**НЕДЕЛЯ ХИМИИ**

«В мире интересных фактов»

Химия-это область чудес, в ней скрыто счастье человечества,

 величайшие завоевания разума будут сделаны именно в этой области. (М. Горький)

**Пояснительная записка**

Одной из форм деятельности школы, ориентированной на  развитие личности учащегося, его познавательных и творческих способностей, являются ежегодно проводимые недели

предметов естественно-научного цикла. Познавательный интерес к химии формируется как на уроке, так и во внеурочной деятельности, предполагающей использование самых разнообразных видов деятельности учащихся (игровых, творческих, исследовательских и т.п.). Несмотря на игровой характер предметных недель, польза от их проведения для образовательного процесса очевидна, поскольку все мероприятия преследуют развивающие, образовательные и воспитательные цели, которые отражены в Положении о предметной неделе. При планировании и отборе материала для мероприятий предметной недели следует соблюдать следующие принципы:

• целостность, законченность;

• неповторимость каждого дня (своя смысловая направленность, девиз, центральное мероприятие);

• обязательность сквозных мероприятий, задающих общую направленность недели;

• ориентированность мероприятий на весь ученический коллектив;

• необходимость итогового мероприятия, которое охватывает основные положения и смысл недели ;

• важность открытого способа фиксирования итогов каждого мероприятия недели;

• обязательность награждения победителей и поощрения участников недели.

***Этапы проведения предметной недели***

**I.Подготовительный этап.**Творческая группа учащихся 10-11 классов под руководством учителя химии составляет план недели и подбирает конкурсные вопросы, задания, мероприятия, оформляет экспозиционный материал, определяет сроки, согласно Положению о проведении недели.

***II. Объявление о начале недели*.**

 Задача этого этапа – заинтересовать, привлечь участников – решается через оформление общешкольного стенда, посвященного проведению недели .

***III. Основной этап. Проведение недели***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | День недели | Название мероприятия | Ответственные за проведение |
| 1 | **Понедельник** | Открытие недели химии. Конкурс рефератов на тему «В царстве химии»  Принимают участие учащиеся 8-11 классов. | Учитель химии Шахидов Ш.Ш. |
| 2 | **Вторник** | Внеклассное мероприятие «Здравствуйте, я химия» для учащихся 1-4 классов.  Игра « Морской бой»   (8 класс по ПСХЭ Д.И.Менделеева). | Классные руководители  Учитель химии Шахидов Ш.Ш. |
| 3 | **Среда** | Интеллектуальная игра для 9 класса « Своя игра »  Просмотр презентаций о великих ученых – химиках (8 класс «М.В. Ломоносов»; 9 класс «Д.И.Менделеев»; 10-11 классы «А.М.Бутлеров») | Учитель химии Шахидов Ш.Ш.  Творческая группа учащихся |
| 4 | **Четверг** | Игра «Лучший химик-неорганик» 11 класс  Конкурс шарад, метаграмм, анаграмм, кроссвордов. | Учитель химии Шахидов Ш.Ш. |
| 5 | **Пятница** | Игра «Лучший химик-органик» 10 класс  Просмотр фильма  « Черная метка» под лозунгом « Мы против наркотиков» | Учитель химии :  Шахидов Ш.Ш. |
| 6 | **Понедельник** | Подведение итогов, награждение участников. | Учитель химии :  Шахидов Ш.Ш. |

***IV. Подведение итогов, награждение*.**

Награждение победителей осуществляется на общешкольной линейке.

Неделя химии «В мире интересных фактов»

***Цель недели химии***:  развитие интереса  школьников  к химии  как науке, через разнообразные формы деятельности.

***Задачи.***

1. Привлечь к участию в предметной неделе наибольшее число участников учебного процесса.

2. Предоставить всем учащимся  возможность активного участия в каждом мероприятии в соответствии с их способностями, склонностями и интересами.

3. Дать возможность обучающимся увидеть и оценить результаты как своей деятельности, так и деятельности других участников предметной недели.

