

«МАСТЕР- КЛАСС»

Элективный
курс

Еремяшев Н. К.

Тема: Использование лабораторного спецпрактикума и эксперимента для подготовки учащегося к ЕГЭ.

Цели:

- 1) Демонстрация эффективных методов и приёмов работы при организации групповой экспериментальной деятельности
- 2) Организация деятельности учителей школы на основе внутренней мотивации по созданию модели учебного процесса, спец физического практикума
- 3) Формирование навыков рефлексивного обучения и саморазвития участников
- 4) Совершенствование уровня теоретической и методической подготовки всех участников «Мастер-Класса»

Участники «Мастер-Класса»:
учителя школы №7, приглашённые
преподаватели физики школ города

Время проведения:

14:00 7.02.08 каб. № 202 МОУ СОШ №7

Курс частично опробован на 9-11 классах
Еремяшевым Н.К

Этапы проведения «Мастер-Класса»

1. Краткая характеристика учащихся 10-х классов.

Определение цели проведения элективного курса

1.1. Количественный состав: 22 участника, 10а 10б. Характеристика способностей, необходимости элект. курса:

а) Подготовка к сдаче ЕГЭ

б) Поступление в технические вузы

в) Развитие лабораторных и экспериментальных навыков самостоятельной деятельности

г) Формирование навыков решения сложных физических и технических задач

1.2. Краткое обоснование идей технологии элективного курса

а) Организация самостоятельной экспериментальной деятельности учащихся на 3 уровнях: репродуктивном, частично-поисковом и креативно-творческом;

б) использование ИКТ в проведении курса

в) Создание моделей для образного понимания физических процессов на базе которых создаются технические задачи

Этапы проведения «Мастер-Класса»

1.3. Краткое описание достижение работы «Элективного курса» .

а) Результаты ЕГЭ 84% качества

б) Поступление в вуз 100%

в) Результаты Олимпиад, Триз – призеры городских и областных

1.4 Результативность деятельности элективного курса основаны на организации самостоятельной деятельности учащихся, саморефлексии и самоанализа своей деятельности.

1.5 Выявление проблем: курс локальный замкнутый , только по механике (1/5 – учебных тем), ограничен во времени(количество часов).

Сложность взаимодействия с расписанием и занятостью учителя.

Описание системы уроков.

Курс рассчитан на 72 часа:

1. Вступление, теоретическая подготовка курса и подготовки к выполнению работ 18 часов.
2. Организация, проведение лабораторных циклов (8 циклов) 18 часов.
3. Зачёт результатов лабораторных циклов. (4 часа).
4. Решение сложных задач по теме механика (8 часов).
5. Организация зачетов, контрольных тестов ЕГЭ 12 часов.

3. Программа мастер- класса.

3.1 Постановка задач: а) Рычаг- что это такое, знакомство.

б) Выяснить условие равновесия рычага.

в) Практическое применение рычага.

3.2 Краткая теория. а) Рычаг- ...

б) Плечо силы- ...

в) Момент силы- ...

г) Формула рычага- ...

д) Правило моментов- ...

е) Золотое правило механики- ...

3.3 Опыт, эффективность действия рычага.

3.4 Просмотр программы рычаги.

4 Самостоятельная деятельность участников мастер класса.

- 4.1. Знакомство с техническим описанием. Лабораторная работа №3 прил.№5
- 4.2. Выполнение лабораторной работы по техническому описанию.
 - а) Репродуктивная по рисунку.
 - б) Частично – поисковая. Сочетание грузов выбирать самостоятельно.
 - в) Придумать, изобразить с изменением точки опоры рычага и его характеристикой деятельности.(на доске)
- 4.3 Защита, обоснование эффективности действия своего прибора
- 4.4 Объяснить техническую ситуацию по выбору Лукашик по теме рычага 728-771. стр. 84-86
- 4.5 Обсуждение технической ситуации

5. Рефлексия.

Собеседование по вопросам

1. Что я сегодня узнал нового
2. Какие методы понравились и являются эффективными.