**Игра для обучающихся начальной школы**

**«НИИ естественно-математических наук»**

**Цель:** Познакомить с науками естественно-математического цикла (физика, химия, биология, математика) и активизировать познавательную деятельность обучающихся через игровые формы внеклассной работы, развивать творческие способности.

**Задачи:** 1. Расширить кругозор обучающихся в области естественно-математических дисциплин

 2. Познакомить с лабораторным оборудованием и научить использовать ег для решения практических заданий

 3. Развивать навыки общения, умение работать в команде

 4. Формировать у обучающихся представления о роли науки в жизни общества.

**Оборудование:**

Физика: весы, разновесы, три одинаковых по форме предмета (разные по массе), таблица, листы бумаги для уравновешивания весов

Химия - *химические стаканы, коктейльные трубочки, шарик, колба, воронка, свечка, лимонная кислота, сахар, ракушки, пищевая сода, уксусная кислота, ацетат натрия, карбонат натрия, соляная кислота, известковая вода.*

 Биология – *микроскопы, препараты живой природы (кожица лука, срезы апельсина, лист и стез традесканции), скелет человека, птицы, кошки, коллекции насекомых, фруктов, овощей и др.*

 Математика – *геометрические фигуры, таблицы, модели, портреты ученых*

**Ход мероприятия:**

**Ведущий1**: Здравствуйте ребята! Сегодня у вас необычный день, так как именно сейчас мы предлагаем Вам окунуться в мир научных открытий. Сегодня вы все станете младшими научными сотрудниками «НИИ естественно-математических наук».

**Ведущий2:** Вы познакомитесь с загадочным и интересным миром наук. Увидите, как он разнообразен и увлекателен.

**Ведущий1**: Трудно было человеку миллионы лет назад,

 Он совсем не знал природы

 Слепо верил в чудеса,

 Он всего, всего боялся

 И не знал, как объяснить

 Бурю, гром, землетрясение,

 Трудно было ему жить.

 И решил он, что ж бояться,

 Лучше просто все узнать.

 Самому во все вмешаться,

 Людям правду рассказать.

**Ведущий2**: Вы, конечно, хотите знать, чем будете заниматься. А для этого надо отгадать несколько загадок.

**О.А.:**  Предлагаем вашему вниманию викторину. Вам необходимо внимательно прочитать вопрос и на него ответить. Если вы затрудняетесь, то можете попросить помощь у своих одноклассников. За каждый правильный ответ вы получаете смайлик, который даст вам возможность получить оценку по окружающему миру.

**Викторина: (вставила просто вопросы и загадки из которых можно выбрать)**

1. *Что в русской народной сказке "Иван-царевич и серый волк " называется "живой " и "мертвой "?* ***Ответ: Вода.***
2. *Какое значение имеет листопад?*

***Ответ:(Приспособление к зиме, защита дерева от поломок.)***

1. *У каких растений семена снабжены «парашютами»?*

 ***Ответ:(У одуванчика, чертополоха, кипрея, осота, тополя, ивы.)***

1. *Чем измеряют длину? Назовите единицы измерения.* ***Ответ:(линейка, м, см, дм)***
2. *Год назад Ире было 5 лет. Сколько лет ей будет через 3 года?****(9)***
3. *Два отца и два сына съели три апельсина. По сколько съел каждый из них?****(1)***
4. *Шестьдесят минут-…* ***Ответ: (час).***

 *8.На кухне у мамы*

*Помощник отличный,*

*Он синим цветком*

*Расцветает от спички.* ***Ответ: (Природный газ.)***

*9.Он очень нужен детворе,*

*Он на дорожках во дворе,*

*Он и на стройке, и на пляже,*

*И он в стекле расплавлен даже.* ***Ответ: (Песок.)***

*10.Росли на болоте растения...*

*А теперь это топливо и удобрения.* ***Ответ: (Торф.)***

*11. Какие методы изучения природы вы знаете****?***

 ***Ответ:(наблюдение, эксперимент, теория)***

*12. Изменения происходящие в природе называют…*

***Ответ:******(явлениями природы)***

**Ведущий1**: Молодцы! И так мы с удовольствием приглашаем вас поучаствовать в работе нашего НИИ. А вы знаете что это за науки? Хотите с ними познакомиться (обучающиеся называют – физика, химия, биология и математика) Они пришли к вам в гости.

 *(выходят обучающиеся старших классов, представляющие математику, физику, химию и биологию)*

**Математика:**

Я – математика, царица всех наук,

Тебе со мною подружиться советую, мой друг.

Если сложные законы в школе изучаешь,

То любые трудности ты преодолеешь.

Сможешь ты решить задачу,

Сможешь в космос полететь,

Сможешь по морю ты плавать,

Не боясь сойти с пути.

Есть о математике молва,

Что она в порядок ум приводит,

Потому хорошие слова

Часто говорят о ней в народе.

**Физика:**

Физика нужна!
Физика важна!
Без нее не сделать нам ни шагу!
Как из березы получить бумагу?
Как мобильный телефон превратить в магнитофон?
Как получить незатухающий костер?
Как сделать умный полотер?
Как увидеть микромир?
Как создать нам новый мир?
Как нано-технологии внедрить?
И параллельные миры заполучить?
Как заглянуть в другие времена?
Как в невесомости взрастить нам семена?
Ответ один: тут физика нужна!
Учи ее, и станешь умным ты,
Достигнешь с ней карьерной высоты!

**Химия:**

О, химия, ты свыше нам дана,
Наукой жизни названа,
Тебя мы где-нибудь да встретим,
В вещах каких-нибудь
приметим.
Вот захотелось выпить чаю,
Ты в чайник воду наливай.
Поставь ты чайник на плиту
(На ней готовим мы еду),
Включи камфорку, и тотчас
Наружу выйдет быстро газ.
Вдруг горло у тебя болит,
Быть может, ты схватил
бронхит?
Но это горе – не беда,
Помогут сода и вода.
Нам химия всем верный друг
И помогает как-то вдруг,
Ты неразрывно с нею связан
И многим только ей обязан.
И вот готовы мы всегда
Кричать: «О, химия, ура!»

**Биология:**

Биология наука о Земной всей красоте...
О букашках, насекомых о лесах всех на Земле...
То наука о прекрасном, что нам Бог всем подарил...
Ведь не зря он всю Планету, красотою наделил...

Полюби науку эту, всё живое на Земле...
Посмотри на лес и небо, честь отдай той красоте...
Чтоб цвела и расцветала в млечном космосе большом...
Наша дивная Планета, наш с тобою отчий дом.

**Ведущий 2**: Я думаю теперь вы готовы окунуться в мир наук. Получите маршрутные листы - задания и в добрый путь! А сопровождать Вас и помогать Вам будут конечно же наши науки.

**Ведущий 1**. Итак, у кого красные квадраты – идут с математикой , оранжевые – с физикой, зелёные – с биологией, а синие – с химией.

*(Все ребята расходятся на практическую часть игры по кабинетам)*

Практическая часть (готовят учителя химии, физики, биологии и математики по отдельному сценарию).

**Общий сбор:**

**Ведущий 1.** Ну что ребята, вы познакомились с науками, которые вам предстоит в скором будущем изучать. Расскажите нам, в каких лабораториях вы побывали.

*(От каждой команды выходит представитель и поясняет чем занимались на занятии).*

**Ведущий 2.** Молодцы! Вы славно потрудились, узнали много нового и полезного. И мы вам приготовили призы за ваше стремление. *Вручение призов.*