**ПРИЛОЖЕНИЕ (СЦЕНАРИИ)**

**Викторина «Неметаллы». (9 классы)**

*Оформление и оборудование:* караоке для «музыкальных пауз».

*Задачи мероприятия:* расширить знания учащихся по химии, пробудить интерес, формировать навыки работы с научно – популярной литературой, развивать творческие способности.

*Методы и приемы:* словесно – наглядный, самостоятельная работа и работа в группах, игровые моменты.

**Игра « Морской бой» (8 класс)**

*Оформление и оборудование:*   мультимедийный проектор,  экран.

*Задачи мероприятия:* расширить знания учащихся  о химических элементах, развивать творческие способности и интерес к предмету, учить применять полученные знания в нестандартных условиях.

*Методы и приемы:* словесно – наглядный.

Ход игры:

**Определения и термины (5 баллов)**

1.Как читается периодический закон по Менделееву?

2.Современная формулировка периодического закона.

3.Что такое период? Какие периоды бывают?

4.Что такое группа? Главная? побочная подгруппы?

**На подступах к периодическому закону. Открытие периодического закона. (10 баллов)**

1.Число попыток классификации ХЭ до ДИМенделеева, считая варианты

таблиц, достигло 50. Некоторые из ученых (Л.Мейер, Д.Ньюлендс) очень близко подошли к открытию закона. И все же им не удалось довести свои попытки до завершения . Укажите основной недостаток в работах всех предшественников ДИМенделеева?

2.День рождения периодического закона.

3.Что положил в основу классификации ХЭ Д.И.Менделеева?

4.Твердо убежденный в справедливости периодического закона, Д.И. Менделеев предпринимает невиданный шаг в истории химии. Он описывает свойства трех из предсказанных им элементов, их соединений и даже методы, которыми эти ХЭ могут быть получены. О каких элементах идет речь?

5.Кого Д.И.Менделеев называл «укрепителями» ПЗ?

**Путешествие по периодической системе ДИМенделеева (15 баллов)**

1.Названия каких ХЭ происходят от названий частей света, городов, фамилий ученых?

2.Что означает буква «m» в символе элемента № 96?

3.Три металла имеют магнитные свойства. Назовите порядковые номера химических элементов, из атомов которых эти элементы состоят?

4.Какой элемент сначала был открыт на Солнце, а потом на Земле?

**Некоторые факты из биографии ДИМенделеева (20 баллов)**

1.Дед ДИМенделеева по отцу имел фамилию Соколов, отец же – Менделеев. Почему?

2.Всем известна сказка «Конек-горбунок». Её написал учитель гимназии, в которой учился ДИМенделеев. Назовите фамилию автора сказки.

3.По какому поводу крестьяне соседних деревень рядом с имением ДИМенделеева с любопытством и восхищением спрашивали его «талан» у него или «счастье»?

4.ДИМенделеев говорил, что для него дети и внуки самое дорогое в жизни. А сколько детей было у него?

**Нахождение ХЭ по таблице Менделеева (25 баллов)**

1.Назовите ХЭ, зная распределение электронов в его атоме:

а) 2,8,8; б) 2,8,1; в) 2,8,8,2.

2.Определите формулу гидроксида, если его Мr =121, а элемент, входящий в состав формулы, находится в IIIА- группе 4 периоде.

3.Оксид элемента IIIА- группы 3 малого периода имеет Мr =102, какой это оксид?

4.Формула л.в.с. НхЭ. Найдите его Мr , если известно, что элемент находится в 5 периоде VI А-группе.

**Окислительно-восстановительные реакции (30 баллов)**

1.Какие химические реакции называются ОВР?

2. Какие реакции, уравнения которых приведены ниже, относятся к окислительно-восстановительным реакциям?

а) Na2O + H2O = 2NaOH в) H2CO3 = CO2 + H2O

б) Mg + 2HCl = MgCl2 + H2↑ г) 2FeCl2 + Cl2 =2FeCl3

3.Какой процесс (окисление или восстановление) изображен на следующих схемах:

а) С0 → С+4 ; б) S0→ S─2 ; в) S+4→ S+6 ; г) Cu0→Cu+2 .

