

# Аттестационная работа

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

Синдяшкиной Лидии Петровны

Синьковской СОШ №1 Дмитровского района Московской области

На тему: Использование метода проектов в преподавании физики в  
образовательном учреждении.

# МОУ Синьковская средняя общеобразовательная школа № 1.

- Работает с 1981 г. историко – краеведческий музей. В 1992 году музею присвоено звание «НАРОДНЫЙ»; в 2002 году он стал победителем смотра- конкурса военно- исторических музеев МО;
- Действует социально-логопедическая служба;
- Осуществляются военно -патриотическое, духовно-нравственное, художественно-эстетическое направления воспитательной работы;
- Обеспечена дополнительная углубленная подготовка школьников ( изучение двух иностранных языков, историческое краеведение, духовная культура);
- Осуществляются здоровье сберегающие технологии;

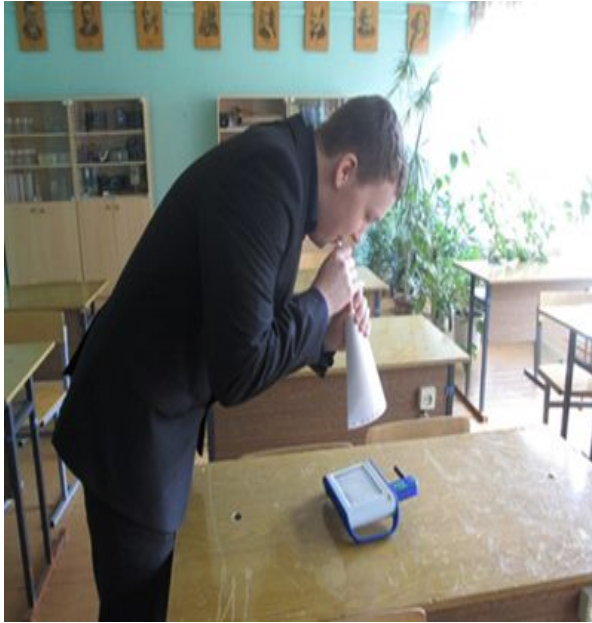


# ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Показать влияние использования метода проектов на формирование у учащихся самостоятельности в принятии решений, инициативности, способности к творческому мышлению, созданию готового продукта своей деятельности.



# ЗАДАЧИ ПРОЕКТА



- ❑ развивать способности учащихся к инновационной, творческой, интеллектуальной деятельности;
- ❑ формировать навыки проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач;
- ❑ развивать способности к постановке цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора необходимой информации, аргументации результатов исследования на основе собранных данных;
- ❑ Создать условия для выполнения проекта, презентации результатов.

## ГИПОТЕЗА



использование метода проектов на уроках и во внеурочной работе по физике способствует более эффективному усвоению учащимися учебного материала.

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ



- изучение методической литературы и ресурсов интернета по данной проблеме;
- анализ и синтез, обобщение и систематизация;
- эксперимент;
- наблюдение и опрос участников эксперимента.





## ФОРМЫ ПРОЕКТОВ

- \* доклад,
- \* видеофильм,
- \* макет,
- \* брошюра.

Выбор формы проекта определяется его темой, содержанием, замыслом автора.



## Виды проектов по физике:

- Прикладные.
- Исследовательские: предметные и межпредметные.
- Информационные (поисковые).



## Практическая значимость проекта:

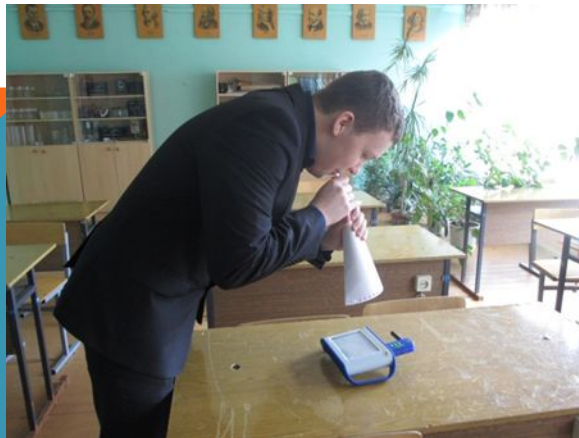
- участие в школьных, муниципальных, региональных научно-практических конференциях и Всероссийских конкурсах школьных проектов.



