

# Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:  
«Проектная и исследовательская деятельность как способ  
формирования метапредметных результатов обучения в  
условиях реализации ФГОС»

Волковой Оксаны Юрьевны

МБОУ «СОШ № 18»  
Алтайский край  
г. Бийск

**На тему:  
«Моделирование стрессового влияния  
продуктов табачного дыма на комнатные  
растения»**

# Краткая характеристика ОУ:

МБОУ «СОШ № 18» школа для всех и для каждого, находится в Алтайском крае в городе Бийске.

В соответствии с положениями ФГОС, в ОУ реализуется не только классно-урочная, но и внеурочная деятельность. Эта деятельность направлена на решение следующих важных задач:

- адаптация детей к школьному обучению;
- оптимизация учебной нагрузки школьников;
- улучшение условий развития ребенка.

Данная работа выполняется обучающимися 6 класса согласно ФГОС во внеурочное время.

# Цель работы:

- используя эксперимент, статистические данные и личные впечатления учащихся доказать, отрицательное действие алкоголя, продуктов табачного дыма и токсических веществ на растения. На основе эксперимента выявить изменение отношения учащихся к вредным привычкам, сформировать убеждение в приоритете здорового образа жизни.

# Задачи:

- ❖ Изучить литературу с целью получения информации о влиянии алкоголя, продуктов табачного дыма и токсических веществ на живые организмы.
- ❖ Провести эксперимент и выяснить, какое влияние оказывают алкоголь, продукты табачного дыма и токсические вещества на развитие живого организма.
- ❖ Обработка результатов, полученных в ходе эксперимента.
- ❖ Выявить отношение к алкоголю, табаку и токсическим веществам у учащихся после эксперимента.

# Обоснование актуальности:

Вредные привычки способствуют быстрому расходованию всего потенциала возможностей человека, его преждевременному старению и приобретению им устойчивых заболеваний. К таким привычкам в первую очередь надо отнести курение.

В подростковом возрасте некоторые школьники, к сожалению, начинают курить. Курение снижает работоспособность, память, внимание, нарушают работу центральной нервной системы. В каждой школе есть курящие подростки и наша школа тому не исключение.

Поэтому мы предложили открытый эксперимент: влияние продуктов табачного дыма на комнатные растения.

Для открытого эксперимента мы взяли комнатное растение герань (*Pelargonium domesticum*)

# Этапы реализации проекта:

- ❖ Организационно – подготовительный.
- ❖ Рефлексивно – диагностический.
- ❖ Практический.
- ❖ Заключительный.

# Методические рекомендации

Для организации занятий нужен оформленный и оборудованный кабинет.

Кабинет необходимо оснастить ТСО, экраном для демонстрации слайдов, видеофильмов.

В период создания проекта происходит усложнение материала. Проводятся мастер-классы, педагог вместе с обучающимися выполняет практическую работу, последовательно комментируя все стадии ее выполнения, задавая наводящие и контрольные вопросы по ходу выполнения работы, находя ученические ошибки и подсказывая пути их исправления.

# Результат

На основании проведенного исследования можно сделать вывод: продукты табачного дыма разрушающе действуют на растения.

Сегодня одним из наиболее опасных социальных явлений, приводящих к тяжелейшим заболеваниям, стало распространение среди молодежи токсикомании, которая характеризуется пристрастием к употреблению различного рода веществ, вызывающих состояние эйфории. Токсикомания - заболевание, характеризующееся патологическим пристрастием к веществам, не рассматриваемым в качестве наркотиков.



# Перспектива на будущее

Все токсические вещества являются ядами и пагубно воздействуют на любой живой организм. В своей работе мы наблюдали действия токсических веществ на клетки растений, а также на рост и развитие целого растительного организма. Изучение состояния клеток герани после действия на них водных растворов токсических веществ низкой концентрации показали структурные изменения клетки - разрушение ядра, вакуолей, пластид, вакуолей. А также мы экспериментально доказали пагубное влияние токсичных веществ на развитие растений.

Таким образом мы наглядно показали учащимся вредность табачного дыма на организм и призвали вести ЗОЖ.

Провели акцию «Мы против курения!»

# Состав табачного дыма



# Причина выбора табачного дыма модельным объектом исследования

Токсичность табачного дыма в 4,25 раза превышает токсичность выхлопных газов автомобилей и в 248 раз выше токсичности отработанного газа газовых горелок.

Имеют небольшое значение и манера курения, форма сигарет, а также другие факторы.

# Устьичная проводимость при стрессе, индуцированном продуктами табачного дыма



# Изучение состояния устьичных клеток под микроскопом

