Аттестационная работа

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

_____ Шеллера Алексея Каспаровича_____Фа
милия, имя, отчество_М
униципальное образовательное учреждение «Средняя общеоб
разовательная школа №10», Г.о. По

На тему:
Организация проекта «Компьютерная модель тонкой линзы»

Краткая характеристика

- Аттестационная работа представляет собой методическую разработку по организации проекта **«Компьютерная модель тонкой линзы»**
- Краткая характеристика образовательной организации:
  - МОУ СОШ №10 является общеобразовательной школой, профильные классы и классы с углубленным изучением отдельных дисциплин отсутствуют.
  - В данный момент в школе учится 398 обучающихся.

Цель работы:

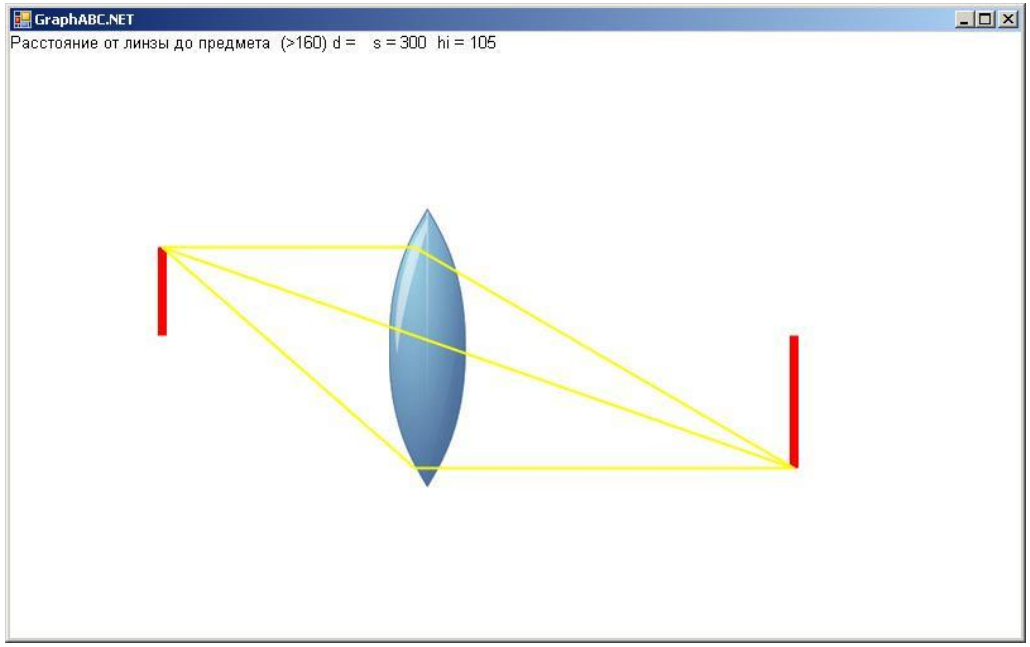
- Планирование проекта по созданию обучающимися демонстрационного материала «Компьютерная модель тонкой линзы»

Задачи работы:

- Разработка основных этапов организации проектной деятельности обучающихся
- Формулировка критериев оценки степени успешности реализации проекта
- Определение возможных способов изменения проекта, дифференциации по степени сложности или изменения формы проектной деятельности с индивидуальной на групповую

Формы проектной деятельности

- Данная работа предусматривает организацию индивидуального творческого проекта.
- Результатом выполнения проекта является компьютерная программа (приложение), демонстрирующая, графически, ход лучей в тонкой линзе.



Актуальность

- Рассматриваемый в данной работе проект может способствовать развитию у обучающихся интереса к использованию компьютера в учебной деятельности и освоению процесса компьютерного моделирования.
- В курсе дисциплины Информатика и ИКТ основной школы предусмотрен раздел, посвященный формализации и компьютерному моделированию. Однако, содержание раздела не предусматривает создание компьютерной модели объекта или процесса самими обучающимися, только использование готовых моделей.

Программа реализации проекта

1. Определение целей и требований к проекту.
2. Изучение примеров реализации схожих проектов.
3. Определение конечного продукта реализации проекта.
4. Изучение граничных условий моделируемого процесса.
5. Выбор подходящего программного обеспечения.
6. Уточнение формы представления результата с учетом граничных условий и выбранного программного обеспечения.
7. Освоение обучающимся основных методов работы с графическими объектами с помощью выбранного программного обеспечения.

Программа реализации проекта

7. Создание обучающимся необходимых графических объектов, осваивание методов управления ими с помощью выбранных инструментов.
8. Изучение механизма обработки событий и получение навыка обработки событий мыши и клавиатуры
9. Создание и отладка обучающимся прототипа программы.
10. Анализ и исправление ошибок моделирования.
11. Демонстрация созданной программы на школьной конференции.

Методы диагностики образовательного результата

В качестве критериев степени успешности проектной деятельности могут быть приняты следующие:

1. Рабочий экземпляр программы.
2. Успешное представление обучающимся созданной им программы на школьной конференции.
3. Развитие критического мышления, способности и готовности отстаивать свою точку зрения.
4. Способность к освоению новых программ и методов работы с ними.
5. Развитие навыков проектной деятельности, способность планировать свою деятельность и ставить перед собой достижимую цель.

Перспективы развития проектной деятельности

Освоение методов организации проектной деятельности обучающихся позволит развить педагогические навыки и навыки организации коллективной и индивидуальной деятельности обучающихся.

Планирую постепенно внедрять элементы проектной деятельности в образовательную деятельность и изучать возможности применения информационных технологий при организации проектной деятельности обучающихся.