

МКУО «СОШ с.
Привольное»

**Управление
познавательной
деятельностью учащихся
на уроках
химии и биологии
«Нет стремления более
естественного,
чем стремление к знанию».**

Учитель биологии и химии
Первой квалификационной
категории

Хасанова Фаина Казимагомедовна

Образовательная мотивация



```
graph TD; A[Образовательная мотивация] --> B[Внешняя]; A --> C[Внутренняя]
```

Внешняя

Внутренняя

Познавательный интерес -
избирательная направленность
личности на предметы и явления
окружающей действительности.

Формы и методы развития познавательного интереса.

Самостоятельная работа

Проблемное обучение

Занимательный

материал

**Развитие познавательных
способностей**

**«Ученик – не сосуд, который надо
заполнить,**

а факел, который нужно зажечь»

К.Д. Ушинский

**«Интерес к учению есть там, где есть
вдохновение, рождающееся от
успеха»**

В.А. Сухомлинский.

Познавательные процессы:

Внимание

Восприятие

Воображение

Мышление

Сравнение

Систематизация

Обобщение

Речь

Память

Разновидности игр.

«Игра ребенка не есть пустая забава. Она имеет высокий смысл и глубокое значение, в ней развивается и проявляется весь человек в своих самых тончайших задатках».

(Ф. Фребель)

Обучающие
Контролирующ
ие

Тренинговые
Обобщающие
Сюжетно-
ролевые

Игры по биологии

Игра «Гусеница»

Учащимся предлагается зашифрованная запись, где слова, обозначающие какой-либо биологический объект или явление, написаны слитно. Необходимо их найти и выписать в тетрадь.

**Соколибрибисойканарейказаркайральба
тро-**

соеддроздрофазанандудодубоносорокак

(Зашифрованы названия птиц: сокол, колибри, ибис, сойка, канарейка, казарка, кайра, альбатрос, осоед, дрозд, дрофа, фазан, нанду, удод, дубонос, сорока, какаду).

Игра «Шифровка».

Ученикам предлагается узнать, какая зашифрована информация

**Хищная корова хоботом и лапами
грызет насекомых, а рукокрылая
лошадь помогает обезьяне собирать
яйца в сумку.**

. (Перечислены названия 11 групп млекопитающих отрядов хищные, парнокопытные, хоботные, ластоногие, грызуны, насекомоядные, рукокрылые, непарнокопытные, приматы, подклассов яйцекладущие и сумчатые).

Игра «Третий лишний».

На карточках в несколько столбиков написаны названия организмов или явлений живой природы, сгруппированные по определенному признаку, но одно название в каждом столбике лишнее. Задача: определить, кто лишний в каждом случае, и объявить свой выбор.

Вены, артерии, альвеолы (1,2-кровеносные сосуды, 3- легочные пузырьки)

Трутовик, дрожжи, шампиньон (дрожжи – одноклеточные, а другие грибы – многоклеточные)

Дрофа, синуха, стрепет (дрофа, стрепет – представители отряда дроф, а синуха – отряда сов)

Игра «Подсказки».

Эта занимательная игра в веселой форме знакомит ребят с характерными признаками тех или иных организмов. Условия игры: чем быстрее угадаешь, тем лучше; подсказки расположены так, что каждая следующая приближает к ответу быстрее, чем предыдущая; каждая новая подсказка снимает 1 балл.

Например «Пауки»:

Подсказка №1: живут они повсюду.

Подсказка №2: укусы большинства ядовиты для насекомых, но некоторые опасны и для человека.

Подсказка №3: на брюшке есть несколько мелких бугорков — железок, выделяющих жидкость, застывающую на воздухе в виде нити.

Подсказка №4: используются эти нити для ловли добычи и расселения.

Подсказка №5: имеют 8 ног и 8 простых глаз.

Подсказка №6: многие плетут паутину.

Игры по химии

Меткий стрелок.

Выписать только формулы оксидов, назвать их.

Оксиды

CH_4 , CO_2 , NH_3 , BaO , Na_2O .

Al_2O_3 , HCl , SO_2 , H_3PO_4 .

Логические цепочки.

Даны карточки с металлами, в которых один металл лишний. Необходимо определить этот металл и указать признак, по которому этот металл был выделен из группы.

- Fe, Cu, Ag, Au, Pt.

(Fe, в ряду напряжения металлов он стоит перед водородом)

- Ba, Hg, Cd, Sr, Zn, Cu, Mg.

(Zn, его соединения амфотерны)

- Ca, Ti, Cr, Fe, Ni.

(Ca, активный металл)

- Na, Li, K, Ca, Cs.

(Ca, щелочно-земельный металл)

- Li, K, Na, Ca, Mg, Pb.

(Pb, металл средней активности)

Применение художественного слова,

*Море – великое поле.
Горстью море не вычерпаешь.*

*Когда на море погода злая, езда
худая.*

*Море песком не засыплешь.
Море, что горе, и берегов не видно.*

Загадки.

Без рук, без ног
Под окном стучится,
В избу просится.

Черная корова
Весь мир поборол,
А белая подняла.

Устное народное

творчество

«Громада – великий человек» (укр)

«Если вздохнуть всем народом – ветер будет» (рус)

«Народ вздохнет разом – будет буря, топнет ногой разом – будет землетрясение» (кит).

«Когда в реку войдешь дружной толпой, крокодил никого не тронет». (афр)

Поэтические

произведения

(стихи, рассказы и т.д.)

Дидактические сказки

Сказки игры и сказки загадки

Сказки – задачи

Сказки –

повествования

**Сказка – ложный
рассказ**

Шарады

Шарады

1					

Корабли меня

Если л на д

То металлом

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА С УЧЕБНОЙ И НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

«Только самостоятельная работа учащихся создает предпосылки для глубокого овладения знаниями, развития мышления и умственных способностей учащихся».

К.Д. Ушинский.

**«Всякая познавательная
деятельность, всякий
мыслительный процесс, взятый в
реальной конкретности,
совершается одновременно на
разных уровнях многопланово».**

С.Л. Рубинштейн.

**«При помощи науки без насилия,
любовно, но твердо устраняются
предубеждения, неправда и ошибки, а
достигаются: охрана добытой
истины, свобода дальнейшего
развития, общее благо и внутреннее
благополучие».**

Д.И. Менделеев.