

СПРАВКА О ПОСЕЩЕННОМ УРОКЕ

Учитель *Абрамова Е.В., высшая категория, Александрова М.А., высшая категория*

Предмет: *физика+математика*

Класс: *7 а,б*

Дата проведения урока: *25.11.2019 г.*

Тема урока: *Измерение плотности вещества*

Наличие плана-конспекта: *есть*

Тип урока: *интегрированный урок математика + физика*

Основные цели и задачи урока, степень их реализации:

Цель: освоение экспериментального метода определения плотности вещества

Задачи:

активизация мышления учащихся;

развивать умения устанавливать связи учебного материала курсов физики и математики;

формирование практических навыков использования оборудования;

формирование правил записи результата с учетом погрешностей измерений;

работа над физическими понятиями;

освоение навыков оформления и представления результатов эксперимента;

освоение правил построения графика с учётом погрешностей;

формирование чёткой понятийной речи.

Цель достигнута, задачи выполнялись.

Методические приемы, применяемые для достижения целей урока, целесообразность их использования

Практическое использование учащимися оборудования;

Демонстрация правил построения графика зависимости $m(V)$ с учетом погрешностей измерений;

Эвристическая беседа при применении сведений из математики;

Комментированное письмо;

Запись на доске и в тетради;

Формулирование вида зависимости $m(V)$.

Распределение учебного времени на уроке:

Проверка домашнего задания (повторение понятий) – 5 минут.

Постановка целей урока учителем с записью в бланк – 5 минут

Выполнение измерений – 8 минут

Повторение математических понятий – 5 минут

Нанесение точек на график и построение графика с учетом погрешностей измерений – 12 минут

Определение плотности как углового коэффициента графика – 5 минут

Определение вещества и формулирование вывода – 5 минут.

Темп урока: *оптимально высокий*

Степень вовлеченности учащихся в работу на уроке:

Высокая

Использование ИКТ, ТСО:

Лабораторное оборудование

Психологический микроклимат на уроке:

Микроклимат благоприятный, активизируются свободные высказывания учащихся, есть позитивная обратная связь.

Формы контроля, критерии оценок:

После проверки

Объем домашнего задания:

В норме

«В методическую копилку» (педагогические находки):

Заслуживает внимания работа над алгоритмами, оформлением записи, формированием чёткой речи.

Замечания и пожелания, высказанные учителю:

нет

Учитель

Абрамова Е.В.

Александрова М.А.

Директор гимназии, психолог

О.Г. Филимонова