# **ПАМЯТКА**

# **«Введение к индивидуальному проекту»**

**Актуальность темы**

**Актуальность исследования** – это степень его важности на данный момент и в данной ситуации для решения определенной проблемы, задачи или вопроса. Это востребованность изучения и решения данной проблемы в обществе.

**Обоснование актуальности исследования** - это объяснение необходимости изучения данной темы и проведения исследования в процессе общего познания.

**Актуальность темы исследования обусловлена** следующими факторами:

* восполнение каких-либо пробелов в науке;
* дальнейшеё развитие проблемы в современных условиях;
* своя точка зрения в вопросе, по которому нет единого мнения;
* обобщение накопленного опыта;
* суммирование и продвижение знаний по основному вопросу;
* постановка новых проблем с целью привлечения внимания общественности.

**Актуальность исследовательской работы** может состоять в необходимости получения новых данных, проверки совсем новых методов и т.п.Часто в исследовательском проекте вместе со словом "актуальность" используют слово "новизна" исследования.

**Гипотеза.**

Гипотеза – это предположение, рассуждение, догадка, еще не доказанная, не подтвержденная опытом. Предположение, которое в процессе работы либо подтверждается, либо опровергается.

Обычно гипотезыначинаются такими словами: «предположим, что …», «допустим, что…», «возможно, что…», «что, если …».

Варианты гипотез*к проекту «Как возник язык».*

1. *Предположим, что прилетели инопланетяне и научили людей разговаривать.*
2. *Допустим, что люди нашли волшебный говорящий камень.*
3. *Возможно, что в джунглях люди встретили говорящего попугая.*
4. *Люди договорились друг с другом дать названия разным предметам.*

**Объект исследования:**

**Цель работы:**

Цель –это то, к чему стремятся, чего хотят достичь, что нужно осуществить, решить. **Э**то желаемый конечный результат, который планирует достичь учащийся в итоге своей работы.

Определить цель, значит ответить себе и другим на вопрос о том, зачем ты его проводишь.

*Э*то одно предложение, являющееся ответом на вопрос:зачем нам нужен этот проект?

Цель описывается простыми словами и одним-двумя предложениями!

Цель должна быть конкретной и доступной. Работа должна быть нужной. Ее результаты должны быть интересны не только самому автору, но и еще какому-то кругу людей.

 Обычно формулировка цели начинаться с таких слов: «узнать»,«выяснить», «обобщить», «разработать» (например, разработать алгоритм …), «расследовать», «создать», «сравнить», «нарисовать», «сочинить».

**Простая схема составления цели исследовательской работы (проекта):**

1.Выберите одно из слов типа: изучить, исследовать, выяснить, выявить, определить, проанализировать, установить, показать, проверить, привлечь к проблеме, обосновать, обобщить, описать, узнать и др.

2. Добавьте название объекта исследования

**Задачи исследования**

Задачи уточняют цель. Цель указывает общее направление движения, а задачи

описывают основные шаги, как достичь цели.

Задача –это то, что необходимо решить, выполнить.

Чтобы **определить задачи исследовательской работы,** нужно последовательно отвечать себе на вопрос: «Что мне сделать, чтобы достичь цели исследования?»  
**Задачи исследовательской работы** - это все последовательные этапы теоретической и экспериментальной работы учащегося с начало до конца.

В формулировках задач выражается то, что надо сделать по порядку, чтобы достичь цели.

 Обычно формулировка задач начинаться с таких слов: «изучить», «собрать информацию», «выяснить», «выявить особенности», «подготовить», «придумать», «рассказать», «найти», «составить», «создать», «нарисовать», «определить роль (значимость)», «освоить алгоритм…», «сделать вывод», выяснить, изучить, провести, узнать, проанализировать, исследовать, определить, рассмотреть, найти, предложить, выявить, измерить, сравнить, показать, собрать, сделать, составить, обобщить, описать, установить, разработать, познакомиться и т.п.

Можно ставить 3-5 задач.

