

**Требования
к оформлению

научно-исследовательской
работы**

- Структура научно-исследовательской работы
- Оформление текста
- Оформление формул, табличного и иллюстративного материала
- Оформление списка использованной литературы
- Полный состав научно-исследовательской работы
- Особенности оформления демонстрационных материалов

Основные элементы научно-исследовательской работы (научной статьи, проекта)

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- главы основной части (теоретическая и практическая);
- заключение;
- список литературы;
- приложение.

Титульный лист

Школьная научно-исследовательская конференция

Содержание и разведение мадагаскарских шипящих тараканов в условиях инсектария

Автор: Амелин Владимир Юрьевич,
МБОУ «СОШ №7 г.Кировска»,
9 класс

Научный руководитель:
Фамилия Имя Отчество,
учитель предмет
МБОУ «СОШ №7 г.Кировска»

Кировск,
2016

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА I. БИОЛОГИЯ МАДАГАСКАРСКИХ ШИПЯЩИХ ТАРАКАНОВ...4	
1.1. Характеристика отряда таракановые (Blattidae).....4	
1.2. Характеристика семейства перисфиды (Perisphaeriida).....5	
ГЛАВА II. ПРАКТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СОДЕРЖАНИЯ И РАЗВЕДЕНИЯ МАДАГАСКАРСКИХ ШИПЯЩИХ ТАРАКАНОВ В УСЛОВИЯХ ИНСЕКТАРИЯ	6
2.1.Создание оптимальных условий для мадагаскарских тараканов, приближенных к естественным.....	7
2.2. Развитие личинки мадагаскарского таракана.....	8
2.3. Изготовление поилки и увлажняющего устройства (два в одном) для мадагаскарских тараканов.....	8
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	9
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	10
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	11

Введение

Обосновывается актуальность выбранной темы исследования:

- обоснование актуальности направления исследования;
- обоснование практической значимости;
- обоснование научной значимости.

Во введении дается краткая информация о замысле исследования, включающая в себя:

- характеристику объекта, предмета исследования;
- цели, задачи;
- описание гипотезы исследования;
- методы исследования;
- описание экспериментальной базы исследования.

Основная часть

Теоретическая часть:

- история и теория исследуемого вопроса;
- критический анализ литературы;
- позиция автора.

Основное внимание в теоретической части уделяется исследованию и анализу теоретических основ и условий решения избранной проблемы.

Практическая часть:

посвящается описанию опытно-экспериментальной работы или опытной проверке рабочей гипотезы, обсуждению полученных результатов.

Она может завершаться методическими рекомендациями или описанием реализованной на практике методики эксперимента с анализом ее эффективности.

Заключение

- обобщение основного смысла работы, ее итогов;
- важнейшие выводы, к которым пришел автор;
- раскрывается практическая значимость исследования, обосновывается возможность внедрения результатов работы, описываются дальнейшие перспективы исследования темы.

Список использованной литературы

- Содержит библиографические описания использованных источников.
- По нему можно судить о степени осведомленности исследователя в имеющейся литературе по изучаемой проблеме.
- Должен включать в себя литературные источники, на которые есть ссылки в тексте.

Источники перечисляются в порядке упоминания в тексте работы.

В зависимости от типа источника его оформление имеет свои технические особенности.

Образцы оформления основных видов публикаций приводятся ниже.

Образец оформления литературных источников

Монография:

- Пирогов Н.И. Избранные педагогические сочинения / Редкол.: М.И. Кондаков и др. — М.: Педагогика, 1985. — 493 с.

Статья в собрании сочинений:

- Запорожец А.В. Психическое развитие ребенка // Избранные психологические труды в 2-х томах. - М.: Педагогика, 1986. - Т. 1. - С. 310-316.

Статья в периодическом издании:

- Телегина Э.Д., Гагай В.В. Виды учебных действий и их роль в развитии творческого мышления младших школьников // Вопросы психологии. - 1986. - №1. - С. 47-53.

Сборник с редактором:

- Проблема общения в психологии / Под ред. Б.Ф. Ломова. - М.: Наука, 1981. - 250 с.

