

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Ирловская средняя общеобразовательная школа



Утверждаю
Директор *Иванова* Филатова И.А.
Приказ № *101/л* от «*10*» декабря 2020 г.

Приложение
к рабочей программе *химии* общего образования
по химии для 9 класса
на 2020-2021 учебный год

Приложение

к рабочей программе по учебному предмету «Химия, 9 класс».

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в нее нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в сентябре 2020 г. были выявлены как проблемные.

Планируемые образовательные результаты:

Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Предметные: Раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент». Определять строение атома, состав ядра атома и энергетические уровни первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Описывать закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома.

Метапредметные: Исполнять основные интеллектуальные операции: анализ и синтез, сравнение и систематизация, обобщение и конкретизация, выявление причинно-следственных связей и построение логического рассуждения и умозаключения.

Домашнее задание: Овладение современным языком, соответствующим уровню развития науки и общественной практики, в том числе и химическим.

Формирование целостной естественно-научной картины мира. неотъемлемой частью которой является химическая картина мира

Химические формулы веществ.

Предметные: Изображать состав веществ с помощью химических формул. Работать с индексами и коэффициентами. Находить относительную молекулярную массу вещества и массовую долю химического элемента в соединении. Выявлять информацию, которую несут химические формулы.

Метапредметные: Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач: Исполнять основные интеллектуальные операции: анализа и синтеза, сравнения и систематизации, обобщения и конкретизации

Домашнее задание: Овладение современным языком, соответствующим уровню развития науки и общественной практики, в том числе и химическим Умение оценивать степень успеха или неуспеха своей деятельности

Типы химических реакций. Признаки химических реакций.

Предметные: Формулировать химическую реакцию и её участников (реагенты и продукты реакции). Описывать признаки и условия течения химических реакций. Различать экзотермические и эндотермические реакции. Соотносить реакции горения и экзотермические реакции.

Метапредметные: Исполнять и описывать химический эксперимент с помощью русского (родного) языка и языка химии.

Методические: Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
Личностные: Определение целей собственного обучения, постановка и формулирование для себя новых задач. Формирование целостной естественно-научной картины мира, неотъемлемой частью которой является химическая картина мира

Физические и химические свойства веществ. Способы разделения смесей.

Ученические: *Решать* физические и химические явления, чистые вещества и смеси. *Классифицировать* смеси. *Приводить* примеры смесей различного происхождения. *Устанавливать* причинно-следственные связи между физическими свойствами веществ смеси и способами их разделения. *Анализировать* их, *отыскивать* и *характеризовать* практическое значение.

Методические: *Иллюстрировать* основные интеллектуальные операции: анализ, синтез, сравнение и систематизация, обобщение и конкретизация. *Устанавливать* причинно-следственные связи и *построение* логической цепи рассуждения и умозаключения (индуктивного, дедуктивного и по аналогии) в материале естественно-научного содержания

Личностные: Формирование ответственного отношения к учению, использование подобранных средств. Умение оценить степень успеха или неудачи своей деятельности

Расчеты по формулам веществ.

Ученические: *Отражать* состав веществ с помощью химических формул. *Находить* индексы и коэффициенты. *Находить* относительную атомную массу вещества и массовую долю химического элемента в соединении. *Транслировать* информацию, которую несут химические формулы.

Методические: Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. *Иллюстрировать* основные интеллектуальные операции: анализа и синтеза, сравнения и систематизации, обобщения и конкретизации

Личностные: *Устанавливать* современными языком, соответствующим уровню развития мировой общественной практики, в том числе и химическим. Умение оценить степень успеха или неудачи своей деятельности

Расчеты по уравнениям химических реакций.

Ученические: *Характеризовать* количественную сторону химических реакций и процессов. *Решать* задачи с использованием понятий «моль вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «мольная доля».

Методические: Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. *Иллюстрировать* свои действия с планируемыми результатами, *осуществление* действий своей деятельности в процессе достижения результата, *определение* способов действий при решении задач.

Изложение *Ex libris* современным языком, соответствующим уровню современной науки и общественной практики, в том числе и химическим языком с использованием понятий «массовая доля вещества в смеси», «массовая доля элемента», что такое «массовая доля вещества в составе смеси», «массовая доля» аналогично с «объемной долей» компонентов газовой смеси, «массовая доля» задачи с использованием понятий «массовая доля элемента в смеси», «массовая доля растворенного вещества», «объемная доля растворенного вещества», «массовая доля вещества в составе смеси».

Исполнительные: Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умение осознанно проводить действия с планируемыми результатами, *осуществление* (применение) своей деятельности в процессе достижения результата, *определение* способов действий при решении задач.

Учебные темы: Сценарную, собственную учебную деятельность: сохраняют активность в учебной деятельности.

Цели урока	Тема урока
21	Общая характеристика химических элементов VA группы. Азот. Физические и химические свойства. ВПР: повторение темы «Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева».
22	Аммиак. Соединения азота. Практическая работа № 4. «Получение аммиака и изучение его свойств».
23	ВПР: повторение темы «Химические формулы веществ».
24	Кислоты: соединения азота. Оксиды азота (I, IV) ВПР: повторение темы «Физические и химические свойства веществ». Способы разделения смесей.
25	Азотная кислота и её соли
26	ВПР: повторение темы «Типы химических реакций».
27	Фосфор: физические и химические свойства.
28	ВПР: повторение темы «Признаки химических реакций».
29	Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и её соли.
30	ВПР: повторение темы «Расчеты по формулам веществ».
31	Общая характеристика элементов IVA- группы. Углерод: физические и химические свойства. Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены. ВПР: повторение темы «Расчеты по уравнениям химических реакций»
32	Кислородсодержащие соединения углерода: оксиды углерода (II,

IV). Практическая работа №5. Получение углекислого газа.
Качественная реакция на карбонат-ион.

ВПР: повторение темы Расчеты с использованием понятий
«массовая доля вещества в смеси»
