



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

ПО ФИЗИКЕ ДЛЯ 8-9 КЛАССА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № _____

*ПРИ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ _____*

*УПРАВЛЕНИИ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И
ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

20__-20__ УЧЕБНЫЙ ГОД

Информация о членах кружка

<i>n/n</i>	Имя фамилия	Год рождения	Класс	Адрес	Родители	Номер телефони	Прим.
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							
<i>15.</i>							

<i>16.</i>							
<i>17.</i>							
<i>18.</i>							
<i>19.</i>							
<i>20.</i>							
<i>21.</i>							
<i>22.</i>							
<i>23.</i>							
<i>24.</i>							
<i>25.</i>							
<i>26.</i>							
<i>27.</i>							
<i>28.</i>							
<i>29.</i>							
<i>30.</i>							

«Утверждаю»
Директор школы:

« ____ » _____ 20__ г

«Согласован»
Зам директора школы:

« ____ » _____ 20__ г

ПЛАН

кружка « _____ » на 20__-20__ учебный год

п/п	Темы	часы	число	прим
1.	Электрический заряд	1		
2.	Электрическое поле	1		
3.	Электрические явления в природе	1		
4.	Источники тока	1		
5.	Электрическое сопротивление	1		
6.	Закон Ома для участка цепи	1		
7.	Емкость. Конденсаторы	1		
8.	Работа электрического тока	1		
9.	Нагревание проводников под влиянием электрического тока	1		
10.	Электрические цепи и соединения в жилищах	1		
11.	Электрический ток в металлах	1		
12.	Второй закон Фарадея	1		
13.	Электрический ток в вакууме	1		
14.	Виды электроразрядов и их использование	1		
15.	Параметры, характеризующие магнитное поле	1		
16.	Магнитное поле тока	1		
17.	Электродвигатель постоянного тока	1		
18.	Масса и размер молекул	1		
19.	Температура	1		
20.	Уравнение состояния идеального газа	1		
21.	Изобарический процесс	1		
22.	Работа в термодинамике	1		
23.	Первый закон термодинамики	1		
24.	Двигатели внутреннего сгорания	1		
25.	Тепловые машины и экология	1		
26.	Сила поверхностного натяжения	1		
27.	Кристаллические и аморфные тела	1		
28.	Плавление и кристаллизация твёрдых тел	1		
29.	Насыщенный и ненасыщенный пар	1		
30.	Образование осадков	1		
31.	Определение скорости света	1		
32.	Полное внутреннее отражение	1		
33.	Построение изображения при помощи тонкой линзы	1		
34.	Единая физическая картина мира	1		

Дата: “__” _____ 20__ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Электрический заряд

Цели:

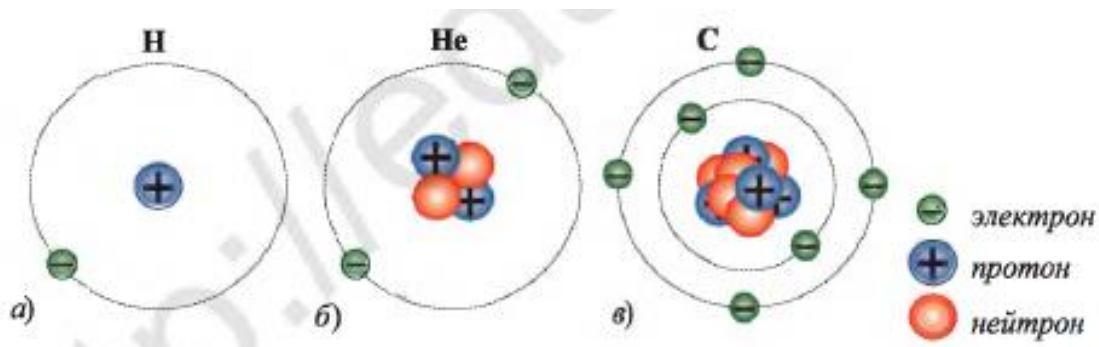
- **Образовательные:** способствовать самореализации кружковцев в изучении конкретных тем физики, развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники

- **Воспитательные:** воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники

- **Развивающие:** развитие умений и навыков учащихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой, развитие творческих способностей

Образовательные ресурсы: учебник, раздаточный материал, презентации учителя, видеоролик.

