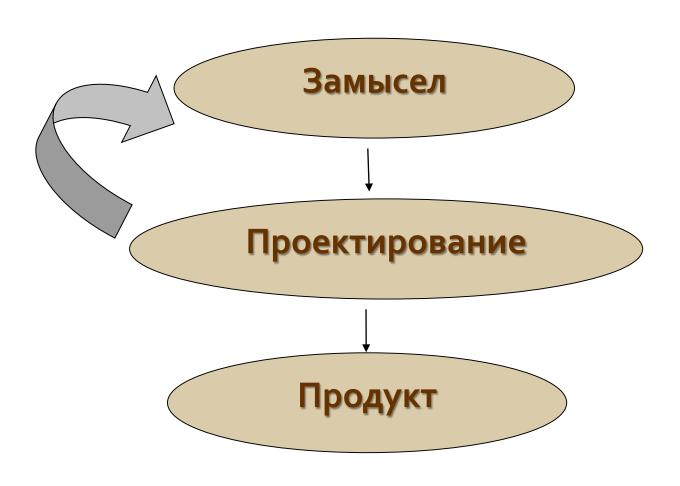
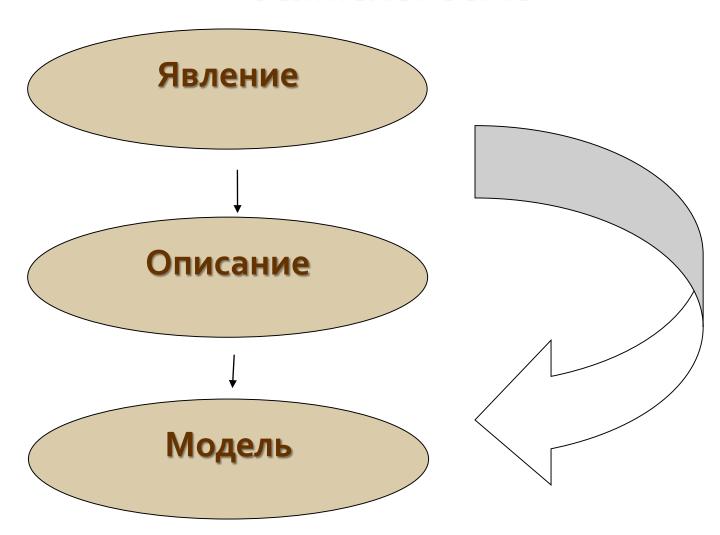


ГБОУ Школа № 1352 ВАО г. Москва 06.04.2016 Толстолужинская С.Б.

Проектная деятельность



Исследовательская деятельность



1. По определению

- Проект это "специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый детьми комплекс действий, завершающихся созданием продукта, состоящего из объекта труда, изготовленного в процессе проектирования, и его представления в рамках устной или письменной презентации".
- Исследование понимается преимущественно как процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека.

2. По цели

- <u>Цель проектной деятельности</u> реализация проектного замысла(создать, построить, достичь...)
- <u>Цель исследовательской</u> деятельности уяснения сущности явления, истины, открытие новых закономерностей и т.п.(выявить, установить, изучить, определить...)

3. По наличию гипотезы

- Исследование подразумевает выдвижение гипотез и теорий, их экспериментальную и теоретическую проверку.
- Проекты могут быть и без гипотезы (творческие, социальные, информационные)- нет исследования в проекте, нет гипотезы



Основные этапы проектной деятельности:

- Определение темы проекта, поиск и анализ проблемы, постановка цели проекта, выбор названия проекта;
- Обсуждение возможных вариантов исследования, сравнение предполагаемых стратегий, выбор способов, сбор и изучение информации, определение формы продукта и требований к продукту, составление плана работы, распределение обязанностей;
- Выполнение запланированных технологический операций, внесение необходимых изменений;
- Подготовка и защита проекта (стендовая защита, презентация);
- Анализ результатов выполнения проекта, оценка качества выполнения проекта.

4. По этапам исследования

Основные этапы исследования.

- Формулирование проблемы, обоснование актуальности выбранной темы.
- Выдвижение гипотезы.
- Постановка цели и конкретных задач исследования.
- Определение объекта и предмета исследования.
- Выбор методов и методики проведения исследования.
- Описание процесса исследования.
- Обсуждение результатов исследования.
- Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Проблема

(противоречие, в котором ребенок не смог первоначально разобраться)

Объект

(это название общего процесса, который надо исследовать, чтобы предложить решение проблемы).

Цель

(обозначение как процесса того, что в результате исследования хочу получить; Зачем буду исследовать, чтобы....)

