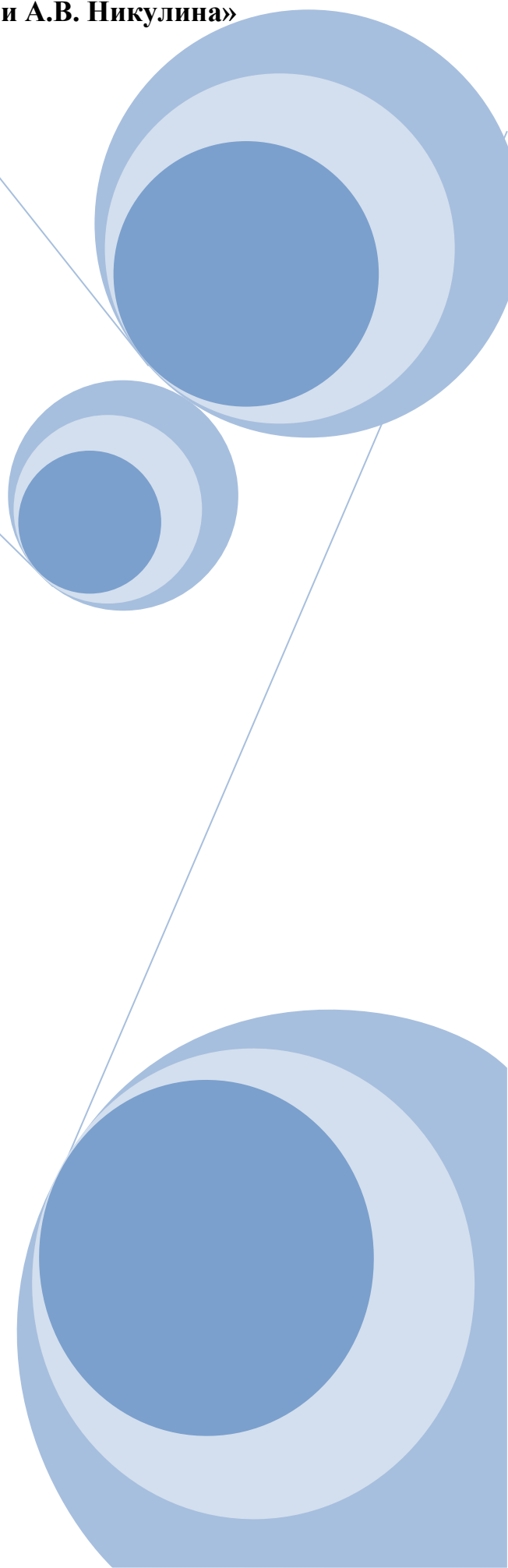


**ГБПОУ МО «Подольский колледж имени А.В. Никулина»**

**Внеклассное  
мероприятие по химии  
Игра «В мире химических  
элементов»**

**Разработала : Склярова А.Г.**



## **Внеклассное мероприятие по химии Игра «В мире химических элементов».**

*Составитель:* Склярова А.Г., преподаватель химии и биологии

### ***Методические рекомендации***

Игра проводится в первом полугодии учебного года в рамках декады естествознания. Ко времени проведения игры имеют представления о химических элементах, так как по программе закончено изучение темы «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева».

Игра помогает расширить представления студентов о химических элементах, повысить интерес к изучению науки на уроках и во внеурочное время, установить взаимосвязи между предметами естественнонаучного цикла, развивать личностные качества студентов.

Для подготовки к игре студентам предлагается заранее найти и ознакомиться с информацией о происхождении названий химических элементов, с историей их открытия. А также вспомнить материал о физических и химических явлениях.

***Цель:*** повысить интерес к изучению химии, показать взаимосвязь между естественнонаучными дисциплинами, развитие личностных качеств учащихся, расширение кругозора и мировоззрения школьников.

### ***Правила игры***

В игре принимают участие команды по 4 – 6 человек. Игра состоит из 5 туров, в которых каждая из команд старается набрать наибольшее количество баллов. Жюри фиксирует результаты игры, по результатам присуждает 1, 2 и 3 места участникам игры.

***Оборудование:*** таблички с номерами команд и «Жюри», бланки для фиксирования результатов игры, карточки с заданиями, листы для работы команд, оборудование для эксперимента «Вулкан» (поддон, асбестовая сетка или керамическая плитка, стеклянная палочка, спиртовка, спички, бихромат аммония); компьютер, мультимедийный проектор.

## *Ход игры*

### **1 тур «Химия и биология»**

Биология и химия – науки о природе. И это можно обнаружить даже начиная с терминологии этих наук. Попробуем найти общее в названиях элементов и биологических терминах.

Каждая команда по очереди должна ответить на 5 вопросов. Правильный ответ оценивается в 1 балл. Если команда затрудняется ответить на свой вопрос, на него может дать ответ другая команда.

