**СЦЕНАРИЙ**

***«Урок практической магии или мастерская Гарри Поттера»***

- Приветствую вас, мои юные друзья и уважаемые гости в мастерской Гарри Поттера! Сегодня вас ожидает необыкновенные уроки практической магии. Вы, наверняка, читали книги Джоан Роулинг о юном волшебнике Гарри Поттере и его приключениях. Ну или смотрели фильмы по этим книгам. И каждый из вас мечтал хоть ненадолго оказаться в школе чародейства и волшебства. Сегодня у Вас есть возможность приоткрыть завесу тайны, соприкоснуться с чудом превращения и почувствовать себя настоящими волшебниками.

 А поможет нам в этом химия. Итак, в путь!(**музыка из фильма**)

Раз уж это школа, то должно быть и расписание уроков. Но что бы в него заглянуть, пергамент следует нагреть. Например прогладить утюгом

ОПЫТ №1 проявление надписи **Адвентус**!!!(*Опыт проявления: на листе ватмана рисуем конц. Серной кислотой и высушиваем. Для проявления надписи бумагу подогреть утюгом)*

1. **Урок Магическая метеорология**
2. **Урок Травология**
3. **Урок Трансфигурация**
4. **Урок Зельеварение**

Прежде чем прозвенит звонок на урок,проверим, что вы знаете о юном волшебнике, в чьей лаборатории мы сегодня побываем. Ответьте на вопросы

1. Откуда родом Гарри Поттер?(Англия)
2. Как называется школа чародейства и волшебства в книгах о Гарри Поттере?(Хогвартс)
3. В каком возрасте юных волшебников принимают в Хогвартс?(11 лет)

В день 11-ти летия каждый юный волшебник получает с почтовой совой особое приглашение в Хогвартс

1. Кто является директором Хогвартса? (Дамблдор)
2. Что полагается иметь каждому волшебнику? (волшебную палочку)

Деревянную палочку с магическим предметом в сердцевине. У Гарри Поттера , например , перо феникса

*Звонок*

Внимание!, звенит звонок. Мои помощники надевают непременный атрибут мастерской Гарри Поттера и урок начинается.

- **1-й урок. Магическая метеорология** (**музыка погода)**

Итак 1-й Урок- Магическая метеорология. На этих уроках в Хогвартсе обычно юных волшебников обучают управлять стихиями.

А в нашем понимании метеорология это наука о погоде и её чудесных явлениях: туманах, дождях, метелях. Зима – настоящий чародей. Пушистый снег, ледяные кристаллы, морозные узоры – это настоящее волшебство.

Но мы тоже умеем творить чудеса. Только эти чудеса умещаются в обычном стакане.

**(Дарина)**

Я могу устроить настоящую метель в химическом стакане

ОПЫТ №2 Метель в стакане

*Чтобы получить «снежную» метель, вам понадобится: бензойная кислота или нафталин; химический стакан; нагревательный прибор;  веточка хвойного дерева; фарфоровая чашка или колба. После испарения пары бензойной кислоты охлаждаются, кружатся по всему стакану и оседают, имитируя иней.*

**(Диана)**

А я могу вызвать туман

ОПЫТ №3 Туман из колбы

*Для этого необходимо смешать в стакане карбонат калия и нашатырь. Затем прилить соляной кислоты и вот уже из стакана вырываются клубы белого дыма*

**(Вика)**

А лёд? Нет ничего проще.

ОПЫТ №4 Горячий лёд

*Для этого достаточно в остывший расплав ацетата натрия добавить крупинку его порошка . И* Крибле-Крабле-Бумс! *Происходит его мгновенная кристаллизация*

*звонок*

**2-й Урок травология**

 Начинаем урок травологии. Вы не помните случайно, как в Хогвартсе звали профессора травологии? (Профессор Стебль) Она обучает юных волшебников обращению с магическими растениями. Сегодня мы тоже познакомимся с ними.

 Сначала заложим опыт, результат которого потребует некоторого времени **(Максим)** (закладка ОПЫТА №7 Морское дно**)**

*Для этого В стакан налить клей и воду в соотношении 1х1 в полученную смесь добавить по кристаллику хлорида кобальта, хлорида железа, сульфата никеля и сульфата меди А теперь ждём*

**(Дарина)**

 Итак , за окнами зима. Этого не изменить. Но в условиях химической лаборатории возможны любые чудеса. А хотите, прямо сейчас в классе наступит весна?

Нет ничего проще **(Музыка…погода)**

ОПЫТ №5 «Распускание листьев».