Статья из сборника:

- Люблинская А.А. Проблемные действия в учебной деятельности как фактор умственного развития младших школьников // Обучение и развитие младших школьников. Материалы межреспубликанского симпозиума / Под ред. Г.С. Костюка. - Киев: Институт общей и педагогической психологии АПН СССР, 1970. - с. 17-20.

Сборник с составителем:

- Воспитание детей в игре / Сост. А.К. Бондаренко. - М.: Просвещение, 1979. - 175 с.

Учебники и учебные пособия:

- Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого. - М.: Педагогическое общество России, 1998. - 640 с.

Приложение

- Представляет собой анкеты, протоколы наблюдений, схемы, диаграммы, таблицы, рисунки, фотографии и др.
- Оформляется на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь тематический заголовок и в верхнем правом углу надпись «Приложение» с указанием его порядкового номера: «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Нумерация страниц приложения продолжает общую нумерацию страниц основного текста. Каждое приложение следует начинать с новой страницы.
- Связь основного текста с приложением осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри»; оно обычно сокращается и заключается вместе с указанием приложения в круглые скобки, например: (см. Приложение 1).

Оформление таблиц

Приложение 1
Таблица 1

Зоны природной радиации

Пониженная зона		Умеренная зона	
М ³ В/ГОД	МКР/час	М ³ В/ГОД	МКР/час
0,6	6,8	0,6-0,9	6,8-10,3