Греческие ученые считали, что все тела в природе состоят из атомов. Слово «атом» ввел в науку греческий мыслитель Демокрит (460-370 до н.э.). Это слово означает «неделимый». К XX веку ученые определили, что атом тоже может делиться, и он имеет сложное строение. В 1911 году английский физик Эрнест Резерфорд на основе опыта открыл строение атома. В центре атома расположено ядро, которое состоит из положительно заряженных протонов и незаряженных нейтронов. Вокруг ядра атома по орбите движутся отрицательно заряженные электроны. Число электронов в атоме равно числу протонов. Например, ядро атома водорода состоит только из 1 протона, и вокруг ядра вращается только 1 электрон {рис. 8 а). В атоме гелия (He) имеются 2 протона, 2 электрона и 2 нейтрона {рис. 8 б). Атом углерода состоит из 6 протонов, 6 электронов и 6 нейтронов {рис. 8 в). Если в атоме химического элемента число протонов и электронов равно, то они электрически нейтральны.



Физическая величина, характеризующая степень наэлектризованности тела, называется электрическим зарядом и обозначается буквой q . В международной системе единиц за единицу электрического заряда принят кулон (Кл)

Домашнее задание:

1. Объясните строение атома по таблице Менделеева.
2. Каково строение атомов водорода, гелия и углерода?
3. Что называется электрическим зарядом?

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

Дата: “ ___ ” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Электрическое поле

Цели:

- **Образовательные:** способствовать самореализации кружковцев в изучении конкретных тем физики, развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники

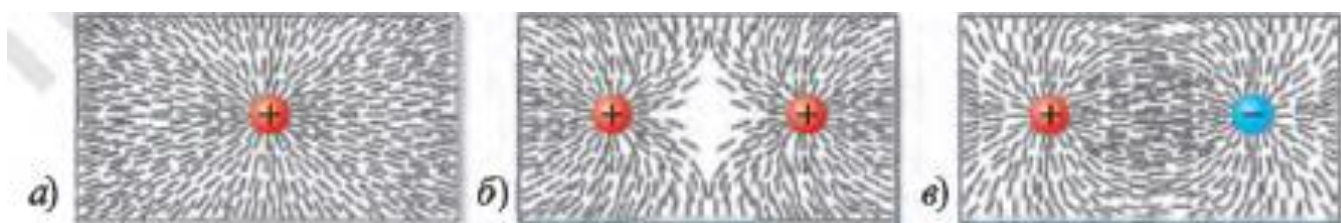
- **Воспитательные:** воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники

- **Развивающие:** развитие умений и навыков учащихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой, развитие творческих способностей

Образовательные ресурсы: учебник, раздаточный материал, презентации учителя, видеоролик.

В предыдущих темах вы узнали, как тела можно зарядить трением друг о друга или соприкосновением с заряженным телом. Заряженные тела оказывают воздействие на другие тела, находящиеся возле них. Майкл Фарадей объяснил, что такое воздействие возникает через электрическое поле

Электрические заряды взаимодействуют также не соприкасаясь, это означает, что вокруг них образуется электрическое поле. Электрическое поле первого заряда действует на второй заряд, поле второго действует на первый заряд. С удалением от заряда электрическое поле ослабевает. Без непосредственных опытов нельзя ни увидеть, ни почувствовать электрическое поле. Судить о наличии поля можно по взаимодействию заряженных тел. Силовые линии электрического поля На стеклянную пластину, лежащую на столе, поместим положительно заряженную металлическую пластину в форме круга. Вокруг нее рассыпем измельченные волосы и несколько раз постучим пальцем по стеклу. При этом волосы расположатся в определенном порядке



Если, положив на стекло две круглые положительно заряженные металлические пластины, постучим пальцем по стеклу, на котором рассыпаны измельченные волосы, то наблюдается картина, изображенная на рисунке 15 б. Теперь положим на стекло две металлические пластины, одна из которых заряжена положительно, другая - отрицательно. В этом случае измельченные волосы расположатся на стекле, как показано на рисунке 15 в. Данные опыты подтверждают, что, во-первых, электрическое поле действительно существует, а во-вторых, электрическое поле имеет силовые линии

