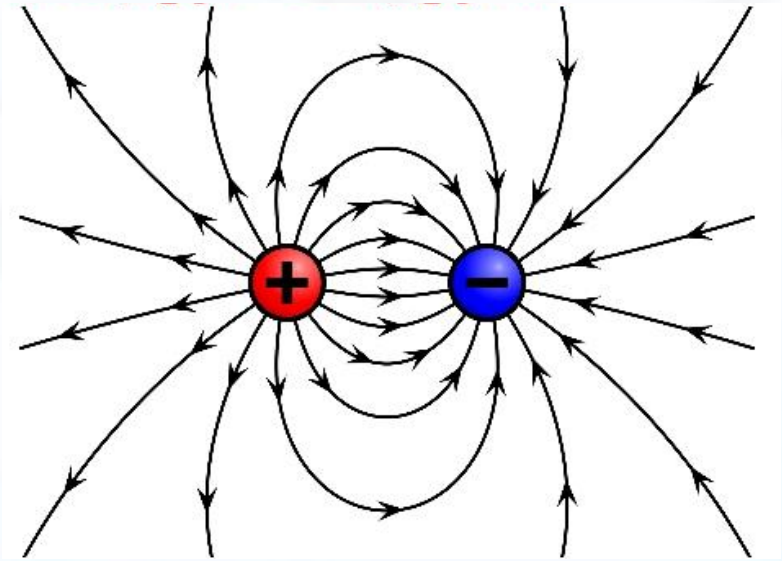
Тема урока: «Электрическое поле»



Цель: *сформировать представление учащихся об электрическом поле и его свойствах.*

Задачи:

Образовательная: сформулировать определение электрического поля, исследовать его свойства.

Развивающая: способствовать развитию мышления, познавательного интереса, совершенствовать умения выделять главное.

Воспитательная: развивать логическое мышление, умение анализировать и делать выводы. Прививать навыки, как самостоятельной работы, так и работы в коллективе, воспитывать познавательную самостоятельность и интерес к физике.

Организационный этап

Науку все глубже постигнуть стремись,
Познанием вечного жаждой томись.
Лишь первых познаний блеснет тебе свет,
Узнаешь: предела для знания нет.

Организационный этап

Желаю Вам,

чтобы сила Вашей мысли,
помноженная на напряжение нервов и сопротивление лени,
в сумме с нормальным атмосферным давлением и
энергией удачи были всегда равны

5 баллам!