Оформление иллюстративного материала

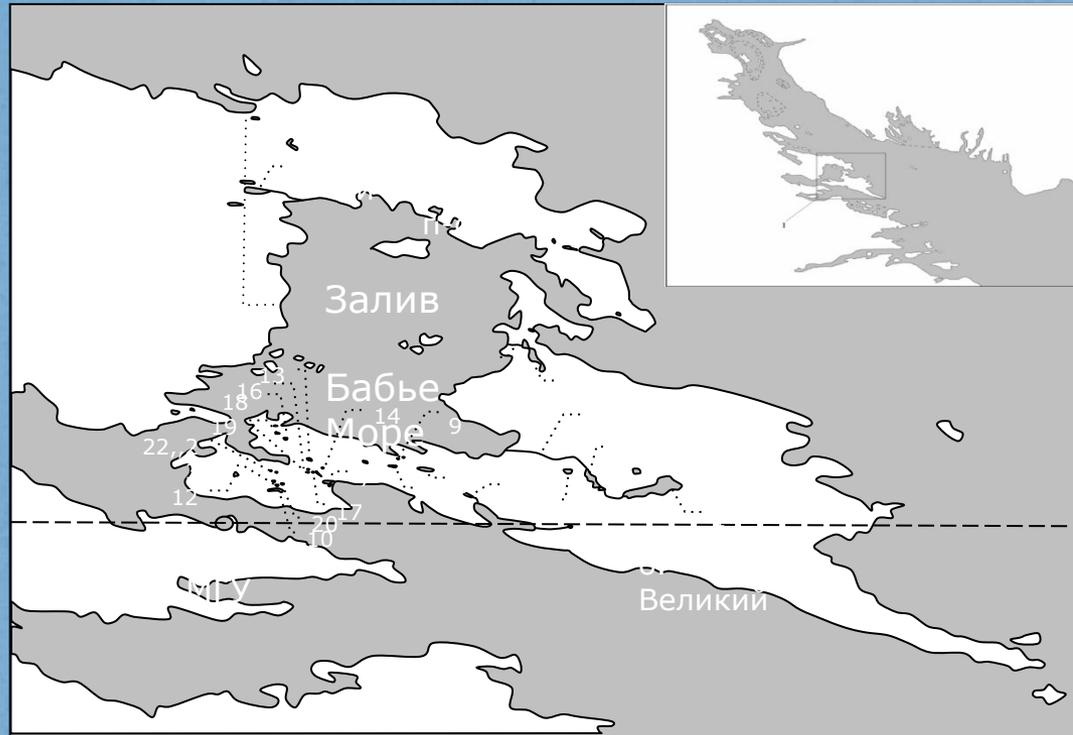
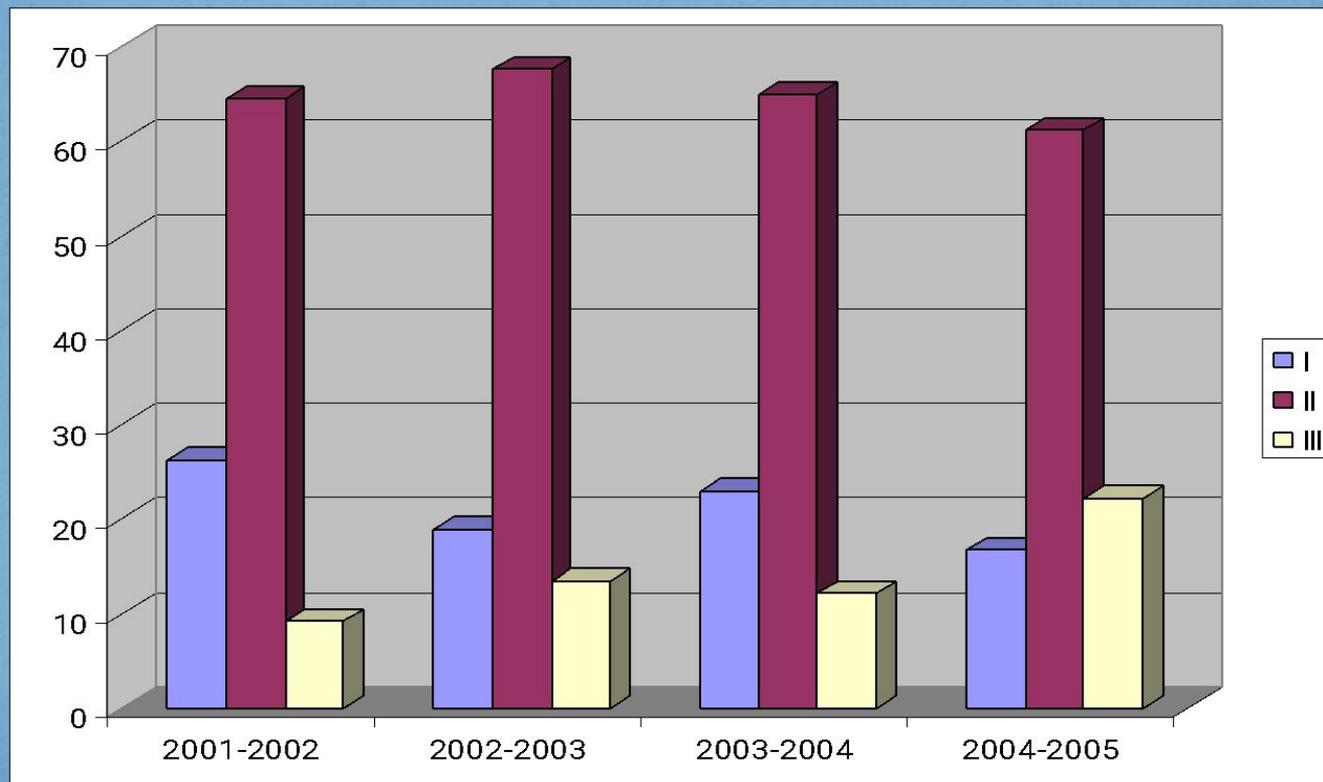


Рис. 1. Район исследований: 1. – оз. Малое Кумяжье.; 2. – оз. Большое Кумяжье; – оз. Огородное; 4. – оз. Окуневое; 5. – оз. Большое Жердяное; 6. – оз. Лобанишное; 7. – оз. Клюквенное; 8. – оз. Скопы; 9. – оз. Малое Жердяное, 10 - оз. Большое Еремеевское; 11 – оз. Морцы; 12 – оз. Малое Еремеевское.

