

**государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа с. Старосемейкино муниципального района
Красноярский Самарской области**

446398, Самарская область, Красноярский район, с. Старосемейкино, ул. Рабочая 38 «б»
тел: (84657)-6-61-39 E-mail: stsem@sch.yartel.ru

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА ХИМИИ, 8 класс

Разработала и провела: Захарова И.П.
Дата урока: 27.10.2017

Паспорт урока по химии в 8 классе

Тема урока	Обобщение и систематизация знаний по теме «Первоначальные химические понятия».
Учитель	Глухова Ирина Павловна
Образовательная цель	Обобщить первоначальные химические понятия, знания о веществе и химической реакции на основе атомно-молекулярного учения, показать значение этих знаний в теории и практике.
Планируемые образовательные результаты	<p>По окончании изучения темы ученик:</p> <p>ЛР-1: обосновывает необходимость и значимость для себя лично получить знания о первоначальных химических понятиях.</p> <p>ЛР-2: активно и заинтересованно включается в выполнение всех учебных заданий.</p> <p>ПУД-1: выделяет родовые и видовые признаки изученных понятий.</p> <p>ПУД-2: выделяет основную мысль в тексте, резюмирует его.</p> <p>ПУД-3: критически анализирует информацию.</p> <p>ПУД-4: переводит информацию из одной знаковой системы (текста) в другую (уравнения химических реакций).</p> <p>ПУД-5: логически рассуждает, делает выводы.</p> <p>КУД-1: выполняет задания в сотрудничестве с учителем и одноклассниками.</p> <p>КУД-2: аргументировано отстаивает свою точку зрения.</p> <p>РУД-1: формулирует цель и задачи урока.</p> <p>РУД-2: планирует познавательную деятельность в виде познавательных вопросов;</p> <p>ПР-1: называет основные химические понятия.</p> <p>ПР-2: формулирует законы постоянства состава и сохранения массы веществ.</p> <p>ПР-3: объясняет использование этих законов при составлении формул веществ и уравнений химических реакций.</p>
Программные требования к образовательным результатам раздела «Первоначальные химические понятия»	Ученик научится :составлять химические формулы, уравнения химических реакций, осуществлять химический эксперимент.
Программное содержание	Способы очистки веществ; физические и химические явления; вещества простые и сложные; относительные атомная и молекулярная массы; химические формулы; валентность, атомно-молекулярное учение; закон сохранения массы веществ; закон постоянства состава; типы химических реакций.
Мировоззренческая идея	Познание. Наука.
Ценностно-смысловые ориентиры.	Закон постоянства состава. Закон сохранения массы веществ.
План изучения учебного материала	<ol style="list-style-type: none"> 1. Химический диктант. 2. Конкурс «Химик-эрудит» (проверка знаний о валентности). 3. Игротека. Эстафета. 4. Конкурс «К сияющим вершинам» (решение задач). 5. «Химик-экспериментатор». 6. Проверка домашнего задания. 7. Подведение итогов.
Основные понятия	Чистые вещества и смеси; физические и химические явления; атомы, молекулы и ионы; простые и сложные вещества;

	химические элементы; химические формулы; относительная атомная масса; относительная молекулярная масса; валентность; массовая доля химического элемента в соединении; типы химических реакций.
Тип урока	Урок систематизации и обобщения знаний .
Форма урока	Урок-игра.
Образовательная технология	Игровая
Оснащение урока	Учебник «Химия 8 класс» Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман, «Просвещение», Москва 2016 г. «Проверочные работы по неорганической химии 8 класс» Н. П. Гаврусейко. Раздаточный материал: жетоны и листочки разного цвета (красного, синего, зелёного) для разных команд. Карточки с заданиями. Реактивы для практической части: хлорид натрия, вода, песок, железо, сера. Оборудование: воронка, фильтр, лабораторный штатив, магнит, спиртовка, фарфоровая чашечка.
Мизансцена урока	Традиционная.
Домашнее задание	1.Повторить § 20 учебника. 2. Ответить на вопросы и выполнить задания после текста § 20 учебника: № 1, 2, 4 - 6.

