

Самоанализ урока физики учителя Соктоева Д.Ц.

Тема урока: Линзы. Построение изображения в линзе.

Цели урока и задачи:

Обучающая: рассмотрение явления преломления света линзами, изучение физических свойств и характеристик линз;

Развивающая: сформировать практические умения применять знания о свойствах линз для нахождения изображений графическим методом, повышение информационной, коммуникативной культуры, опыта самостоятельной деятельности;

Воспитывающая: воспитание коллективизма, взаимного уважения, нравственных качеств.

Оборудование урока:

компьютер, видеопроектор, экран, набор оборудования «Оптика».

Содержание урока: соответствует программе и задачам урока. Я заранее подготовил презентацию «Линзы», демонстрационные опыты по изучению свойств собирающей и рассеивающей линз, которые позволили в доступной и наглядной форме объяснить новый материал. Материал для изучения с помощью слайдов был очень нагляден, доступен и прост. Очень были удобны движения и анимация световых лучей для различных линз, а также автоматическая навигация между слайдами. Для закрепления изученного материала были приготовлены практические задания в виде слайдов презентации, где были условия задания. После выполнения задания учащиеся проверяли свои результаты правильными ответами, которые отражались на слайдах презентации. Схемы, используемые учителем, способствовали результативности обучения. Урок способствовал формированию знаний о физических свойствах и характеристиках линз, умения применять знания о свойствах линз для нахождения изображений графическим методом. У учащихся формировались и закрепились на уроке умения находить фокусы линз, находить по формуле оптическую силу линзы, зная свойства световых

лучей, правильно находить изображение графическим методом. Материал урока способствовал развитию творческих сил и способностей учащихся. В изложении нового материала применялся ранее изученный материал, использовались межпредметные связи – знания по математике: умение проводить прямую через две точки, прямую параллельную главной оптической оси, умение строить перпендикуляр к данной прямой, применять свойства симметрии для получения изображения предмета. Урок способствовал развитию интереса учащихся к учению.

Тип и структура урока: урок изучения нового материала с применением ИКТ.

Тема урока это продолжение главы учебника «Оптика» и на её изучение отводится 1 час учебного времени по тематическому планированию. Осуществлялась связь урока с предыдущими уроками: «Преломление света», «Полное отражение».

Этапы урока:

1. Организационный момент. Постановка задач урока.
2. Объяснение нового материала с использованием презентации.
3. Опыты.
4. Закрепление изученного материала с использованием презентации.
5. Итоги урока. Задание на дом.

Все этапы урока были последовательными и логически связанными. Структура урока соответствует данному типу урока. Обеспечивалось целостность и завершенность урока.

Реализация принципов обучения:

соблюдался принцип систематичности и последовательности формирования знаний, умений, навыков. Демонстрационные опыты, показанные по набору оборудования «Оптика», способствовали развитию научности обучения, сознательности и активности учащихся на уроке, их познавательной деятельности, раскрытию связи теории с практикой, использованию жизненного опыта учеников с целью развития у них самостоятельности.

Методы обучения: на уроке были использованы следующие методы обучения: беседа, объяснение, рассказ учителя с применением презентации «Линзы», практические задания, демонстрационные опыты. Эти методы обучения обеспечивали поисковый и творческий характер познавательной деятельности учащихся. Мой рассказ с применением слайдов презентации «Линзы» и демонстрационные опыты способствовали активизации учения учащихся и были самыми эффективными из всех использованных методов.

Организация учебной работы на уроке:

Осуществлялась постановка учебных задач на каждом этапе, сочетались разные формы работы на уроке: индивидуальная, групповая, классная. Осуществлялось развитие логического мышления, умений сравнивать, делать выводы у учащихся. Учащиеся после каждого выполненного задания делали самостоятельно вывод о том, какое изображение даёт линза в зависимости от расположения предмета относительно линзы и фокусного расстояния. Были подведены итоги каждого этапа, а затем и всего урока. Осуществлялось чередование разных видов деятельности обучающихся.

Система работы учителя:

Урок прошёл организованно, был логический переход от одного этапа к другому, было четкое управление учебной работой учащихся, владение классом, соблюдение дисциплины. Был правильно определен объем учебного материала на уроке, умелое распределение времени, характер обучения был демократичным, объективным. На уроке царила доброжелательная атмосфера, и учащиеся чувствовали себя достаточно свободно.

Моя речь была грамотной, доступной, точной, содержательной, выразительной и эмоциональной.

Система работы учащихся:

Учащиеся были очень активны и организованны на разных этапах урока, были доброжелательны к учителю, показали умения творческого применения знаний, умений и навыков самостоятельно делать выводы.