Оформление иллюстративного материала

Диаграмма 1

Уровень заболеваемости учащихся в средней школе № 4 пос. Умба (данные представлены в процентах)



Общие требования к оформлению

Текст набирается шрифтом New Times Roman, 12 кеглем через двойной (полуторный) межстрочный интервал.

Поля: по 20 мм.

Номера страниц печатаются в правом верхнем углу страницы.

Титульный лист не нумеруется, но включаются в общую нумерацию.

Формулы вписываются черной пастой либо в печатаются на компьютере.

Объем работы не более 20 страниц, включая не более 10 страниц приложения.

Ссылки в тексте

Могут использоваться квадратные скобки, в которых указывается порядковый номер цитируемого источника в списке литературы.

Образец:

[19, с. 127] - означает ссылку на страницу 127 источника под номером 19;

[там же] - ссылка на тот же источник, данный, как правило, на этой же странице выше, и ту же страницу, если она была указана;

[там же, с. 37] - если страница другая, то ссылка имеет такое оформление.

Ссылки могут быть пронумерованы и оформлены внизу страницы традиционным способом как сноски.

¹. Алябьева Н.В. Теория и методика физического воспитания и спорта. – Мурманск, 2004. – С. 22.

В состав комплекта материалов могут входить

- краткая аннотация;
- аннотация;
- план исследований;
- дневник регистрации данных;
- электронная презентация работы;
- буклеты;
- сопровождающие материалы.

Краткая аннотация

Краткое описание работы, написанное простым, понятным языком, с указанием элементов новизны проведенных исследований и полученных результатов. Не более 10 строк по объему.

Оформление: вверху посередине страницы указывается название проекта, ФИО автора, город, учебное заведение, класс/курс. Затем посередине печатается заголовок: «Краткая аннотация», идет текст краткой аннотации.

Лишайники как биоиндикаторы качества воздушной среды города Мончегорска

Автор: Шевякова А.А.,
Россия, Мурманская область, г. Мончегорск,
СОШ № 5 имени О.И. Семенова-Тян-Шанского,
11 класс

Краткая аннотация

Используя комплексный подход к изучению влияния загрязняющих веществ на основные индикаторы атмосферы- лишайники, удалось выявить изменение химического состава, видового разнообразия и проективного покрытия эпифитных лишайников, а также дать оценку состояния лесных фитоценозов в зоне деятельности комбината «Североникель». При оценке уровня аэротехногенного загрязнения в г. Мончегорске и его окрестностях был применен очень удобный, аккуратный, не требующий финансовых затрат и эффективный метод биоиндикации.

Новизна проведенного лишеноиндикационного исследования заключается в выявлении в пределах города 4 зон с различным уровнем развития лишайников, что позволило провести экологическое зонирование территории г. Мончегорска и сделать прогноз экологической обстановки в городе.

Аннотация

Наиболее важные сведения о работе, в том числе цели и задачи, методы исследования, применяемые методики, полученные результаты, выводы.

Объем не менее 20 строк машинописного текста, но не более 1 страницы.

Оформление: вверху посередине страницы указывается название проекта, ФИО автора, город, учебное заведение, класс/курс.

Затем печатается посередине заголовок: «Аннотация», идет текст аннотации.

Содержание и разведение мадагаскарских шипящих тараканов в условиях инсектария

Автор: Амелин В. Ю.

Россия, Мурманская область, г. Мурманск, ГОУ ДОД МОДРТДиЮ«Лапландия»

9 класс

Аннотация

Актуальность данной работы состоит в том, что в настоящее время возрос интерес к содержанию экзотических животных, в частности насекомых,

которые являются интересным объектом для наблюдения в домашних и лабораторных условиях.

Цель: выявить особенности содержания и разведения мадагаскарских шипящих тараканов в искусственно созданных условиях инсектария

Задачи:

- изучить условия содержания и разведения мадагаскарских шипящих тараканов;
- создать оптимальные условия для тараканов, приближенные к естественным;
- выяснить особенности пищевого рациона мадагаскарских тараканов;
- пронаблюдать поведенческие особенности тараканов при приёме пищи;
- разработать эскиз и изготовить безопасную поилку - увлажнитель для тараканов.