Перед вами рисунок безжизненного дерева. Лёгким движением руки мы пробуждаем в нём жизнь. И вот на дереве распускаются листья.

*Как это у меня получилось? Листья были нанесены заранее бесцветным раствором медного купороса. Они явились благодаря реакции с нашатырным спиртом*

 **(Диана)**

Видите, для нас нет ничего невозможного. Мы можем даже изменить окраску бумажных цветов.

ОПЫТ №6 «Волшебная гвоздика».

*Вот этот белый цветочек сейчас станет розовым ФОКУС\_ПОКУС*

*А этот жёлтый посинеет ФОКУС\_ПОКУС*

**(Максим)**

Да что там один цветок. Нам под силу вырастить целую плантацию удивительных растений, похожих на морские водоросли

ОПЫТ №7 Морское дно (демонстрация результатов)

 Посмотрим на результаты нашего опыта В стакане выросли настоящие заросли разноцветных водорослей Разве не чудо?!

*звонок*

**3-й урок Зельеварения**

Зельеварение в мире Гарри Поттера это искусство изготовления магических отваров, настоек, напитков, наделённых разными свойствами.

**(я)** **(музыка напитки)**

Познакомимся с удивительным раствором, так называемым хамелионом в царстве химии

ОПЫТ №8 химический хамелион

*В три стакана налить на 1/3 объема малиновый раствор перманганата калия. Прибавьте немного в первый цилиндр концентрированный раствор гидроксида калия, во второй – воды, а в третий –разбавленной серной кислоты. Окраска растворов при этом не изменяется. Добавьте во все цилиндры по 5 мл раствора сульфита калия и хорошо перемешайте смеси стеклянной палочкой. В первом цилиндре малиновая окраска меняется на синюю, переходящую в ярко – зеленую, во втором выпадает бурый хлопьевидный осадок, а в третьем мгновенно обесцвечивается раствор*

**(Вика)**

Помните, как один из друзей Гарри пытался превратить один напиток в другой и у него ничего не получалось. А у меня получится. Не верите? Спорим, что я из одной колбы сотворю 3 разных «напитка»: Вот что бы вы хотели

ОПЫТ №9 три напитка

***1-*** *сода.* ***Дарина*** *ГАЗИРОВКУ*

***2-*** *сода +метилоранж.****(Диана*** *ВИШНЁВЫЙ СОК)*

***3-*** *бария хлорид.*  ***Максим*** *А Я БЫ МОЛОЧКА ВЫПИЛ)*

 *долить кислоту*

**(Максим и Диана)**

 В глубокой древности зельями лечили болезни и раны. Мы тоже кое-что умеем . Нам нужен доброволец

ОПЫТ №10 Кровавая рана

*Для дезинфекции смажем кожу «йодом»(хлорид железа).Затем нанесём «рану» (используя роданид калия). Протрём ваткой с «живой водой»(нашатырь), и рана исчезает. Ловкость рук и ни какого мошенничества!*

*звонок*

**4 урок Трансфигурация**

**(Я)**

Чему учатся юные волшебники на трансфигурации? Превращать одно в другое

Сейчас мы поэкспериментируем с огнём **( музыка огонь)**

ОПЫТ № 11 «Самовозгорание»

**(Диана)**

Сначала мы научим вас пользоваться волшебным порошком, с помощью которого можно разжечь костёр без спичек!

1) Насыпаем в фарфоровую чашку тёмный порошок (марганцовку).

2) Поливаем его волшебной жидкостью (глицерином).

3) кладём бумагу и ждём

**( Максим)**

Помните, в книге «Гарри Поттер и тайная комната» Главный герой сражался с гигантской змеёй Василиском? Сейчас мы преобразуем огонь в магических змей, но размером поменьше.

ОПЫТ№12 Василиск *таблетка глюконата кальция, спички, держатель, сухое* *горючее.*

*.*

 **(Я)**

Если очень постараться, то можно даже активировать извержение вулкана

(ОПЫТ №13 Вулкан **(музыка вулкан)**

*На асбестовою сетку высыпать растертый в порошок дихромат аммония (в виде горки), добавить немного порошкообразного магния, перемешать. На верхнюю часть горки положить несколько головок спичек и поджечь их лучинкой.*

 На этом наши уроки практической магии подходит к концу. Что хочется сказать в заключение. Чудеса существуют не только в мире сказок, они окружают нас и в реальной жизни. И все они объяснимы наукой. Ребята, тот ,кто вооружён знаниями, прилежно постигает законы химии, тоже может совершать такие удивительные превращения и стать своего рода немного волшебником.