#### ***Вопросы команде 1:***

1. Назовите одним словом один из химических элементов и сосновый лес (Ответ: бор)
2. Добавьте слог к названию прудовых нитчатых водорослей и назовите химический элемент (Ответ: платина)
3. У какого химического элемента название совпадает с названием маленькой аквариумной рыбки? (Ответ: неон)
4. С небольшого грызуна начинается, быком заканчивается. Как этот элемент называется? (Ответ: мышьяк)
5. Из букв, входящих в название химического элемента молибден, образуйте название верхней лицевой части черепа. (Ответ: лоб)

#### ***Вопросы команде 2:***

1. В названии какого химического элемента скрыто название новогоднего дерева? (Ответ: никель)
2. Название какого химического элемента находится в названии пигмента растений? (Ответ: хлор – хлорофилл)
3. Название какого карася образовано от названия химического элемента первой группы? (Ответ: серебряный карась – серебро)
4. Какой химический элемент притаился в слуховом проходе человека? (Ответ: сера)
5. Какой паук, название которого образовано от названия элемента пятого периода, умеет себе строить дом под водой из воздуха? (Ответ: серебрянка – серебро)

#### ***Вопросы команде 3:***

1. Название какого химического элемента находится в названии гриба – паразита, наносящего вред картофелю? (Ответ: фтор – фитофтора)
2. Название какой рыбки, выведенной в Китае в X – XI вв., образовано от названия химического элемента? (Ответ: золотая – золото)

3. Эта птица может поедать кости крупных животных. Она умудряется проталкивать их в свою глотку. Что это за птица и название какого химического элемента скрыто в ее названии? (Ответ: бородач – бор)
4. В названии химического элемента ксенон найдите название органа обоняния. (Ответ: нос)
5. Назовите самое «драгоценное» дерево. (Ответ: аукуба – золотое дерево)

### **2 тур «Загадки Невнимашки»**

Рассеянный ученик Невнимашка должен написать названия химических элементов, а получаются у него биологические названия. Отгадайте по подсказкам слова, которые Невнимашка должен был написать и которые у него получились, если известно, что он добавлял, убирал, вставлял или заменял в слове одну или несколько букв. Правильная отгадка – 1 балл. Загадки даются командам по очереди. Если команда свою загадку не разгадает, ответить может другая команда.

Итак, Невнимашка должен был написать...

#### ***Команда 1:***

1. ...название элемента второй группы, а получилось название самца сельскохозяйственного животного. (Ответ: барий – баран)
2. ...название химического элемента четвертого периода, а получилось пресмыкающееся. (Ответ: цинк – сцинк)
3. ...название химического элемента четвертой группы, а получилась большая любительница желудей и трюфелей. (Ответ: свинец – свинья)
4. ...название химического элемента малого периода второго ряда, а получилось название хитрой хищницы. (Ответ: литий – лисица)
5. ...название элемента четвертой группы, а получилось название лекарственного травянистого растения семейства сложноцветных. (Ответ: цирконий – цикорий)

#### ***Команда 2:***

1. ... название химического элемента седьмого периода, а получилась морская анемона. (Ответ: актиний – актиния)
2. ...название химического элемента четвертой группы, а получилось название певчей птицы семейства дроздовых. (Ответ: олово – соловей)
3. ...химический элемент первой группы, а получилось название болотного бобра отряда грызунов. (Ответ: натрий – нутрия)
4. ...название элемента большого периода девятого ряда, а получилось название рыбы – вид леща. (Ответ: свинец – синец)

5. ...название элемента первой группы, а получилось название кости скелета животного или человека. (Ответ: серебро – ребро)

**Команда 3:**

1. ...химический элемент третьего периода, а получилась горная антилопа. (Ответ: сера – серна)
2. ...название химического элемента второй группы, а получилось название млекопитающего семейства кошачьих. (Ответ: барий – барс)
3. ...название химического элемента большого периода седьмого ряда, а получилась единица кожной растительности. (Ответ: олово – волос)
4. ...название элемента восьмой группы, а получилось название органа, вырабатывающего и выделяющего гормоны или другие вещества, обеспечивающие жизнедеятельность организма. (Ответ: железо – железа)
5. ...название элемента седьмого периода, а получилось название лиственного дерева. (Ответ: дубний – дуб)

**3 тур «Элементы великие, легендарные, близкие ...»**

Название многих элементов связаны с именами ученых, географическими названиями, космическими объектами, героями древних мифов и легенд, и вообще, с разными областями жизни и деятельности человека. Попробуем отыскать эти элементы.

Каждый правильный ответ – 1 балл.