Технологическая карта урока химии в 8 классе по теме «Обобщение знаний по теме «Первоначальные химические понятия»

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	ПОР
----------------------	-----------------------	-----

I.Организационный момент (3 мин.)

Приветствие. Проверка готовности к уроку. Психологический настрой на урок.	Приветствуют учителя стоя. Проверяют наличие	
---	---	--

	учебника, дневника, тетради.	
--	---------------------------------	--

II. Стадия «Вызов» (5 мин.)

<p>Положительное самоопределение к деятельности. Мы изучили тему «Первоначальные химические понятия».</p> <p>Сегодня мы повторим и узнаем, как мы эту тему усвоили. Урок проведём в форме игры. Класс поделим на три команды. Сегодняшний урок мне хотелось бы начать со стихов. Их написал замечательный русский учёный М.В.Ломоносов, человек энциклопедических знаний. Он не только сделал немало открытий в таких науках, как химия, физика, астрономия, но и с большим успехом работал в области литературы и риторики. Ломоносов писал о химии:</p> <p style="padding-left: 40px;">В земное недро ты, Химия, Проникни взора остротой, И что содержит в нём Россия, Драги сокровища открой.</p> <p>Поистине сокровищами являются те знания, которые накапливает каждый человек в течение всей жизни.</p>	<p>Слушают учителя, настраиваются на работу.</p>	
---	--	--

III. Актуализация знаний и умений (25 мин)

<p>1-й конкурс. Разминка . Диктант. Он состоит из 3 этапов. Учащимся раздают листочки разных цветов (каждой команде свой цвет). Задание 1. Физические и химические явления. При ответе надо ставить Ф- если физическое явление, Х- если химическое явление:</p> <ul style="list-style-type: none">а) испарение воды;б) помутнение известковой воды под воздействием углекислого газа;в)горение свечи;г)ковка металла;д)обугливание лучины;е) ржавление гвоздя. <p>Ответы :ФХХФХХ</p> <p>Задание 2. Чистые вещества и смеси. В ответе должно быть : Ч- если чистое вещество, С- если смесь.</p> <ul style="list-style-type: none">а) дистиллированная вода;б) медь;в почва;г) сахар;д)воздух;е)фосфор <p>Ответы :ВВСВСВ</p> <p>Задание 3.Химический элемент и вещество. В 3-м задании вы должны определить, в каких предложениях речь идёт о химическом элементе, а в каких- о простом веществе. В ответе должно быть: Э- если элемент; В- если простое вещество.</p> <ul style="list-style-type: none">а) Медь входит в состав медного купороса.б) Рыбы дышат кислородом, растворённым в воде.в) Железо входит в состав ржавчины.г) Железо во влажном воздухе ржавеет.д) Серу смешали с железом.е) Оксид меди состоит из меди и кислорода. <p>Ответы : ЭВЭВВЭ</p> <p>Собирает листочки с ответами. Все задания оцениваются по пятибалльной системе (считают средний балл для команды).</p>	<p>Учащиеся в группах выполняют задание</p> <p>Учащиеся в группах выполняют задание</p> <p>Учащиеся в группах выполняют задание</p>	<p>ЛР-1 ЛР-2 ПУД-1 ПУД-4 КУД-1</p> <p>ЛР-1 ЛР-2 ПУД-1 ПУД-4 КУД-1</p> <p>ЛР-1 ЛР-2 ПУД-1 ПУД-4 КУД-1</p>
---	---	--