**Методы исследования:**

Описать, что и как делал автор исследования для доказательства справедливости выдвинутой гипотезы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Методы эмпирического уровня:** - наблюдение - интервью - анкетирование - опрос - собеседование - тестирование - фотографирование - счет - измерение - сравнение | **Методы экспериментально-теоретического уровня:**  - эксперимент - лабораторный опыт - анализ - моделирование - исторический - логический - синтез - индукция - дедукция - гипотетический | **Методы теоретического уровня:**   * изучение и обобщение * абстрагирование * идеализация * формализация * анализ и синтез |

*Образец*

Тема проекта:*«Мир слов».*

Гипотеза:*В наше время невозможно обойтись без толкового словаря.*

Цель:*Выяснить, как толковый словарь помогает в жизни.*

Задачи:

1. *Изучить строение словаря.*
2. *Определить, когда и где можно использовать словарь.*
3. *Придумать рекламу для толкового словаря.*

**ШАБЛОН для написания**

Данная работа посвящена … (обозначается тема).

Описание проблемы исследования/ проекта (5–7 распространенных предложений).

С научной точки зрения, **актуальность** данной работы заключается в…. (или Научная значимость данной работы заключается….)

С социальной точки зрения, работа актуальна, так как… (или Социальная значимость работы определяется…)

Для меня лично работа актуальна тем, что…. (или Личностная значимость данной работы заключается в том, что…)

Учебное исследование реализуется в предметных рамках…(названия предметных областей знаний). Близкие учебные дисциплины….

Исследование может быть квалифицировано как … (вид исследования / проекта по основной деятельности, по характеру контактов, по продолжительности).

**Объект исследования:** …

**Предмет исследования:** …

**Цель проекта /исследования**: …

**Гипотеза исследования** заключается (состоит) в том, что …

З**адачи**:

1.

2.

**Методы, используемые в работе:**

1.

2.

**Практическая значимость** данной работы определяется … (или состоит в том, что…)

**Для написания ВВЕДЕНИЯ**

**исследовательской работы**

|  |  |
| --- | --- |
| СОДЕРЖАНИЕ | |
| Тема | **Исследование изменения морфометрических показателей листьев липы сердцевидной *Tília cordáta* на различных участках** |
| Цель: | провести исследование морфометрических показателей липы сердцевидной  *Tília cordáta* на различных участках, для оценки качества окружающей среды. |
| Задачи | 1. Изучить литературные источники по воздействию загрязняющих веществ на растения. 2. Составить морфологическое описание липы сердцевидной Tília cordáta 3. Охарактеризовать площадки, на которых были взяты материалы для исследования. 4. Провести измерение морфометрических показателей липы сердцевидной и построить вариационные кривые изменчивости морфометрических показателей 5. Провести анализ полученных результатов на основе их оценить качество окружающей среды изучаемой местности |
| Объект исследования: | Листья деревьев липы сердцевидной *Tília cordáta*. С каждой площадки были отобраны по 50 листьев по 10 с каждого дерева. |
| Предмет  исследования | Морфометрические показатели листьев липы сердцевидной *Tília cordáta* |
| Для  исследования были взяты: | Разные участки леса и парк, условно разделенные на: районы умеренного загрязнения, районы слабого загрязнения; район условного контроля. |
| Методы  исследования: | Теоретический анализ литературных источников, наблюдение, фиксация  наблюдений, фотографирование |
| Гипотеза | Мы предположили, что в условиях сильной загазованности у липы сердцевидной *Tília cordáta* будут наблюдаться изменения морфометрических  показателей, там, где воздух чище эти изменения будут незначительные. |