**Команда 1:**

1. Какой элемент назван в честь химика, родившегося в 1834 г.? (Ответ: менделевий – Менделеев)
2. Название какого элемента связано с именем богини Луны? (Ответ: селен – Селена)
3. Какой элемент назван в честь бога морей? (Ответ: нептуний – Нептун)
4. Какой элемент назван в честь изобретателя динамита и учредителя престижной премии за достижения в науке? (Ответ: нобелий – Нобель)
5. Какой элемент назван в честь штата, где губернатор – «терминатор»? (Ответ: калифорний – Калифорния)

**Команда 2:**

1. Название какого элемента, связано с героем древнегреческого мифа, принесшего огонь людям? (Ответ: прометий – Прометей)
2. Какой элемент назван в честь великого физика, создателя теории относительности? (Ответ: эйнштейний – Эйнштейн)

3. Какой элемент назван в честь страны, флаг которой похож на Российский? (Ответ: франций – Франция)
4. Какой элемент назван в честь города, где Левша подковал блоху? (Ответ: тулий – Тула)
5. Какой элемент, по древней мифологии, обречен на «вечные муки»? (Ответ: тантал)

**Команда 3:**

1. Название какого элемента связано с названием части света? (Ответ: европий – Европа)
2. Какой элемент назван в честь страны, знаменитой своими пряностями? (Ответ: индий – Индия)
3. Какой элемент назван в честь России? (Ответ: рутений)
4. Какой элемент назван в честь седьмой планеты Солнечной системы? (Ответ: уран)
5. Какой элемент является настоящим гигантом? (Ответ: титан)

**4 тур «Превращения»**

Множество превращений происходит с участием веществ. Наблюдая за ними, мы отличаем физические и химические явления. Для этого нужно знать признаки этих явлений.

Посмотрите один эксперимент и укажите признаки физических и химических явлений, сопровождающих это превращение.

Команды наблюдают эксперимент «Вулкан» - демонстрация видеосюжета : «Химические опыты со взрывами и без», заполняют таблицу:

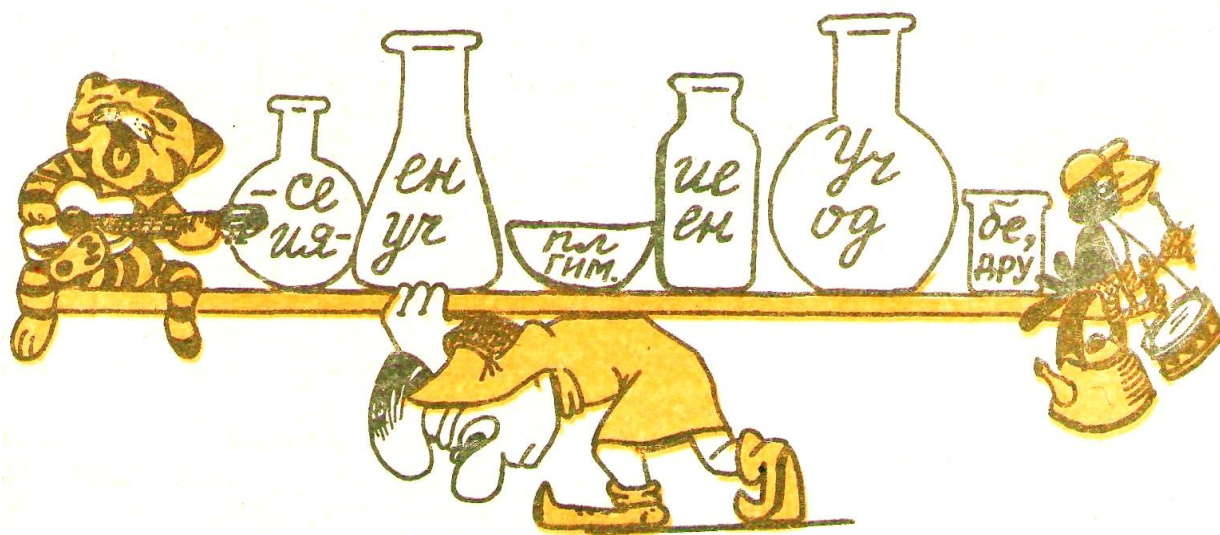
Признаки физических явлений	Признаки химических явлений
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5

За каждый правильно указанный признак команда получает 1 балл.

**5 тур «Д.И.Менделеев о смысле учения»\***

На полочке стоит химическая посуда с загадочными надписями. Расставьте сосуды в определенном порядке и прочитайте завещание Д.И.Менделеева о смысле учения. На выполнение задания дается 1 минута.

За правильный ответ – 5 баллов.



*Решение:* расставить сосуды в порядке убывания высоты «Учение – себе, плод учения – другим».

### ***Окончание игры***

Жюри подводит итоги игры, командам вручаются грамоты и призы.

---

Литература:

\* Штремплер Г. И. Химия на досуге: Загадки, игры, ребусы: Кн. Для учащихся. – М: Просвещение, 1993. – С.19