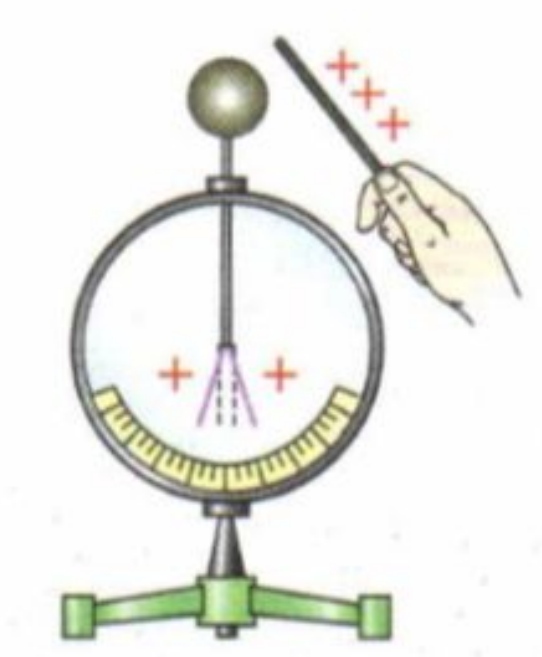
Проверка домашнего задания

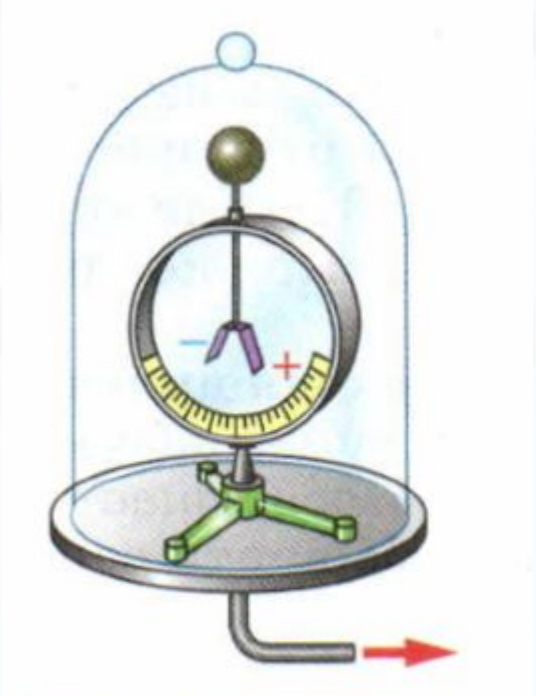
Лист оценки ответа ОК

	Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
Полнота ответа	Содержание конспекта раскрыто полностью	Содержание конспекта раскрыто практически полностью, или учащийся раскрывает содержание конспекта после наводящих вопросов	Содержание конспекта раскрыто частично	Содержание конспекта не раскрыто
Точность определений, формулировок законов, формул	Нет ошибок в определениях, формулировках законов, формулах	Ошибка в одном из определений, одной формулировке или в одном законе, в одной формуле	Ошибки в определениях, формулировках законов, формулах	Учащийся не знает определений, формулировок законов, формул
Примеры, раскрывающие содержание ОК	Приведены примеры, раскрывающие суть материала конспекта	Приведены примеры, раскрывающие суть материала конспекта, но в их изложении содержится ошибка	Приведены примеры, частично раскрывающие суть материала конспекта или в их изложении содержатся ошибки	Примеры не приведены
Последовательность изложения материала	Логика ответа соблюдена полностью	Логика изложения материала нарушена, но это не повлияло на раскрытие содержания материала	Логика ответа привела к неправильному раскрытию содержания материала	Логика ответа отсутствует

Мотивационно-целевой этап

Создание проблемной ситуации





Мотивационно-целевой этап

Выступление учащегося с мини-докладом о работах М. Фарадея(домашняя заготовка).

<u>Фрагмент рассказа:</u>

«… Согласно идее Фарадея электрические заряды не действуют друг на друга непосредственно. Каждый из них создает в окружающем пространстве электрическое поле. Поле одного заряда действует на другой заряд, и наоборот …».

Майкл Фарадей

Мотивационно-целевой этап (планирование)

Тема: «Электрическое поле».

Цель: узнать, что такое электрическое поле и изучить его свойства.

Задачи: выяснить чем создается электрическое поле; как можно обнаружить электрическое поле; чем характеризуется электрическое поле; графическое изображение электрического поля (от себя).

Процессуальный этап

- *Объяснение нового материала, заполнение таблицы, работа в парах.*

Вопросы	Характеристики
Причина возникновения электрического поля?	
Как можно обнаружить электрическое поле?	
Каким образом изобразить электрическое поле на рисунке?	
Как называется сила, с которой электрическое поле действует на внесенный в него электрический заряд.	

Самопроверка(за каждый правильный ответ 2 балла):

Вопросы	Характеристики
Причина возникновения электрического поля?	Наличие электрического заряда.
Как можно обнаружить электрическое поле?	Можно обнаружить по взаимодействию заряженных тел.
Каким образом изобразить электрическое поле на рисунке?	С помощью силовых линий.
Как называется сила, с которой электрическое поле действует на внесенный в него электрический заряд.	Электрическая сила.

Физминутка

Очень физику мы любим!

Шеей влево, вправо крутим.

Воздух – это атмосфера, если правда, топай смело.

В атмосфере есть азот, делай вправо поворот.

Так же есть и кислород, делай влево поворот.

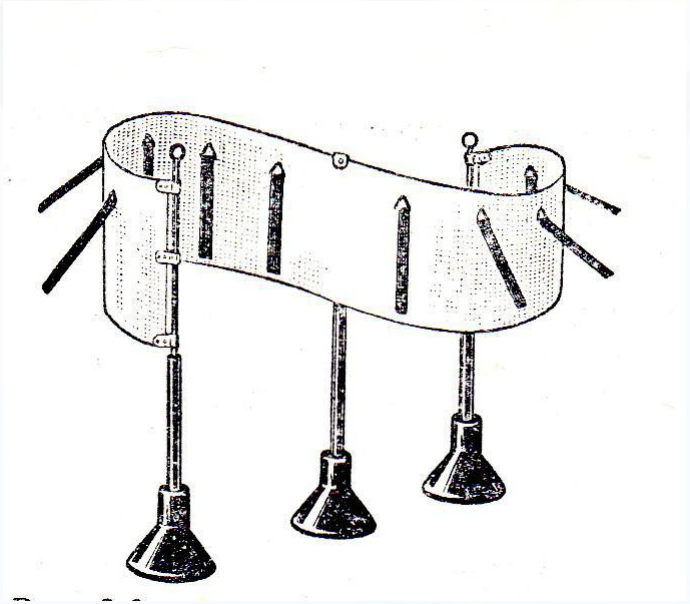
Воздух обладает массой, мы попрыгаем по классу.