*Дюбченко Н.Ю.Методическое пособие по дисциплине ОУД. 01 Основы проектной деятельности- Сергиевск, 2017г*

|  |
| --- |
| **«ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИСТЬЕВ РЯБИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (SORBUSAUCUPARIA L.) НА РАЗЛИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ СЕРГИЕВСКОГО РАЙОНА»**  **Цель:** провести исследование морфометрических показателей рябины обыкновенной (Sorbus aucuparia L.) на различных территориях.  **Задачи:**   1. Описать основные источники загрязнения атмосферы. 2. Изучить способы измерения морфометрических показателей у древесных растений. 3. Провести измерение морфометрических показателей рябины обыкновенной (Sorbus aucuparia L.) на различных территориях и анализ полученных результатов **Объект исследования:** листья деревьев рябины обыкновенной (Sorbus aucuparia L.)   **Предмет исследования** морфометрические показатели листьев рябины ыкновенной (Sorbus aucuparia L.)  **Для исследования были взяты:** районы умеренного загрязнения, районы слабого загрязнения; район условного контроля  **Методы исследования**: теоретический анализ литературных источников, наблюдение, фиксация наблюдений, фотографирование |
| «**ИССЛЕДОВАНИЕ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ ЖИВОТНЫХ ПО СЛЕДАМ ИХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ**  **СЕРГИЕВСКОГО РАЙОНА»**  **Цель**: по следам жизнедеятельности изучить видовой состав животных обитающих на территории Сергиевского района  **Задачи**:   1. Изучить методики учета численности животных по следам их жизнедеятельности 2. Провести наблюдения в природе следов жизнедеятельности животных и определить по ним видовой состав 3. Рассчитать видовое разнообразие животных   **Объект:** следы жизнедеятельности животных на различных территориях  **Предмет:** видовая принадлежность животного  **Гипотеза:** мы предполагаем, что наибольшее количество видов будет обнаружено на пограничных зонах между собственно лесом и территориями поле, пойма реки, лесополоса  **Методы:** наблюдение, фотографирование, зарисовывание, видеосъемка. |

|  |
| --- |
| **«ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА МЕДА**  **С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ»**  **Цель работы:** провести качественную оценку меда используя различные методы и способы исследования  **Задачи:**  1. Изучить проблему фальсификации меда и его влияние на организм человека 2.Ознакомится с особенностями проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда   1. Описать классификацию меда и дать ему характеристику по органолептическим свойствам 2. Используя физико-химические методы провести оценку качества и натуральности меда   **Объект исследования**: мед  **Предмет исследования**: качественные и количественные показатели оценки качества меда  **Методы исследования:** органолептические и лабораторные  **Сроки проведения:** сентябрь 2015г  **Практическая значимость работы** заключается в формировании у потребителя навыков определения качества и натуральности пищевых продуктов (меда) и способах его фальсификации**,** культуры экологически грамотного потребителя обобщении и систематизации собранного материала |
| **АНАЛИЗ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ И СЕРГИЕВСКОГО РАЙОНА**  **Цель:** Провести описательный анализ состояния лесных ресурсов Самарской области и Сергиевского района  **Задачи**   1. Изучить литературные источники о роли и значении леса 2. Используя различные документы провести отбор статистического и картографического материала по теме исследования 3. Описать состояние лесных ресурсов на территории области и района и проанализировать полученные результаты   **Объект исследования**: лесные ресурсы  **Предмет исследования**: количественные показатели лесных ресурсов  **Методы исследования**: описательный, сравнительный, анализ литературных источников  Документы: «Лесной план», «Экологический паспорт Самарской области»  «Лесохозяйственный регламент Сергиевского лесничества», документы Сергиевского лесничества |