4. Составьте формулы соединений, в которых степень окисления атомов равны:

а) +4 и ─2; б) +7 и ─2; в) +1 и ─4; г) +1 и ─1.

**Конкурс шарад, метаграмм, анаграмм, логогрифов**

Здесь загадки и шарады! За отгадку – две награды!

Шарада – загадка, в которой загаданное слово делится на несколько частей, имеющих самостоятельное значение.

1) Название какого неметалла говорит о радостном состоянии человека. (Радон – Рад он).

2) Первые два слога элемента являются также первыми в названии важнейшего класса органических соединений, широко распространенных в природе; последние три буквы имеются также в названии самого легкого газа; в целом – это название химического элемента, составляющего главную часть всех органических веществ. (Углеводы, водород – углерод).

3) Первый слог названия вещества – это первые две буквы названия производных аммиака, в молекуле которых один или несколько атомов водорода защищены органическими радикалами; второй слог – нота; последний – первый слог названия атома (иона) или группы атомов, принимающих электроны и образующих химическую связь за счет свободной орбитали и неподеленной пары электронов донора; в целом – это бесцветный газ с резким характерным запахом, почти в два раза легче воздуха (амины, ми, акцептор – аммиак).

4) Первые четыре буквы обозначают официальную эмблему государства, изображаемую на печатях, денежных знаках и т.п.; затем следует первая буква химического элемента, образующего при нагревании пары фиолетового цвета; следующие две буквы – первые в названии металла, соединения которого обладают амфотерными свойствами; последняя буква является первой в названии популярной молекулы; в целом – это препарат для борьбы с сорной растительностью (герб, йод, цинк, диполь – гербицид).

5) Первые четыре буквы обозначают орган зрения человека, позвоночных и многих беспозвоночных животных; следующие две буквы являются первыми в названии радиоактивного элемента группы актиноидов; изотопы которого используются как источник энергии в ядерном оружии; последняя буква является также последней в названии блестящего жидкого металла; в целом – это стекловидный слой на керамических изделиях (глаз, уран, ртуть-глазурь).

6) Первые два слога – женское имя, следующие две буквы являются первыми в названии частицы дисперсной фазы золь, окруженной слоем молекул или ионов дисперсионной среды; последняя буква является первой в названии одного из городов Молдавии; в целом – это взрывчатое вещество, содержащее значительное количество нитроглицерина. (Дина, мицелла, Тирасполь – динамит).

7) Первый слог является первым в названии полярной молекулы; второй слог – название галогена; третий – предельный углеводород; в целом – это органический растворитель (диполь, хлор, этан – дихлорэтан).

8) Первые две буквы являются первыми в фамилии советского разведчика, который, находясь в качестве немецкого журналиста в Германии, Китае и Японии, добывал ценную разведывательную информацию в 30 – 40х гг; последние два слога обозначают игру; в целом – это благородный металл желтого цвета. (Зорге, лото- золото).

9) Первый слог обозначает коллоидный раствор синтетических или естественных смол в органических растворителях; последние три буквы являются первыми в названии устойчивых ветров, направление которых резко меняется на противоположное или близкое противоположному два раза в год; в целом – это красящее вещество, добываемое из некоторых лишайников и применяемое как индикатор для определения реакции среды (лак, муссоны – лакмус).

10) Первый слог является первым в названии класса сложных неорганических веществ; последние пять букв обозначают однолетнее овощное растение семейства сложноцветных; в целом – это соль щавелевой кислоты. (Оксиды, салат – оксалат)

11) Первый слог обозначает класс сложных неорганических веществ; 2-й и 3-й слоги – слабо уплотненная масса перепутанных волокон, очищенных от примесей; следующие две буквы являются первыми в названии металла, соединения которого проявляют амфотерные свойства; последняя буква является первой в названии ископаемой смолы хвойных растений третичного периода; в целом – это электростатическое взаимодействие между частицами (ионами, молекулами) растворенного вещества и растворителя (соль, вата, цинк, янтарь – сольватация).

12) Слог мой первый метлой выметают.