

Исследовательская деятельность школьников в системе образования

Из опыта работы учителя
биологии МОУ «Средняя
общеобразовательная школа
№3» Павловой Татьяны
Николаевны.

Введение

- Одной из эффективных форм работы по изучению биологии является исследовательская деятельность, в ходе которой происходит непосредственное общение обучающегося с природой, приобретаются навыки научного эксперимента, развивается наблюдательность, пробуждается интерес к изучению конкретных вопросов биологии.

Задача общеобразовательной школы в организации исследований

- Способствовать приобретению навыков научного анализа явлений природы, осмыслению взаимодействия общества и природы, осознанию значимости своей практической помощи природе

Виды исследовательской деятельности

исследования

теоретические

прикладные,
опытно-
проблемные

исследования
по программе
школьного
мониторинга

Организация исследовательской работы

- Выбрать тему исследования, обосновать необходимость данной работы, сформулировать цель и поставить конкретные задачи
- Выбрать объект исследования
- Разработать методику исследования, подготовить необходимое оборудование
- Зарегистрировать наблюдения
- Обработать полученный материал, сформулировать выводы, рекомендации, написать отчёт

Требования к отчёту об исследовательской работе

- Актуальность темы
- Цель и задачи исследования
- Литературный обзор
- Экспериментальная часть (описание методик исследования, постановки эксперимента, использование и комментарий чертежей, диаграмм, таблиц, фотографий)
- Выводы и предложения по работе
- Список литературы

Оценка рациональности питания учащихся средней школы №3

Выполнили Чеснаков Сергей,
Каземир Галина (10 кл.)
Научный руководитель Засим З.Ф.
2001-2002 уч. год

Цель и результаты исследования

- Цель: Оценить рациональность питания учащихся средней школы №3
- Гипотеза: большинство учащихся нашей школы питаются неправильно
- Результаты: 84% детей нашей школы питаются неправильно. Неорганизованное полноценное питание в школе, большая загруженность, не соблюдение режима питания отрицательно сказывается на здоровье детей.

Изучение причин, ВЛИЯЮЩИХ на качество знаний учащихся

Выполнили Долгова Надежда,
Черненко Анастасия (11 кл.)

Научный руководитель

Спасская С.В. 2002-2003 уч. год

Цель и результаты исследования

- Цель: изучить причины, влияющие на качество знаний учащихся
- Гипотеза: на качество знаний учащихся влияет стиль преподавания
- В результате исследования были выявлены причины несоответствия уровня интеллекта ученика уровню его успеваемости:
 - Мнение учителя о ребёнке (установка)
 - Недостаток настойчивости
 - Низкая учебная мотивация

Оценка качества быта учащихся средней школы №3

Выполнила Карбаинова
Татьяна (10 кл.)

Научный руководитель
Засим З.Ф. 2002-2003 уч. год

Цель и результаты исследования

- Цель: исследовать в каких условиях живут учащиеся нашей школы
- Гипотеза: окружающая нас среда отрицательно влияет на наше здоровье
- Результаты: 71% из 50 опрошенных имеют благоприятные жилищные условия
- Взятые пробы молока оказались качественными
- Мясо из магазина «Гарантия» и домашнее оказалось качественным
- Пробы воды показали, что наименьшее количество микроорганизмов содержится в водопроводной воде

Изучение ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА КЛАССА




Выполнили: Рябова Надежда,
Карбаинова Татьяна, Фатьянова
Елена (11 кл.)

Научный руководитель Спасская С.
В. 2003-2004 уч. год

Цель и результаты исследования

- Цель: определить степень зависимости психологического климата класса от взаимоотношений различных социотипов
- Гипотеза: психологический климат в классе зависит от «набора» социотипов
- Результаты: психологический климат в коллективе зависит от благоприятных интертипных отношений. Чем больше пар положительных взаимодействий, тем лучше психологическая атмосфера в группе

Популяционно- генетическое исследование кошек



Выполнил:

Крындач Егор (9 кл.)

Научный руководитель Кассал
Б.Ю. 2004-2005 уч.год

Цель и результаты исследования

- Цель: исследовать часть популяции кошек г. Исилькуля по фенотипу, выяснить частоту встречаемости мутационных генов
- Гипотеза: наиболее часто встречаемая окраска кошек - чёрная
- Результаты: в данной популяции кошек преобладают рецессивные мутации
- Наибольшее количество составили белые длинношёрстные особи

Влияние факторов внешней среды на процессы жизнедеятельности бактерий.

Выполнила: Ульянова Ирина
(7 кл.)
2007-2008 уч.год

Цель и результаты исследования

- Цель: изучить влияние факторов внешней среды на процессы жизнедеятельности бактерий.
- Гипотеза: картофельная и гнилостная палочки лучше будут развиваться в белковой среде.
- Результаты: самой благоприятной средой для жизнедеятельности бактерий оказался белок животного происхождения.
- Незначительное содержание соли в растворе замедляет развитие бактерий.

Функционально-ролевая СОГЛАСОВАННОСТЬ В СЕМЬЕ

Выполнили :Кузнецова
Екатерина, Веремьёва
Анастасия (11 кл.)
2008-2009 уч.год

Цель и результаты исследования

- Цель: помочь осознать, что такое функционально-ролевая согласованность в семье.
- Гипотеза: данное исследование поможет оценить старшеклассниками самих себя как будущих семьянинов.
- Результаты: выяснили мнение группы о степени значимости ролей в современной семье.
- Более половины старшеклассников считают возможным и другую структуру ролей с учётом особенностей родительской семьи, своих будущих возможностей.

Другие проекты

- «Оценка санитарного состояния лесонасаждений г. Исилькуля». Выполнили Апарина Т., Зинченко А., Стаценко Ю., 9 класс (2003-2004 уч. год)
- «Наследование некоторых признаков человека». Выполнили Крындач Е., Чернов Д. (2005-2006 уч. год)
- «Влияние среды на развитие бактерий». Выполнила Ульянова И., 7 класс (2007-2008 уч. год)

Награды и поощрения

- Грамоты и свидетельства об участии в районных научно-практических конференциях
- Дипломы лауреатов региональных НПК
- Поощрительная премия

Заключение

- Исследовательская деятельность – это важная часть продуктивного обучения, которая помогает «открывать» себя, раскрыть свою личность. У ребёнка формируется отношение к возможностям собственного познания и преобразования природы, истории, самого себя.