|  |
| --- |
| **«ИССЛЕДОВАНИЕ АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ СОБАК И ЕГО КОРРЕКЦИЯ»**  **Цель:** исследование существующих причин возникновения агрессивного поведения собак и его коррекция.  **Задачи:**   1. Изучить виды агрессии собак и её причины 2. Научиться определять степень проявляемой агрессии у собак. 3. Ознакомиться с причинами возникновения агрессивного поведения у собак. 4. Разработать мероприятия по снижению уровня агрессии собаки при ее воспитании.   **Объект исследования:** агрессивное поведение собак.  **Предмет исследования:** методы коррекции агрессивности собак.  **Гипотеза исследования:** правильное воспитание, дрессировка и своевременная корректировка агрессивного поведения смогут собаку любой породы сделать прекрасным компаньоном.  **Методы исследования:** анализ литературных источников, наблюдение, анализ. |
| **ИССЛЕДОВАНИЕ ТАТАРСКОГО ЭТНОСА НА ТЕРРИТОРИИ ЧЕЛНО- ВЕРШИНСКОГО РАЙОНА: ЧИСЛЕННОСТЬ, ТРАДИЦИИ, КУЛЬТУРА**  **Цель работы**: изучить изменение численности татарского населения проживающего на территории Челно - Вершинского района его культуру и традиции  **Задачи**   1. Используя статистические данные провести анализ изменения численности татарского населения в России, Самарской области, Челно - Вершинском районе 2. Изучить историю происхождения татарских сел в Челно -Вершинском районе 3. Проанализировать прогноз изменение численности татарского населения в России 4. Выявить роль культуры, традиций, обычаев в сохранении численности населения татарского этноса.   **Объект исследования**: татарский этнос  **Предмет исследования:** количественные показатели численности населения, культура, традиции.  **Методы:** анализ литературных источников, работа с архивными документами, картографическим и статистическим материалом, анкетирование, опросы, интервью.  **Гипотеза:** мы предположили, что на сокращении численности татарского населения могут оказать влияние такие факторы как, утрата традиций предшествующих поколений, связанная с распространенность больших семей, потеря социальной ценности брака, утрата традиций раннего замужества, преданности семейным узам, традиции многодетности, межнациональные браки, разводы, миграция. |

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ

**ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИСТЬЕВ ЛИПЫ СЕРДЦЕВИДНОЙ *TÍLIA CORDÁTA* НА РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКАХ**

**Цель**: провести исследование морфометрических показателей липы сердцевидной *Tília cordáta* на различных участках, для оценки качества окружающей среды.

Задачи:

1. Изучить литературные источники по воздействию загрязняющих веществ на растения.
2. Составить морфологическое описание липы сердцевидной Tília cordáta
3. Охарактеризовать площадки, на которых были взяты материалы для исследования.
4. Провести измерение морфометрических показателей липы сердцевидной и построить вариационные кривые изменчивости морфометрических показателей 5.Провести анализ полученных результатов на основе их оценить качество окружающей среды изучаемой местности

**Объект исследования**: листья деревьев липы сердцевидной *Tília cordáta*. С каждой площадки были отобраны по 50 листьев по 10 с каждого дерева.

**Предмет исследования**: морфометрические показатели листьев липы сердцевидной *Tília cordáta*

**Гипотеза:** мы предположили, что в условиях сильной загазованности у липы сердцевидной *Tília cordáta* будут наблюдаться изменения морфометрических показателей, там, где воздух чище эти изменения будут незначительные.

**Для исследования были взяты**: разные участки леса и парк, условно разделенные на: районы умеренного загрязнения, районы слабого загрязнения; район условного контроля.

**Шаблоны фраз**

**Тема работы и обоснование выбора темы**

Предлагаемая вниманию читателя исследовательская работа посвящена …

Задумывались ли вы когда-нибудь над тем, почему …?

Задумался над этим вопросом, когда …

Всегда было интересно, почему …

В будущем хотелось бы связать свою жизнь с … поэтому уже сейчас интересуюсь … и выбрал … в качестве темы своего исследования.

Я заинтересовалась … после того, как однажды …

Когда я … меня поразило / мне стало интересно …

… стало сегодня неотъемлемой частью нашей жизни. Мы используем … не задумываясь …

**Актуальность** темы нашей работы определяется тем, что в настоящее время …  
В современном мире … имеет большое значение, так как …  
В последние годы мы часто слышим и употребляем слово …  
Многие интересуются/ увлекаются/ задумываются …  
Сегодня проблема … является одной из самых актуальных, потому что …  
Вопрос … в последние годы оказывается в фокусе исследовательского внимания …  
Тема является предметом оживленных дискуссий …  
Объясняется это тем, что … влияет на наше здоровье / настроение / успешность  
Проблема … привлекает к себе пристальное внимание учёных и общественности из-за того, что …  
В последнее время появилось … и люди стали все чаще задумываться над тем …  
Наверное, каждый человек хотя бы один раз в жизни задумывался над тем …  
… всегда вызывало у людей множество вопросов …  
На сегодняшний день существует два противоположных взгляда на данную проблему …  
Сегодня ведутся споры / нет единого мнения по данному вопросу …

На сегодняшний день существуют работы, посвященные … вообще. Однако мы решили изучить эту тему на примере своего класса/школы и в этом заключается новизна нашего исследования.