<p>2-й конкурс Химик-эрудит. В этом конкурсе мы узнаем, как вы усвоили понятие «валентность», научились определять её по формуле, составлять формулы по валентности, расставлять коэффициенты в уравнениях, определять типы химических реакций. Эти задания вы будете выполнять по книжечкам «Проверочные работы по неорганической химии». (автор Н.П. Гаврусейко). Задания для каждой команды записаны на доске.</p> <p>1-е задание «Знаешь ли ты валентность?» 1-я команда : работа №3, вариант 1, стр.8, вопрос 2, 3; 2-я команда: работа №3, вариант 2, стр.8, вопрос 2, 3; 3-я команда : работа №3, вариант 3, стр.8, вопрос 2, 3. Пример задания : а) Как обозначить при помощи химических знаков пять атомов кислорода, две молекулы кислорода, молекулу кислорода? б) Перепишите приведённые ниже формулы веществ и обозначьте над символами римскими цифрами валентность элементов: CaO, H₂S, Fe₂O₃ Через 3-4 минуты к доске вызывается 1 ученик из каждой команды.</p> <p>Учитель задаёт дополнительные вопросы каждой команде (по определениям). Дополнительные вопросы : а) Что называется валентностью? б) Что называется атомом? в) Что называется молекулой?</p> <p>2-е задание. «Учись уравнивать». На доске задания : 1-я команда : работа №7, вариант 1, стр.15, вопрос 1. 2-я команда : работа №7, вариант 2, стр.15, вопрос 1; 3-я команда : работа №7, вариант 3, стр.15, вопрос 1. Пример задания : перепишите приведённые схемы реакций, поставьте в них коэффициенты и укажите, к какому типу они принадлежат: а) $HgO = Hg + O_2$ б) $Mg + O_2 = MgO$</p>	<p>Учащиеся в группах выполняют задание в тетрадях.</p> <p>1 ученик записывает решение на доске, проверяют, исправляют и дополняют учащиеся этой команды.</p> <p>Отвечают, за каждый правильный ответ получают жетон.</p> <p>1 ученик записывает решение на доске, проверяют, исправляют и дополняют учащиеся этой команды.</p>	<p>ЛР-1</p> <p>ЛР-2</p> <p>ПУД-4</p> <p>ПУД-5</p>
---	---	---

<p>в) $Al + CuCl_2 = AlCl_3 + Cu$ Вызывает по 1 человеку от команды, затем задаёт дополнительные вопросы: а) Что называется химическим уравнением? б) Какой закон используют при составлении уравнений? в) Что называется реакцией соединения? г) Что называется реакцией разложения? д) Что называется реакцией замещения?</p> <p>Оценивание : за 1-е задание-4 балла, за 2-е задание- 6 баллов, всего 10 баллов.</p> <p>Вы, наверное, устали. Приглашаю вас отдохнуть. Игротека. 1-я игра «ЭСТАФЕТА». Каждая команда получает чистый лист на заднюю парту и задание : необходимо полно и быстро описать физические свойства данного вещества. Листок надо передавать вперёд, каждый дописывает своё слово, пока листок не дойдёт до первой парты. Учитель зачитывает вслух описание вещества и оценивает.</p> <p>Задания командам:</p> <p>1-я команда- описать физические свойства воды; 2-я команда- описать физические свойства поваренной соли; 3-я команда- описать физические свойства кислорода.</p> <p>2-часть игротеки «Исчезнувшие слова»</p> <p>Эти предложения были написаны таинственными чернилами и лежали на солнце-некоторые слова выгорели, а теперь их надо восстановить: заполнить словами <i>атом</i> или <i>молекула</i>.</p> <p>Задания для 1-й команды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Воздух-смесь, в состав которой входят---- ----кислорода. 2) ----воды состоит из ----кислорода и водорода. 3) Сладкий вкус варенья принадлежит содержащимся в нём----сахара. <p>Задания для 2-й команды :</p>	<p>Отвечают, за каждый правильный ответ получают жетон.</p> <p>Описывают физические свойства веществ.</p>	<p>ПУД-4</p> <p>ПУД_5</p> <p>КУД-1</p>
--	---	--