Методы и приёмы:

- информационно – познавательный
- исследовательский
- разработка эскиза поилки-увлажнителя для мадагаскарских тараканов

Полученные данные: в инсектарии созданы условия, приближенные к естественным, при которых тараканы активны и хорошо размножаются, проведен ряд наблюдений и опытов. Изготовлена безопасная поилка - увлажнитель для тараканов по разработанному эскизу.

Выводы: в результате работы установлено:

- тараканы мирные животные;
- в питании предпочитают крабовые палочки, посыпанные витаминами «Компливит», булочку, смоченную в молоке, зелёный салат, красный болгарский перец, сухие листья малины и сухие корма для рыб;
- на содержание и размножение мадагаскарских тараканов губительно влияют следующие факторы: низкая температура, низкая влажность, недостаток воды;
- недостаток воды и сухость в инсектарии нельзя компенсировать сочными кормами;

План исследований

Содержание:

- проблема исследования и гипотеза по ее решению;
- подробное описание метода исследования либо плана проведения исследования;
- библиография (не менее трех основных источников).

Оформление:

- вверху посередине страницы указывается название проекта, ФИО автора, город, учебное заведение, класс/курс;
- затем печатается посередине заголовок: «План исследований», ниже идет текст аннотации.

Объем не более 4 страниц.

Листы скрепляются в левом верхнем углу.

Дневник регистрации данных

- Сведения о ходе научной работы.
- Данные по поиску литературных источников.
- Результаты текущих наблюдений, измерений и экспериментов.
- Календарь исследований.
- Другая важная информация для оценки значимости проекта.

Электронная презентация работы

Выполняется в программе Power Point.

Должна включать в себя:

- название работы;
- полные сведения об авторе и научном руководителе;
- цели и задачи работы;
- объект и предмет исследования;
- методы, использованные автором;
- в краткой форме - основные содержательные элементы исследования.

Должна отражать полученные результаты, выводы, рекомендации.

В презентацию рекомендуется включить для наглядности диаграммы, схемы, таблицы, фотографии, помогающие раскрыть содержание исследования.

Объем презентации – не более 20 слайдов.

Сопровождающие материалы

- отзывы на исследовательскую (творческую) работу, рекомендации научных руководителей;
- рекомендательные письма;
- справки о внедрении или использовании на практике результатов работы;
- сведения, характеризующие творческую деятельность автора.

Дополнительные материалы

- Проспект (буклет) работы.
- Фотоальбом.
- Видеофильм.
- Рекламный видеоролик.
- Электронная презентация работы.

Проспект (буклет) работы

раздаточный материал, оформленный в рекламно-информационном виде.

Проспект работы должен содержать:

- основные сведения об авторе и научном руководителе;
- краткое обоснование актуальности исследования;
- цели и задачи работы;
- гипотезу исследования;
- методы исследования;
- основные содержательные элементы работы;
- полученные результаты;
- выводы и рекомендации;
- при необходимости графики, таблицы, диаграммы, формулы;
- иллюстрируется фотографиями, рисунками, схемами.

Выводы

В результате работы установлено:

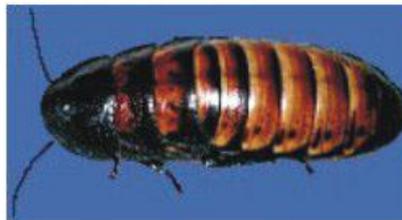
- тараканы мирные животные;
- на содержание и размножение мадагаскарских тараканов губительно влияют следующие факторы: низкая температура, низкая влажность, недостаток воды;
- недостаток воды и сухость в инсектарии нельзя компенсировать сочными кормами;
- личинки появляются на свет белого цвета, они линяют, пока не превратятся во взрослых насекомых;
- как и все насекомые, мадагаскарские тараканы погибают от инсектицидных средств;
- в питании предпочитают крабовые палочки, посыпанные витаминами «Компливит», булочку, смоченную в молоке, зелёный салат, красный болгарский перец, сухие листья малины и сухой корм для рыб.