**Задачи**

Для достижения поставленной цели нам необходимо решить следующие задачи:  
Для достижения этой цели мы ставим перед собой следующие задачи:  
Задачи работы:  
К задачам работы относятся:  
Изучить литературу по теме  
Выяснить значение терминов …  
Найти примеры … в … / собрать материал … / изучить состав … / измерить уровень …  
Провести опрос / эксперимент / наблюдение  
Сравнить/ сопоставить /проанализировать полученные результаты  
Сделать выводы о …

**ПРИМЕРЫ формулировок цели исследовательской работы**:

• Исследовать названия улиц нашего села и продемонстрировать уличные достопримечательности. • Исследовать основные параметры микроклимата кабинетов школы

• Изучить процесс выращивания кристаллов из соли и медного купороса

• Изучить поведение детенышей серых балтийских тюленей в условиях вольерного содержания в зоопарке.

• Изучить проблему социального сиротства и как в частности эти вопросы решаются в нашем районе.

• Изучить пищевой рацион школьников – старшеклассников.

• Выявить влияние СМС-мании на психику человека.

• Выявить влияние веса рюкзака школьника на состояние его здоровья.

• Определить зависимость от СМС среди учащихся и учителей школы.

• Определить фирму - производитель, выпускающую яблочные соки соответствующие нормативам по содержанию железа и меди.

• Определить сходство людей и птиц.

• Выяснить секреты создания мультипликационных фильмов.

• Выяснить, какими свойствами обладают магниты и как их используют люди.

• Проанализировать основные способы и механизмы решения проблем детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей государством.

• Проанализировать особенности использования диалектной лексики в повести В.П. Астафьева «Последний поклон».

• Показать содержание нитратов и нитритов в продуктах питания.

• Показать отражение исторических событий страны в творчестве моего прадедушки

. • Привлечь внимание учащихся к проблеме сохранения здоровья глаз и хорошего зрения.

• Привлечь к проблеме бездомных животных нашего города.

• Доказать, что среди растений встречаются хищники.

• Познакомиться с историей развития деревни, её жителями, традициями, т.к. с каждым годом становится все меньше жителей.

• Проверить: мороженое - это польза или вред

**Примеры задач исследовательской работы**

Выяснить историю создания и применения пластиковых бутылок

Выяснить значение исторических памятников, связанных с жизнью города.

Изучить химические свойства пластиковых бутылок.

Изучить деятельность декабристов, как первых исследователей.

Изучить историю родной деревни

Провести анкетирование учащихся класса

Провести опыты с солью

Проанализировать полученные результаты.

Проанализировать творческое наследие А.С. Пушкина. Исследовать вес рюкзаков школьников.

Исследовать экологическое состояние почвы на пришкольной территории.

Исследовать плотность заселения леса муравьями

Определить калорийность исследуемых продуктов питания.

Определить температурный режим наземной части гнезда рыжего муравья. Рассмотреть значение грибов в окружающей среде.

Рассмотреть возможные дефекты зрения

Найти информацию о соли

Найти информацию о пользе и вреде минеральной воды.

Предложить свои способы по улучшению состояния почвы.

Предложить возможную замену продуктам быстрого приготовления.

Измерить фоновый уровень гамма-излучения в жилых помещениях.

Сравнить данные анкетирования и медицинских карт.

Показать роль деятелей, живших в нашем городе.

Собрать материал о различных видах грибов.

Собрать легенды и мифы о ...