## ***Исследовательские проекты.***

**Под исследовательским проектом понимают деятельность учащихся по решению творческой, исследовательской задачи с заранее не известным решением, предполагающая наличие основных этапов , характерных для научного исследования:**

- **выявление и постановка проблемы исследования,**
- **формулировка и разработка исследовательских действий**
- **сбор данных, анализ, обобщение,**
- **сопоставление данных, их проверка,**
- **подготовка и оформление сообщения,**
- **выступление с подготовленным сообщением,**
- **построение выводов, заключение.**





# СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ (РАЗЛИЧИЯ) ПРОЕКТНОЙ И УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектная деятельность	Учебно-исследовательская деятельность
<p>Проект направлен на получение конкретного запланированного результата — продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования</p>	<p>В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат</p>
<p>Реализацию проектных работ предваряет построения исследовательской работы, представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотнесён со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле.</p>	<p>Логика построения исследовательской деятельности включает формулировку проблемы исследования, выдвижение гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых предположений.</p>

# ШЕСТЬ СТАДИЙ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ

Стадия работы над проектом	Содержание работы	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
Подготовка	сформулировать проблемный вопрос, который породил тему. Определение темы и целей проекта.	Обсуждают предмет с учителем и получают дополнительную информацию.	Помогает в постановке целей, мотивирует учащихся.
Планирование	<ul style="list-style-type: none"><li>*определение источников информации;</li><li>*определение способов сбора и анализа информации;</li><li>*определение формы отчета;</li><li>*установление критериев оценки результатов;</li><li>* распределение задач между членами команды.</li></ul>	Вырабатывают план действий, формулируют задачи и цели.	Предлагает идеи.
Исследование	Сбор информации, решение задач. Основные инструменты: опрос или анкетирование. наблюдения, эксперименты.	Представляют гипотезу исследования, выполняют исследование, решает задачи, дает статистику ответов.	Наблюдает, советует, руководит косвенно деятельностью.

# ШЕСТЬ СТАДИЙ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ

Стадия работы над проектом	Содержание работы	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
Результаты и выводы	*Анализ информации, *формулирование выводов.	Анализируют информацию	Советует, наблюдает.
Представление или отчет	Формы отчета: устный, устный с демонстрацией материалов, Письменные.,	Отчитываются. Обсуждают. Формулирует вывод, а также отвечает на вопрос, подтвердилась или нет гипотеза исследования	Слушает, задает вопросы.
Оценка результатов		Участвуют в оценке.	Оценивает усилия учащихся, качество использования источников, неиспользованные возможности, качество отчета.

# метод проектов в моей педагогической деятельности-



Матрица (таблица)

Групп	Классический	Гибкий	Рискованный
Результат	100%	100%	100%
Время	1/3	0,5	1/4

24 1150

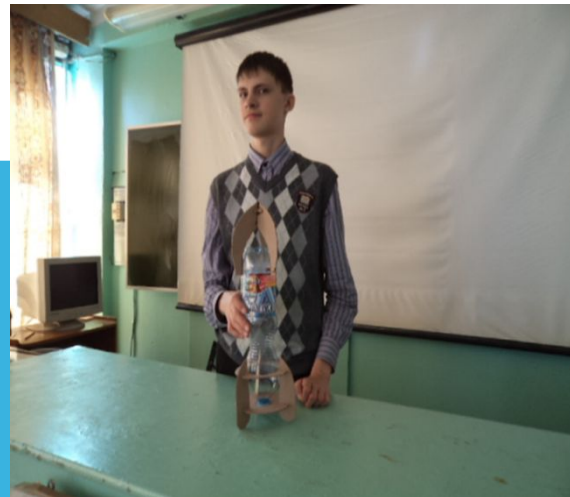
# ПРОЕКТ ПО ТЕМЕ «ИЗУЧЕНИЕ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА С ПОМОЩЬЮ РЕАКТИВНОЙ СИ

## Цель работы:

- научиться строить и запускать ракету в воздушное пространство;
- познакомиться с историей космонавтики, реактивным движением и его применением в жизни.

## Задачи:

- Изучить исторический опыт человечества по освоению космического пространства
- Узнать о реактивном движении и его применении в технике, животном и растительном мире.
- Выяснить, как ИСЗ можно запустить.
- Рассчитать первую космическую скорость искусственного спутника Земли.
- Строить и запускать ракету в воздушное пространство.





# ПРОЕКТ «ПОЧЕМУ ЛЕТАЮТ САМОЛЕТЫ?»

Цель работы: научиться делать самолеты своими руками .

Познакомиться с устройством самолета.

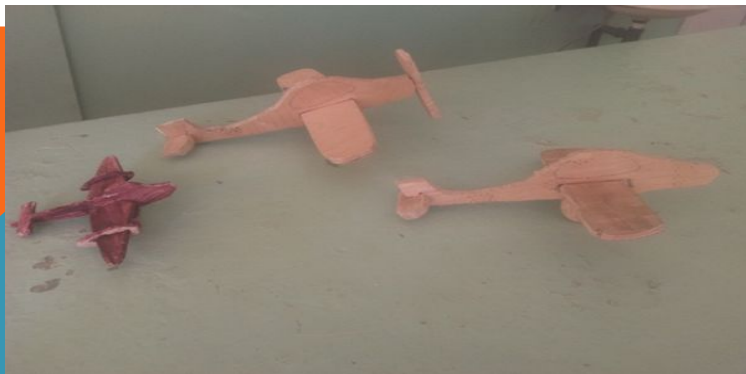
Ответить на вопрос «Почему они летают?».

Задачи: изучить историю авиации и ее развитием;

узнать о законе Бернулли и его применении;

познакомиться с понятием «воздушные ямы» и опасны ли они;

узнать о звуковом барьере.



# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «СИЛА ТРЕНИЯ»



## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

- ***выяснить, какую роль играет сила трения в нашей жизни, как человек получил знания об этом явлении, какова его природа.***



## ЗАДАЧИ

- \* проследить исторический опыт человечества по использованию и применению этого явления;
- \* выяснить природу явления трения, закономерности трения;
- \* провести эксперименты, подтверждающие закономерности и зависимости силы трения;
- \* продумать и создать демонстрационные эксперименты, доказывающие зависимость силы трения от силы нормального давления, от свойств соприкасающихся поверхностей, от скорости относительного движения тел.

# ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**\*подготовлены мультимедийные презентации, построены модели и макеты самолетов, ракеты, фонтана, дома, барометра.**

**\*Опубликована работа в сборнике статей «Научно-практические и исследовательские работы учащихся и преподавателей»**

**\*Проводилась экспериментальная работа.**

**\*Участие в школьных, муниципальных, региональных научно-практических конференциях и Всероссийских конкурсах школьных проектов.**

**\* Результат работы – дипломы, грамоты, сертификаты**



# ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



\* Проект ценен тем, что в ходе выполнения обучающиеся учатся самостоятельно приобретать знания, осваивать новые умения и навыки, получают опыт познавательной и учебной деятельности.

\* Ученики получают исследовательские навыки ориентироваться в потоке информации, учатся анализировать ее, обобщать, сопоставлять факты, делать выводы, заключения и легче адаптируются в дальнейшей жизни, правильно выбирают свою будущую профессию.

\* Эта работа ведет к выявлению талантливых детей и построению индивидуальной траектории их развития.