Рекомендации по содержанию и разведению мадагаскарских тараканов:

- выбрать аквариум любой ёмкости с герметично закрытой крышкой;
- использовать для поддержания оптимальной температуры (25-30 С) в инсектарии лампу накаливания мощностью 25 Вт красного цвета;
- использовать в качестве подстилки субстрат из земли и мелкой осиновой стружки;
- использовать для поддержания влажности безопасную поилку - увлажнитель, изготовленной в процессе исследовательской работы конструкции;
- смазывать верхние стенки инсектария любым маслянистым веществом (оливковое масло, вазелин), для того, чтобы нимфы не могли выбраться;
- использовать в качестве укрытий натуральные камни, коряги, кору березы, высушенный мох (сфагнум или ягель);
- добавлять в пищевой рацион тараканов продукты, содержащие кальций, и листья малины.

Список используемой литературы

1. Горностаев Г.Н. Насекомые. Энциклопедия природы России. – М.: АБФ, 1998. – 560 с., 56 цв. ил.
2. Биологический энциклопедический словарь/ Гл. ред. М.С. Гиляров; Ред. Кол.: А.А. Баев, Г.Г. Винберг, Г.А. Заварзин и др. – М.: Сов. Энциклопедия, 1986. – 831 с., ил., 29 л. ил.
3. Дмитриев Ю.Д. Соседи по планете, насекомые. – М.: Олимп; ООО «Издательство АСТ», 1997. – 288 с., ил.
4. Жизнь животных. В 7-ми томах/ Гл. ред. В.Е.Соколов. Т.3. Членистоногие: трилобиты, хелицеровые, трахейнодышащие./ Под ред. М.С.Гилярова, Ф.Н.Правдина. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1984. – 463 с., ил., 32 л. Ил.
5. Насекомые. Полная энциклопедия. / Перевод с англ. М. Авдониной. – М.: Изд-во ЭКСМО – ПРЕСС, 2000. – 256 с.
6. Гринкод. Всё о мадагаскарских тараканах.- <http://grinkod.spb.ru>
7. 1000 тайн животного мира / О.В. Волцит и др.; Худож.: А.Е. Бринёв и др. – М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство АСТ», 2001. – 224 с., ил.
8. Акимушкин И. И. Мир животных: Насекомые. Пауки. Домашние животные. – 4-е изд. – М.: Мысль, 1998. – 462 [2] с., ил.



Содержание и разведение мадагаскарских шипящих тараканов в условиях инсектария

Автор: Амелин В. Ю.
г. Мурманск,
ГОУДОД МОДРТДиЮ «Лапландия»
Научный руководитель: Огурцова Г.И.,
г. Мурманск, педагог д/о
ГОУДОД МОДРТДиЮ «Лапландия»

Фотоальбом наглядно иллюстрирует проведение исследований и должен содержать пояснительные надписи.