Домашнее задание: Ответьте на вопросы

Зам директора школы _____ дата _____ 20____ год

Дата: “__” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Электрические явления в природе

Цели:

- **Образовательные:** способствовать самореализации кружковцев в изучении конкретных тем физики, развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники

- **Воспитательные:** воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники

- **Развивающие:** развитие умений и навыков учащихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой, развитие творческих способностей

Образовательные ресурсы: учебник, раздаточный материал, презентации учителя, видеоролик.

Мы много раз наблюдали, как сверкает молния и гремит гром. Их возникновение можно объяснить взаимодействием электрических зарядов с различными знаками.

При трении одного тела о другое возникает электрический заряд. Если приблизить тела, сильно заряженные зарядами различного знака, появляется искра и слышится треск. Известно, что в воздухе имеются пары воды. При снижении температуры в

небе пары воды, соединившись, образуют водяные частицы. Место, где собрались водяные частицы, мы видим как белые облака. Если температура воздуха будет продолжать снижаться, то водяные частицы будут увеличиваться и превратятся в черные тучи.

Если там, где образовались тучи, температура воздуха еще снижется, это приведет к преобразованию водяных частиц в град. Тучи на небе всегда находятся в трении между собой и различными слоями воздуха. В результате некоторые скопления туч заряжаются сильнее. Когда тучи, сильно заряженные зарядами различных знаков, сближаются, отрицательные заряды из одной тучи движутся в сторону положительных зарядов. В

результате внезапного слияния зарядов противоположных знаков появляется сильная искра - молния

Молния - это сильная электрическая искра, возникающая между заряженными разными знаками облаками или облаками и землей. Длина молнии достигает нескольких километров, а ее диаметр - нескольких сантиметров, она продолжается доли секунд. Во время молнии слышен сильный грохот - гром.

Гром - это явление звука в воздухе (в атмосфере), появляющееся во время молнии, он происходит из-за накаливания воздуха на пути молнии, повышения давления.

Домашнее задание:

1. Каким образом заряжаются облака?
2. Как можно образовать искусственную молнию?



Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

веб-сайтимиз: Zokirjon.com

***Zokirjon.com* веб-сайти орқали ўзингиз учун керакли маълумотларни юклаб олинг.**

Зокиржон Админ билан

***90-834-22-66* номердаги телеграм орқали боғланишингиз *пза234* излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади

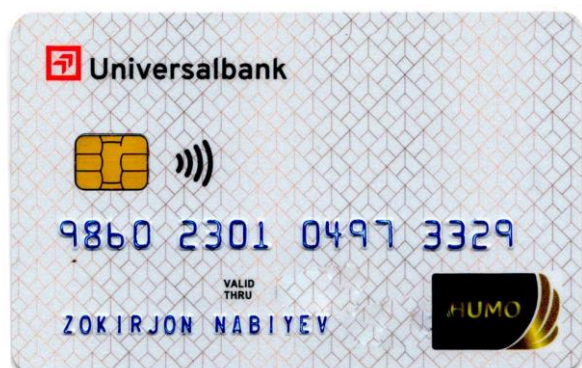
***40* листдан иборат **физика 8-9** класс **34** часа кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

Телеграм каналимиз:

@maktablar_uchun_hujjatlar

Тўлов учун: ХУМО 9860230104973329

Пластик эгаси Набиев Зокиржон



ДИҚҚАТ!!!

Бу ҳужжатни ҳеч кимга тарқатмаслик шарти билан олишингиз мумкин.

Сизга бу **ОМОНАТ** қилиб берилади.

Тўлиқ ҳолда олганингиздан сўнг:

Фақат ўзингиз учун фойдаланинг.

Ҳеч кимга берманг ҳаттоки энг яқин инсонингизга ҳам.

Интернет веб-сайтларга жойламанг.

Телеграм орқали канал ва группаларга тарқатманг.

ОМОНАТГА ҲИЁНАТ ҚИЛМАНГ.