Общие результаты урока:

План урока выполнен полностью, были реализованы общеобразовательные, воспитывающие развивающие цели урока. Домашнее задание было зафиксировано на слайде презентации «Линзы». Урок был показан на районном семинаре учителей физики и отзывы об уроке были положительными.

План – конспект урока физики в 11 классе.

Тема урока: «Линзы. Построение изображения в линзах».

Тип урока: комбинированный с элементами ИКТ, изучения нового материала

Задачи урока:

- Образовательные – сформулировать определение линзы, её основных точек и осей, показать её применение, научить учащихся строить изображение в линзах, закрепить полученные знания путем решения практических задач.
- Воспитательные – формирование умений использования теоретических сведений и практических навыков по изучаемой теме в жизни, в целях профориентации подчеркнуть важность изучаемой темы в различных областях деятельности, развитие аккуратности, бережного отношения к оборудованию.
- Развивающие – развивать умения наблюдать, сопоставлять, сравнивать результаты экспериментов, строить план эксперимента, развивать мышление, устную речь учащихся.

Оборудование к уроку:

Компьютер, презентация РР «Применение линз», магнитная доска, набор

«Геометрическая оптика», различные линзы, раздаточный материал по изучаемой теме.

План урока.

№	Этап урока	Приёмы и методы	Время (мин)
1	Организационный этап	Изложение материала в процессе беседы	2
2	Подготовка к изучению нового материала. Повторение базовых знаний	Изложение материала в процессе беседы, демонстрация презентации.	5
3	Изучение нового материала	Изложение материала в процессе беседы, показ явлений посредством демонстрация натуральных объектов, демонстрация презентации.	15
4	Закрепление изученного материала	Решение задач на построение изображений в линзах, определение положения точек линзы на карточках.	16

5	Подведение итогов урока	Беседа по результатам изучения нового материала.	5
6	Объяснение домашнего задания	Запись на доске, запись в дневники, пояснение по его выполнению.	2

Домашнее задание: § 63, прочитать, ответить на вопросы, Упр. 9 стр 182, № 5 (обязат), 6, 8.

Подготовить сообщение «Оптическая система глаза. Дефекты зрения. Оптическая коррекция зрения».

Ход урока

№ этапа	Деятельность учителя	Деятельность ученика
1	Сообщение темы урока, постановка цели урока (презентация «Линзы» слайды №1,2), сообщение плана урока. Выяснение готовности учащихся к уроку.	Запись даты, темы урока.
2	Индивидуальная проверка определений явлений отражения, преломления, законов отражения и преломления света. Анализ результатов Демонстрация презентации «Линзы», слайды № 3 - 11, касающиеся применения линз. Актуализация рассматриваемой темы.	Просмотр презентации, индивидуальная работа с тестом «Отражение и преломление света». Анализ ошибок при ответах.
3	Демонстрация при помощи набора L - micro «Геометрическая оптика» преломления света при прохождении через плоскопараллельную пластину. Выводы – луч отклоняется от первоначального направления, смещаясь параллельно. Демонстрация преломления через треугольную призму – луч отклоняется на какой - то угол. То же самое	Наблюдение явлений преломления света через пластину и призму. Рассматривание линз двояковыпуклых. Рис 173 стр 174 учебника Рассматривание линз с различными поверхностями, их сравнение. Наблюдение различных изображений. Наблюдение хода лучей. Изображение линз в тетрадах. Просмотр презентации.

	<p>происходит при прохождении света через линзу. Что такое линза – прозрачное тело, ограниченное одной или двумя сферическими поверхностями (презентации «Линзы», слайды № 12), рис 176 стр. 175</p> <p>образование призм в линзе. Виды линз по форме поверхностей.</p> <p>При прохождении света через линзу происходит двойное лучепреломление. Учитывать его не будем. Модель линзы – тонкая линза. Линзы создают изображения, демонстрация изображений на доске. Линзы по разному пропускают лучи.</p> <p>Демонстрация при помощи набора L - місго хода лучей через линзы: параллельные пучки, фокус, схождение, расхождение, особенные лучи, точки линзы. Изображение линзы на чертежах.</p> <p>Построение изображения точки в линзах используя презентацию «Линзы» слайды №, характеристика изображений.</p>	
4	Выдача карточек с задачами на построение изображений в линзах	Решение задач на карточках.
5	Беседа по подведению итогов, анализу деятельности каждого ученика, перспективе применения полученных знаний и умений в дальнейшем	Просмотр записей и рисунков в тетрадях, самооценка учащимися своих результатов.
6	Запись домашнего задания на доске, объяснение особенностей выполнения задания.	Чтение домашнего задания, выяснение непонятных моментов, запись в дневники.