Гипотеза

(формулирует то, что ребенок предполагает сделать в процессе исследования и с помощью каких методов, чтобы решить проблему; Если сделать так — то и так — то с помощью того — то и того — то, то можно получить то — то и то — то»)

Предмет

(это часть общего процесса, его аспект или ракурс)

Задачи

(определение этапов на пути достижения цели, что буду делать пошагово, чтобы достичь цели)

Методы исследования

способ достижения цели исследования

5. По продукту

- **Проект** это замысел, план, творчество по плану.
- Исследование процесс выработки новых знаний, истинное творчество.

Соотношение проектирования и исследования следующее:

Проектирование	Исследование
1. Разработка и создание планируемого объекта или его определенного состояния	1. Не предполагает создание заранее планируемого объекта
2. Решение практической проблемы	2. Создание нового интеллектуального продукта
3. Подготовка конкретного варианта изменения элементов среды	3. Процесс поиска неизвестного, получение нового знания



- Реферат это не проект или исследование.
- Компьютерная презентация- это не продукт (форма представления работы – стендовая защита, презентация, устный доклад)
- Грамотно подобранные методы исследования залог успеха.

Проект «Горячие советы от Саши и Даши!»

Актуальность темы:

В условиях ограниченности и исчерпаемости энергоресурсов, а также при ухудшении экологической обстановки за счет загрязнения атмосферы и водного бассейна отходами электростанций проблема рационального использования вырабатываемой электроэнергии приобретает особую актуальность.



«Горячие советы от Саши и Даши!»

Цель работы:

создание макетов и рекламных слоганов «Горячие советы от Саши и Даши!», которые несут в себе функцию социальной рекламы, направленной на грамотное и экономичное расходование природных ресурсов, в частности электроэнергии.

Задачи проекта:

- 1.Изучить основные источники электроэнергии в России и в мире.
- 2. Познакомиться с альтернативными источниками электроэнергии и их применением в жилище человека.
- 3. Провести просветительную работу среди обучающихся школы и их родителей, направленную на экономное и рациональное пользование электроэнергии.
- 4. Создание макетов домов, в которых отсутствует или присутствует экономия электроэнергии.
- 5. Создание слоганов, для сопровождения при выступлении на защите проекта.

<u>Продукт:</u> макеты и рекламные слоганы











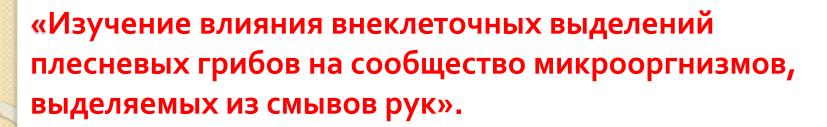


Цель работы:

определить присутствие (отсутствие) микроорганизмов, выделенных из смыва рук и *выявить* влияние плесени и антибиотиков на рост бактерий.

Задачи:

- -найти, изучить и проанализировать литературу по вопросу исследования;
- -определить проблему и описать проведенное исследование;
- -провести бактериальный посев смыва с рук;
- -заселить к бактериям плесневые грибы рода Penicillium и внести антибиотики, объяснить полученные результаты;
- -приготовить и проанализировать фиксированные препараты из полученных колоний
- -разработать рекомендации по правильному мытью рук, с целью более тщательного уничтожения бактерий.



Объект исследования:

микроорганизмы, живущие на руках; выделения плесневых грибов рода Penicillium и антибиотик ампициллина.

Предмет исследования: процесс влияния выделений плесневых грибов и антибиотиков, на рост микроорганизмов.

Методы исследования: теоретический; поисковый; статистический анализ; микробиологический; микроскопический.

Гипотеза: при заселении к бактериям зеленой плесени (раствора антибиотиков) рост колоний замедляется или прекращается.

Выводы:

- 1.На наших руках постоянно присутствуют микроорганизмы, о чём нам свидетельствует рост колоний в чашках Петри. В следствии этого, нам нужно чаще мыть руки, чтобы не заразиться «болезнями грязных рук»;
- 2. На бактерии могут губительно действовать зеленая плесень рода Penicillium, поэтому колонии бактерий не образуются в местах роста плесневых грибов или нанесения раствора антибиотиков;
- 3. На наших руках можно обнаружить тетрококков и палочек.
- 4. Зеленая плесень обладает антибактериальными свойствами, что доказано в результате эксперимента.

Структура презентации

(нижеследующие показатели могут быть общими для всех)

- вопрос для исследования сформулирован, авторство указано;
- цель сформулирована;
- гипотеза сформулирована;
- задачи и ход исследования понятны;
- методы исследования ясны;
- эксперимент проведен (в зависимости от типа проекта);
- результаты получены;
- выводы сделаны;
- результат/выводы соответствуют поставленной цели;
- пути использования результатов предложены;
- использованные ресурсы указаны.