К учителю повернёмся и дружно улыбнёмся!

Процессуальный этап

Мини-проект «Исследуем электрическое поле!».

Цель: проверить от каких величин зависит электрическое поле.



Процессуальный этап

Защита мини-проекта:

1 группа: как зависит электрическое поле от формы сетки.

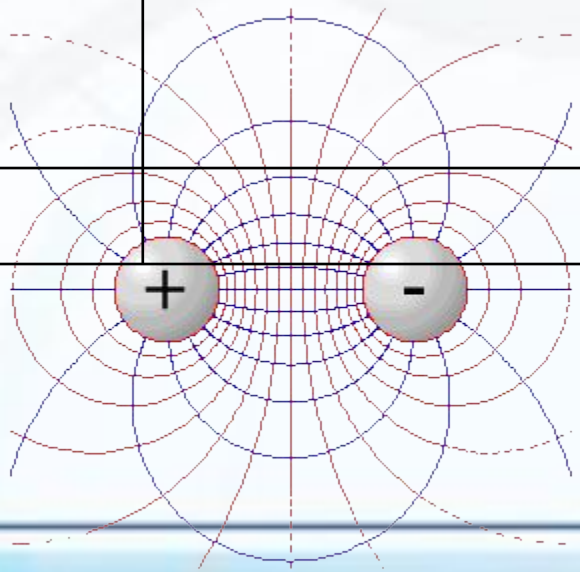
2 группа: как зависит электрическое поле от расстояния между изгибами сетки.

3 группа: как зависит электрическое поле от заряда.

Процессуальный этап

- ***Защита мини-проекта:***

Название опыта	***Рисунок опыта***	***Особенность электрического поля***	***Свойства электрического поля***



Итоги:

1. Что такое электрическое поле?
2. Чем характеризуется электрическое поле?
3. Как обнаружить электрическое поле?
4. Как графически изобразить электрическое поле?
5. Чем создается электрическое поле?

Рефлексивно-оценочный этап

Выставление оценок:

0-7 : «2».

8-11 : «3».

12-15 : «4».

16-18 : «5».

Домашнее задание:

- § 27, из задачника (В.И. Лукашик, Е.В. Иванова):

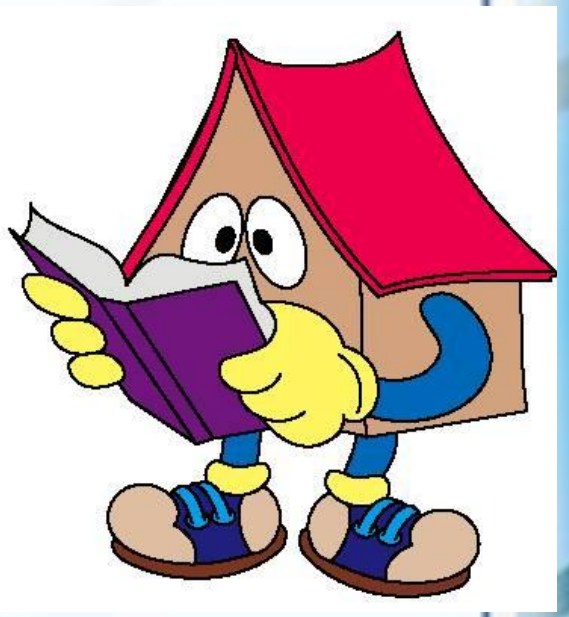
1 базовый: № 1201, 1202, 1203

2 средний: № 1205, 1206, 1207.

3 высокий: № 1208, 1209, 1210.

- Дополнительное задание (экспериментальное):

стр. 78 учебника.



Рефлексивно-оценочный этап

На уроке я работал	активно / пассивно
Своей работой на уроке я	доволен / не доволен
Урок для меня показался	коротким / длинным
За урок я	не устал / устал
Материал урока мне был	понятен / не понятен

Рефлексивно-оценочный этап

Спасибо за внимание!