр 1-5
30	5	Классификация солей: средние, кислые, основные. Химические свойства солей: <i>Образцы природных минералов, содержащих хлорид натрия, карбонат кальция, фосфат кальция, гидрокарбонат меди (II). Качественные реакции на катионы и анионы.</i>	Дистанционно Дневник.ру	25.04		§ 24 упр 5
31	6	Понятие о генетической связи и генетических рядах. Генетический ряд металла		02.05		§ 25 упр 1-7
32	7	Генетический ряд неметалла. Особенности генетического ряда в органической химии.		16.05		§ 25 упр 1-7
33	8	<i>Контрольная работа № 2 по теме: «Вещества и их смеси».</i>		23.05		Решение задач
34	9	<i>Повторение курса</i>		23.05		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 327766045235508045123579633876966067016845890571

Владелец Боцакова Наталья Ивановна

Действителен с 29.09.2023 по 28.09.2024