

МБОУ «Пугнуйская СОШ»

«Моя экологическая лаборатория»

Учитель биологии и географии:
Калашникова Е. В.

Пугнуй 2019 год

Цель создания лаборатории:

Обучающая: формировать более глубокое осознание физических явлений и законов с помощью экспериментального метода обучения;

Развивающая: развивать активную познавательную и творческую деятельность учащихся, способствовать возникновению и сохранению исследовательского интереса;

Воспитательная: воспитывать творческое, созидательное отношение к природе, инициативу, точность и аккуратность в работе.

Лаборатория разбита на 5 отделов:

- 1. Отдел анатомии;*
- 2. Экологический отдел;*
- 3. Отдел микробиологии;*
- 4. «Мои интересные эксперименты».*
- 5. Методический отдел.*





Оборудована компьютером и электронным микроскопом.



Экологический отдел. Набор юного эколога



Эксперименты и опыты.

Отдел создан руками учителей, учащихся, родителей



Районная педагогическая конференция 23.08.2012год.

Презентация лаборатории.



*Совет директоров 25.12 2012год.
Мастер – класс
«Мои интересные эксперименты».*



*Районное методическое объединение
начальных классов.*

Апрель 2013 год

Открытое занятие «Равный обучает равного»



Опыт «Резиновый мяч из куриного яйца»

Конференция «Первые шаги» 2013 год



*Районное методическое объединение
Учителей русского языка и литературы
11 октября 2014
Открытое занятие
«Формирование научной речи в условиях
лаборатории»*



Исследование с красными калифорнийскими червями

Конференция «Серебряная альфа» 2015 год



Опыт «Как покрасить живые цветы»

Цель: показать движение воды в растениях.



*Подготовка к конференции «Серебряная альфа» -
2017год.*

«Получение бумаги в лабораторных условиях.»



Учебное занятие

Опыт «Вулкан»



*Учебное занятие.
«Мы любим экспериментировать»*



*Опыта с растениями
«Влияние качества воды на всхожесть семян и
рост растений» 2018 год.*



*Исследовательская работа
«Определение качества
колодезной воды в селе
Пугнуй» 2019 год.*



*«Равный обучает равного»
В рамках Всероссийской акции
«Здоровое питание – активное долголетие»
Апрель. 2019 год.*



Создание лэпбуков.



Опыт «Контрастный душ» для семян.

Подготовка семян к посеву. (Апрель 2022)

Цель: ускорить всхожесть семян томатов.



Положили диски в контейнер и накрыли стеклом, чтобы не допустить пересыхания. Ставим в теплое место.

С предварительной подготовкой, семена взошли на 4 и 5 день

Публикация в сборнике методических материалов регионального этапа Международной ярмарки социально – педагогических инноваций 2013 год.



им реализовать свои творческие способности, развить воображение. Овладение информационными технологиями на простейшем уровне даёт возможность адаптации в современном мире.

Работа в графическом редакторе даёт возможность развивать воображение, внимание, творческие способности.

Работа в текстовом редакторе даёт возможность набрать любой текст, редактировать его, сохранять и создавать файлы.

Работа с таблицей и создание блок-схем требуют терпения и усидчивости. Самое любимое и увлекательное занятие - это презентации в PowerPoint.

В Интернете можно найти ответы на любые вопросы и узнать много интересного и полезного.

Ожидаемый результат:

- Грамотная и уверенная работа с персональным компьютером;
- Владение простейшими навыками работы с офисными программами и Интернетом;
- Успешное применение возможностей ИКТ для решения практических задач.

Каханникова Евгения Владимировна,
учитель биологии и географии,
МБОУ «Тумуйская средняя общеобразовательная школа»,
Мухоморинский район, Республика Бурятия

Моя экологическая лаборатория

Введение.

Человек - часть природы. А в природе, как вы знаете, все взаимосвязано. Вот почему так важно следить за чистотой воды, воздуха и почвы - ведь в загрязненной окружающей среде не смогут жить растения и животные, да и человеку будет очень неудобно.

Ученые-экологи определяют качество воды, воздуха и почвы в специальных лабораториях, оснащенных очень сложным оборудованием. Однако некоторые эксперименты можно провести в домашних условиях, наша экологическая лаборатория нам в этом помогает.

Выполнять опыты нужно в том порядке, в котором они следуют в инструкции.

Первый раздел нашей лаборатории посвящен анатомии человека. Здесь представлены анатомические модели: желудок, глазное яблоко, кисть руки, коренной зуб, сердце. При изучении которых, дети получают основные, точные знания об удивительном строении органов человека, обеспечивают обучение детей посредством образовательных игр с использованием пазлов и детализированных моделей человеческих органов в миниатюре, стимулируют любознательность к предмету анатомия человека.

Второй раздел посвящен экологическим экспериментам. Здесь можно попробовать себя в роли исследователя окружающей среды и узнать, насколько загрязнены окружающие ручьи, озера и парки. Дети могут проводить химические исследования. Здесь собраны методические разработки по изучению состава почвы, воды, воздуха. Имеется набор юного исследователя, в который входит оборудование для проведения различных опытов с водой, почвой, воздухом. Имеется инструкция по технике безопасности, а также маска, перчатки, защитные очки.

Третий раздел оборудован компьютером и электронным микроскопом, где дети самостоятельно могут изучить микропрепараты по биологии, рассматривать растительные и животные клетки: изучать, сравнивать, анализировать.

Четвертый раздел лаборатории посвящен опытам по географии, биологии, химии, физики. Также собраны методические разработки простых, но в тоже время увлекательных опытов. Представлено оборудование для проведения этих опытов. Например: «Лимон поднимает воздушный шар», «Соломинка - рапира», «Наука жить плавать», и многие другие.

Цель экологической лаборатории:

Обучающая: формировать более глубокое понимание физических явлений и законов с помощью экспериментального метода обучения;



*На региональном этапе
Международной ярмарки
социально –
педагогических инноваций
в 2013 году была
представлен проект
«Моя экологическая
лаборатория», и занял
3 место в номинации :
Инновационные решения
в реализации современных
подходов к обучению.*