<p>1) При растворении в воде----- кислорода распределяются между ----- воды.</p> <p>2) Состав----сахара кроме ----кислорода и водорода входят ----углерода.</p> <p>3) Запах йодной настойки обусловлен испарением из неё ---йода.</p> <p>Задание для 3-й команды:</p> <p>1) Для дыхания животных необходимы ---- кислорода.</p> <p>2) Запах тухлых яиц обусловлен ----- сероводорода, которые состоят из ---- водорода и ----серы.</p> <p>3) При растворении сахара в воде ---сахара равномерно распределяются между ---воды.</p> <p>Задание оценивается в 3 балла.</p> <p>Следующий конкурс «Сияющие вершины». Это конкурс по решению задач До вершины доберётся только тот, кто решит задачу. Учащиеся получают карточки с условиями задач. Надо правильно записать условие задачи и решить её.</p> <p>Задача для 1-й команды. Вычислите относительную молекулярную массу углекислого газа(CO_2) и массовую долю углерода в нём.</p> <p>Задача для 2-й команды. Вычислите относительную молекулярную массу сероводорода(H_2S) и массовую долю серы в нём.</p> <p>Задача для 3-й команды. Вычислите относительную молекулярную массу гидроксида натрия(NaOH) и массовую долю натрия в нём.</p> <p>За выполнение задач -5 баллов.</p> <p>Предлагаю вам сменить род деятельности. Следующий конкурс практический, ведь теория подтверждается практикой. «Химик-экспериментатор».</p> <p>К демонстрационному столу приглашается по 1 человеку от команды для выполнения практического задания.</p> <p>Задание для 1-й команды. Дана смесь соли с песком. Отделите соль от песка. Какая это смесь? Какие виды смесей вы знаете?</p> <p>Задание для 2-й команды. Дана смесь железа и серы. Отделите соль от песка. Какая это смесь? Чем отличается смесь от сложного вещества?</p> <p>Задание для 3-й команды. Дан раствор соли. Выделите соль из раствора. Какая это смесь? Какие способы разделения смесей вы знаете?</p>	<p>Учащиеся в группах выполняют задание.</p> <p>Учащиеся с места читают получившиеся предложения.</p> <p>Решают задачу.</p> <p>Выполняют практическую работу по разделению смесей. Отвечают на вопросы.</p>	<p>ЛР-2</p> <p>ПУД-5</p> <p>КУД-1</p> <p>ПУД-4</p> <p>ПУД-5</p> <p>ЛР-2</p> <p>ПУД-5</p> <p>РУД-2</p> <p>КУД-1</p>
---	---	--

<p>Оценка за практическое задание 5 баллов. Во время выполнения остальные члены команды отвечают на вопросы викторины. За каждый правильный ответ-1 жетон. Викторина.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Какие металлы одними из первых стали известны людям? (Медь, золото, серебро). 2) Какой самый распространённый на земле металл? (Алюминий). 3) Какие, известные вам газы содержащиеся в воздухе, не ядовиты, но от них гибнут животные и люди? (Азот, углекислый газ, инертные газы). 4) Кто из учёных ввёл современное обозначение химических элементов? (Берцелиус) 5) Какое вещество самое распространённое на Земле? (Вода.) 6) Какой знаменитый итальянский учёный занимался вопросами химии? (Леонардо да Винчи.) 7) Кто из учёных внёс большой вклад в развитие атомно-молекулярного учения? (Дальтон, Ломоносов) 		
---	--	--

IV этап Проверка домашнего задания. Подведение итогов.(7 минут)

<p>Проверяет домашнее задание : 1) Кроссворд от команды на первоначальные химические понятия(атом, молекула, Ломоносов, реакция и т.д. 2) Сообщение «В мире интересного».</p> <p>Подводит итоги, отмечает особенно активных учащихся. Даёт домашнее задание : 1) повторить § 20 учебника.</p> <p>2. Ответить на вопросы и выполнить задания после текста § 20 учебника: № 1, 2, 4 - 6.</p>	<p>Записывают домашнее задание.</p>	
---	-------------------------------------	--