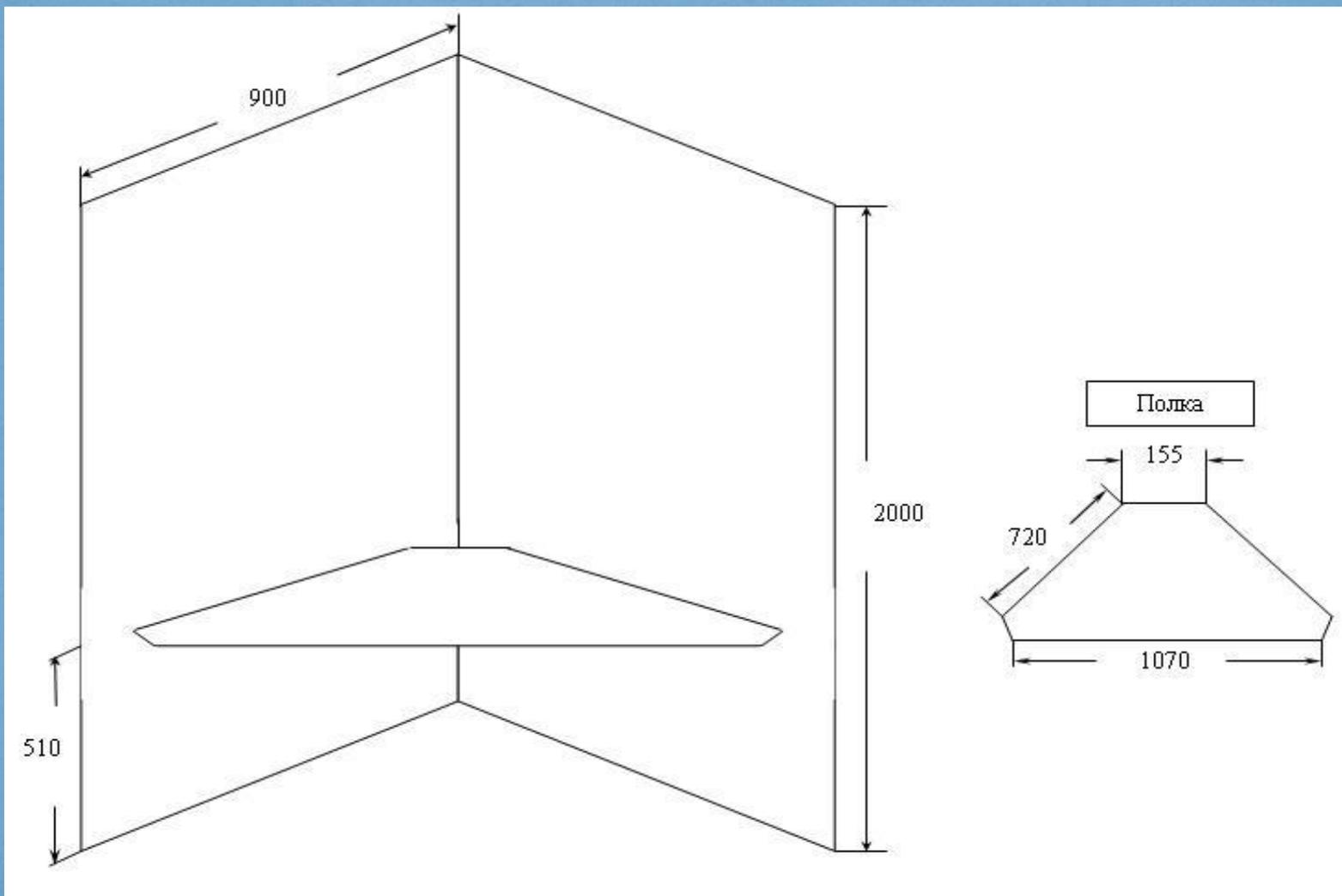
Видеофильм может рассказывать:

- о ходе исследований и работе над проектом;
- об организации, где проводилось исследование;
- о научных руководителях;
- личных и научных интересах авторов.

Рекламный видеоролик может:

- структурно совпадать с рекламным проспектом, буклетом;
- быть посвящен объекту или предмету исследования;
- служить наглядным примером использования творческого продукта.

Схема выставочного стенда



СОДЕРЖАНИЕ И РАЗВЕДЕНИЕ МАДАГАСКАРСКИХ ШИПЯЩИХ ТАРАКАНОВ В УСЛОВИЯХ ИНСЕКТАРИЯ.

Автор: АМЕЛИН ВЛАДИМИР

Научный руководитель: ОГУЦОВА ГАЛЛА ИГОРЬЕВНА
ПЕДАГОГ Д/С МАДГАШИ «ЛАДЛАНДИ»



Занятия исследовательской работы на III Региональном соревновании юных исследователей «Курьер Севера, Юности и Феврала 2008 года»

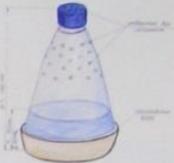


Запись температур воздуха в исследуемых инсектариях



Измерение температуры воздуха в исследуемых инсектариях

Эскиз
водки-увлажнителя



Водка-увлажнитель

и изготовленная
Владимиром
Амелиным
водка-увлажнитель
для тараканов

Цель: выявить особенности содержания и разведения мадагаскарских шипящих тараканов в искусственно созданных условиях инсектария

