Аттестационная работа

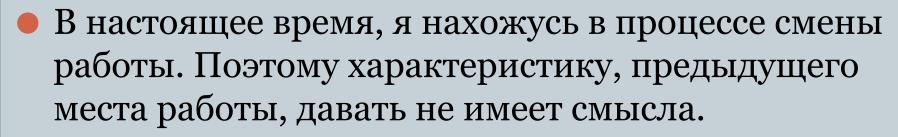
Слушателя курсов повышения квалификации по программе: «Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС»

Сергеевой Ольги Викторовны

Фамилия, имя, отчество ГПБОУ «МК № 5» ДЗМ

Образовательное учреждение, район

На тему: <u>Организация проектной и исследовательской</u> <u>деятельности учащихся по биологии.</u>



 Надеюсь, что полученные на КПК знания, помогут мне в моей будущей работе в школе.

Цель программы развития универсальных учебных действий

- обеспечение умения школьников учиться, дальнейшее развитие способности к самосовершенствованию и саморазвитию, а также реализация системно-деятельностного подхода, положенного в основу Стандарта, и развивающего потенциала общего среднего образования.
- Виды универсальных учебных действий:

Личностные

Регулятивные

Когнитивные (познавательные)

Коммуникативные.

• Решение задачи развития универсальных учебных действий в основной школе происходит не только на занятиях по отдельным учебным предметам, но и в ходе внеурочной деятельности, а также в рамках надпредметных программ курсов и дисциплин (факультативов, кружков, элективов, выполнения исследовательских и проектных работ).

Исследовательская деятельность учащихся

Образовательная технология, предполагающая решение учащимися исследовательской, творческой задачи под руководством специалиста, в ходе которого реализуются единые этапы:

- 1. Изучение теоретического материала
- 2. Выделение проблемы, постановка целей и задачи исследования
- 3. Формулировка рабочей гипотезы
- 4. Освоение методики исследования
- 5. Сбор собственного экспериментального материала
- 6. Обработка собранного материала
- 7. Обобщение, анализ, выводы
- 8. Представление исследовательской работы

Проектная деятельность учащихся

деятельность, направленная на выявление необходимости и создание новых объектов и явлений окружающего мира, отличных по своим характеристикам и свойствам от известных; совместная учебно- познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности.

Развитие УУД на уроке

Включение исследования в классно- урочную систему:

- □ развитие поисковой активности на уроках
 - задачи «не по шаблону», проблемные вопросы, парадоксы и пр., например:



Ученик взял для исследования сорванный с дерева лист. Он пытался увидеть под микроскопом хлоропласты в его клетках. Ничего, кроме темного зеленого поля он не увидел. Перед этим школьник рассматривал готовый микропрепарат, где хорошо были видны хлоропласты. В чем заключалась его ошибка?

Летние задания по биологии

- Значение летних заданий:
- 1) Возможность проведения наблюдений за растениями и животными в естественных условиях с целью накопления фактов, необходимых для усвоения закономерностей;
- 2) Знакомство с флорой и фауной родного края, т.е. реализация краеведческого принципа в обучении биологии;
- 3) Практическое применение теоретических знаний, приобретенных на уроках биологии;
- 4) Выработка и совершенствование умений и навыков по сбору коллекций животных и гербаризации растений;
- 5) Изготовление наглядных пособий для кабинета биологии.

Фенологические наблюдения.

Это наблюдения за сезонными проявлениями природы, за стадиями раз-вития растений и животных.

Значение фенонаблюдений:

- 1) Развитие наблюдательности, познавательного интереса;
- 2) Развитие исследовательских умений.

К способам обработки фенологических данных относят:

- Составление и заполнение календаря природы;
- Составление фенологического древа: «стволом» будут являться да- ты наблюдений, а «кроной» происходящие в природе события («ветка» это стадия развития какоголибо объекта или этап жизнедеятельности: прилет грачей, набухание почек тополя и т.д.);
- Ведение дневника фенонаблюдений:

Коллекционирование растений.

- Учащиеся, могут выполнять различные работы по сбору коллекций:
- 1. Собрать коллекцию растений определенного семейства
- 2. Собрать коллекцию листьев:
- С различным жилкованием.
- С различной формой.
- Простые и сложные.
- 3. Собрать растения:
- С мочковатой корневой системой.
- Со стержневой корневой системой
- 4. Собрать плоды растений
- 5. Собрать коллекцию определенной экологической группы

Постановка опытов

- Организация опытнической работы должна соответствовать следующим требованиям:
- Научность опыт не должен противоречить требованиям норм агротехники и биологии вида;
- Целесообразность опыт должен быть практически полезным;
- Доступность опыт должен соответствовать уровню знаний учащихся в данный момент;
- Выполнимость опыт должен быть практически выполнимым
- Достоверность тщательное обдумывание и учет всех условий опыта, в том числе тех, которые не зависят от человека: особенности почвы, ее структура, засоренность, влажность и т.п.

Объект исследования:

- Семена пшеницы
- Деревья и кустарники
 Лианозовского парка
- Инфузория-туфелька
- Белки-ферменты
- Плесень

Предмет исследования:

- Условия прорастания семян
- Определение видов растений в осенне-зимний период
- Выращивание культуры простейших и исследование рефлексов инфузорий
- Определение активности каталазы в клетках разных тканей
- Обнаружение спор плесени в продуктах питания

В результате освоения исследовательской и проектной деятельности у учащихся будут формироваться личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные универсальные учебные действия как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении.