## Аттестационная работа

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

#### Денисова Анжелика Васильевна

Фамилия, имя, отчество

МОУ Дмитровская средняя общеобразовательная школа№3 с углубленным изучением отдельных предметов

Образовательное учреждение, район

На тему: Методическая разработка по выполнению проектной работы «Магнитное поле»

#### Краткая характеристика

Данный проект поможет учащимся сформировать представление о материальности магнитного поля и его свойствах.

Самостоятельная деятельность учащихся при проведении исследований является средством реализации задач по формированию основных универсальных учебных действий: личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных.

При работе над проектом учитываются индивидуальные способности учащихся. Более сильные ученики могут выполнить более сложные исследования. Менее способным детям требуется больше поддержки при меньшей требовательности со стороны учителя.

Успешность проекта базируется на знании возможностей каждого ребенка, умении подсказать и привести ученика к принятию собственного решения.

## **Краткая характеристика образовательного учреждения**



- Полное название —
  МОУ Дмитровская общеобразовательная средняя школа №3
  с углубленным изучением отдельных предметов
  - Школа основана в 1955 году.
  - Преподавание физики ведётся на базовом уровне с 7 класса два часа в неделю.

#### Цель и задачи работы

*Цель проекта:* формирование у учащихся понимания материальности магнитного поля и его свойств.

#### Задачи:

- формировать умение планировать свою деятельность;
- научить самостоятельно проводить исследования;
- давать оценку полученным результатам;
- развивать навыки работы с физическими приборами;
- научить с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;
- вырабатывать умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем.

## Формы исследовательской деятельности

- Исследовательский метод обучения;
- Учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности: планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;
- Групповая форма работы, работа в парах.



#### Обоснование актуальности:

Данная тема актуальна тем, что в образовательном процессе эксперимент является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимозависимостей, закономерностей.

Проектная деятельность направлена на выявление необходимости и создание новых объектов и явлений окружающего мира, отличных по своим характеристикам и свойствам от известных.

В процессе работы над проектом активизируется мотивация учащихся, происходит вовлечение их в исследование нового, неизвестного. Эта деятельность будет развивать их познавательные интересы, формировать универсальные учебные действия.

#### Содержание:

Проекты выполняются группами учащихся.

#### Этапы проекта

1 этап. Учащиеся десятого класса разрабатывают и формулируют тему проекта своей группы, формулируют основополагающий и проблемные вопросы.

2 этап. Составление плана, подбор материала для презентации и проведение эксперимента.

3 этап. Непосредственная работа над проектом.

4 этап. Оформление презентации проекта.

5 этап. Выступление с проектом. (Представление проектов для учеников 8 класса).

#### Роль учителя -

помощь в подборе теоретического материала и постановке эксперимента.

## Основополагающий вопрос: «Что мы знаем о магнитном поле»?

#### Проблемные вопросы:

- 1. Как изготовить катушку, которая при пропускании тока имела бы на обоих концах южные полюсы?
- 2. Как изготовить катушку, которая при пропускании тока вообще не имела бы полюсов?
- 3. Может ли протекать ток в проводнике, не подключённом к источнику?
- 4. Произойдёт ли что-нибудь с гвоздём, если полюсы магнита соединить между собой стальной пластинкой?
- 5. Можно ли изготовить постоянный магнит в форме шара?

#### Формулируем темы проектов

- Намагничивание в магнитном поле Земли.
- Можно ли намагнитить шар?
- Часы и магнетизм.
- Электромагниты.
- Магнитные свойства и температура.

#### Цель проектов

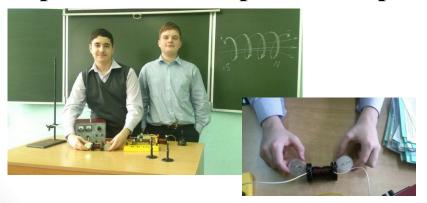
• Узнать новое и интересное о магнитах, расширить свой кругозор.

#### Задачи

- Изучение интересных свойств магнитов, от чего зависит магнитная сила, знакомство с историей создания электромагнитов и их применением.
- Сделать вывод к работе.

#### Основное содержание проекта

- Проект выполняется в рамках изучения темы «Магниты. Магнитное поле».
- Работа с проектом даёт возможность обучающимся познакомиться с новыми неожиданными свойствами магнита. При поиске материала для проекта в литературе и в интернете детям необходимо самостоятельно из всего предоставленного многообразия отобрать самое интересное, проанализировать материал раскрывающий тему проекта, спланировать и проделать эксперимент.





#### Критерии оценки проекта

- 1. Обоснование актуальности и интереса к теме проекта.
- 2. Формулировка цели и задач проекта.
- 3. Описание методов реализации проекта.
- 4. Глубина раскрытия темы.
- 5. Выступление на защите проекта.
- 6. Практическая значимость проекта.
- 7. Наличие итогов исследования и вывода.
- 8. Аккуратность и дизайн оформления.
- 9. Умение отвечать на вопросы.

#### Список литературы

- Перельман Я.И. Занимательная физика. В 2-х книгах. Книга 2. - М.: «Наука», 1983. - 274с.
- Карцев В.П. Магнит за три тысячелетия.— М.: Энергоатомиздат, 1988.
- Сборник «5 минут на размышление.» М.: «Альпина Паблишер», 2017, 352с.
- Сайт «Класс!ная физика для любознательных». http://class-fizika.narod.ru
- Пёрышкин А.В. Физика 8 класс. М.: «Дрофа», 2015, 192с.

# Перспективы развития исследовательской/проектной деятельности в учреждении и профессиональной деятельности автора.

- Организация социально-значимой и творческой деятельности обучающихся.
- Разработка и совершенствование программ внеурочной деятельности с элементами проектноисследовательской деятельности.
- Выступление с докладами и отчётами на педагогических советах и школьной методической кафедре.
- В своей работе я планирую не только заниматься проектной деятельностью в школе, но и готовить с детьми проекты на региональный уровень.
- Дальнейшее развитие проектной деятельности будет способствовать подготовке развитых, целеустремлённых учащихся.

# **Школьная научно-практическая** конференция









### Проекты моих учеников