Методические рекомендации по содержанию тараканов

№ п/п	Наименование таракана	Условия содержания
1	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
2	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
3	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
4	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
5	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
6	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
7	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
8	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
9	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
10	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%

Методические рекомендации по содержанию тараканов

№ п/п	Наименование таракана	Условия содержания
1	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
2	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
3	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
4	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
5	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
6	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
7	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
8	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
9	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%
10	Blattella germanica	Температура: 20-25°C, влажность: 50-60%

Задачи:
исследовать особенности содержания и разведения мадагаскарских шипящих тараканов;
исследовать особенности содержания мадагаскарских шипящих тараканов в искусственно созданных условиях инсектария;
исследовать особенности содержания мадагаскарских шипящих тараканов в искусственно созданных условиях инсектария;
исследовать особенности содержания мадагаскарских шипящих тараканов в искусственно созданных условиях инсектария;
исследовать особенности содержания мадагаскарских шипящих тараканов в искусственно созданных условиях инсектария;

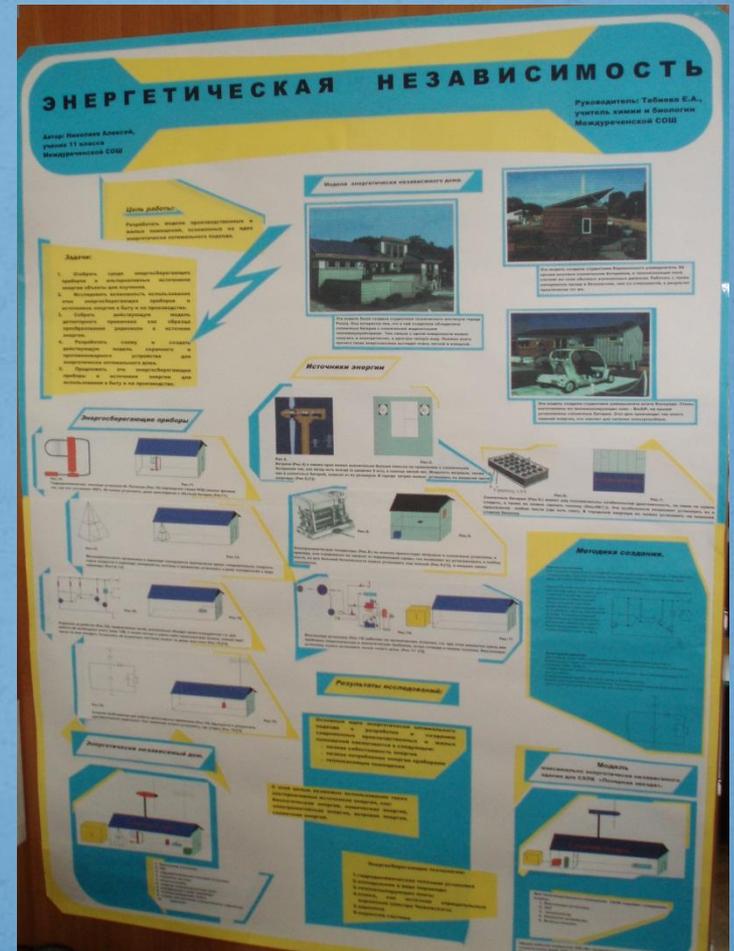
Виды продуктов, входивших в меню мадагаскарских тараканов



Выводы:
исследовать особенности содержания и разведения мадагаскарских шипящих тараканов в искусственно созданных условиях инсектария;
исследовать особенности содержания мадагаскарских шипящих тараканов в искусственно созданных условиях инсектария;
исследовать особенности содержания мадагаскарских шипящих тараканов в искусственно созданных условиях инсектария;
исследовать особенности содержания мадагаскарских шипящих тараканов в искусственно созданных условиях инсектария;



Оформление стенда



Спасибо за внимание!