



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

ПО ФИЗИКЕ ДЛЯ 7-10 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.	Роль среднеазиатских ученых в истории развития физики	1		
2.	Методы исследования в физике	1		
3.	Основные понятия кинематики	1		
4.	Неравномерное движение	1		
5.	Масса. Единицы массы	1		
6.	Взаимодействие тел. Сила	1		
7.	Передача давления жидкостями и газами	1		
8.	Атмосферное давление	1		
9.	Виды механической энергии	1		
10.	Внутренняя энергия	1		
11.	Изучение теплопроводности	1		
12.	Парообразование и конденсация. Кипение	1		
13.	Электризация тел	1		
14.	Электроскоп и электрометр	1		
15.	Электрический ток	1		
16.	Прямолинейное распространение света	1		
17.	Отражение и преломление света	1		
18.	Заряжение тел	1		
19.	Взаимодействие зарядов. Закон Кулона	1		
20.	Распределение электрических зарядов в проводниках	1		
21.	Понятие об электрическом токе	1		
22.	Электрическое напряжение и его измерение	1		
23.	Резисторы. Реостаты. Потенциометры	1		
24.	Параллельное соединение потребителей	1		
25.	Параллельное и последовательное соединение конденсаторов	1		
26.	Определение электрической мощности потребителя	1		
27.	Практическое применение закона Джоуля-Ленца	1		
28.	Меры электрической безопасности	1		
29.	Электрический ток в жидкостях	1		
30.	Применение электролиза в быту и технике	1		
31.	Электрический ток в газах	1		
32.	Магнитное поле. Постоянный магнит и его полюса	1		
33.	Магнитное поле Земли	1		

34.	Круговое движение рамки с током в однородном магнитном поле	1		
35.	Молекулярно-кинетическая теория строения вещества	1		
36.	Идеальный газ	1		
37.	Скорость движения молекул газа	1		
38.	Изотермический процесс	1		
39.	Изохорический процесс	1		
40.	Удельная теплота сгорания топлива	1		
41.	Необратимость тепловых процессов	1		
42.	Принцип работы тепловых двигателей	1		
43.	Свойства жидкости	1		
44.	Смачивание. Капиллярные явления	1		
45.	Механические свойства твердых тел	1		
46.	Испарение и конденсация	1		
47.	Явления в атмосфере	1		
48.	Оптика	1		
49.	Законы отражения и преломления света	1		
50.	Линзы	1		
51.	Глаз и зрение	1		
52.	Сложение сил	1		
53.	Зависимость веса тела от его движения	1		
54.	Работа по перемещению тела по наклонной плоскости	1		
55.	Виды равновесия тел Момент силы	1		
56.	Механические колебания	1		
57.	Механические волны	1		
58.	Распространение звука в жидкостях	1		
59.	Движение жидкостей и газов	1		
60.	Принцип суперпозиции напряжённости электрического поля	1		
61.	Работа, совершаемая при перемещении точечного заряда в электростатическом поле	1		
62.	Превращение энергии из одного вида в другой	1		
63.	Закон Ома для полной цепи	1		
64.	Электрический ток в жидкостях	1		
65.	Электрический ток в газах	1		
66.	Электрическая проводимость полупроводников	1		
67.	Действие магнитного поля на проводник с током	1		
68.	Электродвигатель постоянного тока	1		

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

Тема: Роль среднеазиатских ученых в истории развития физики

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.

Мыслители Средней Азии оставили нам богатое научное наследие, проводя исследования в области математики и философии, естественных наук и астрономии. Такие ученые, как Мухаммад аль-Хорезми, Ахмад аль-Фергани, Абу Наср Фараби, Абу Али ибн Сино, Абу Райхон Беруни, Умар Хайям, Мирзо Улугбек, Ар Рази, Гиясиддин Коши жили и творили в IX–XVI вв.

Остановимся на некоторых наших великих учёных-энциклопедистах, внёсших достойный вклад в развитие физики.

Абу Абдулла Мухаммад ибн Муса аль-Хоразми

Аль – Хоразми известен в Европе как Хорезми. Он изучал хорезмийскую астрономию и написал знаменитую астрологическую таблицу Зидж. Его таблица «Zij» – первая работа по средневековой астрономии, состоящая из 37 глав и 116 таблиц. Она содержит информацию о различных календарях, хронологию (учение о последовательности событий), движения Солнца, Луны, планет, созвездий и т.д

Абу Наср Фараби

Фараби родился в древнем городе Отрар (Фороб) на реке Сырдарья. Фараби – учёный-энциклопедист, оставивший неизгладимый след в науке.

Научные интересы Фараби включали в себя физику, химию, медицину и биологию.

Учёный объяснил естественную связь между небесными телами и земными событиями, образование облаков и дождя, а также лунное затмение. Он написал книгу по физике «Книга о методах физики».

Домашнее задание: Каких ещё среднеазиатских учёных, внёсших вклад в развитие физики, вы знаете? Расскажите о них своим друзьям.



Зам директора школы _____ дата _____ 20____ год

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

Тема: Методы исследования в физике

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.

Человечество всегда было равнодушным к природным явлениям. Изучая их, люди смогли получить важные научные знания об окружающей среде. Например, о том, что один полный оборот вокруг своей оси Земля совершает за сутки, а вокруг Солнца – за год, о планетах и движении Луны, о прямолинейном распространении света и образовании тени

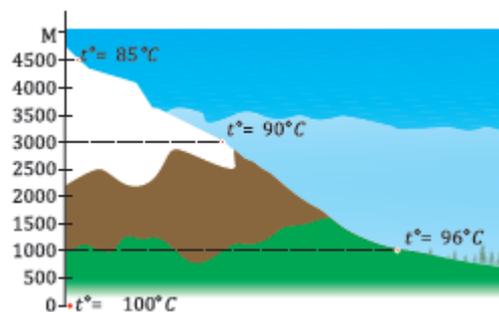
Все мы наблюдали радугу после дождя или при освещении фонтана солнцем. Важные знания люди получают из наблюдений. На рис. 1.7 показана радуга, образовавшаяся вокруг фонтана

При наблюдении за событиями и процессами выдвигаются научные предположения о существовании определённых закономерностей. Эти научные догадки называются гипотезой

Чтобы проверить научные предположения, проводятся опыты. Например, вода при нормальных условиях закипает при 100°C . Однако на опытах можно увидеть, что температура кипения воды различна на разных высотах поверхности Земли. Благодаря опытам мы приобретаем новые знания. Научные эксперименты всегда целенаправленны. Например, итальянский учёный Галилео Галилей, чтобы изучить падение тел, ронял шары различной массы с наклонной башни в г. Пизе. В результате этих опытов он открыл закон падения тел

Домашнее задание:

1. Каким образом человек получает знания о своём существовании?
2. Приведите примеры природных явлений.



Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

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

Тема: Основные понятия кинематики

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.

При изучении механического движения тела применяются такие термины, как абсолютно твёрдое тело, материальная точка, поступательное движение, траектория, путь, перемещение.

Все тела имеют определённую форму и размер. В большинстве случаев при рассмотрении движения размерами тела пренебрегают. Например, размеры движущегося поезда Ташкент – Самарканд во много раз меньше расстояния, которое он проходит

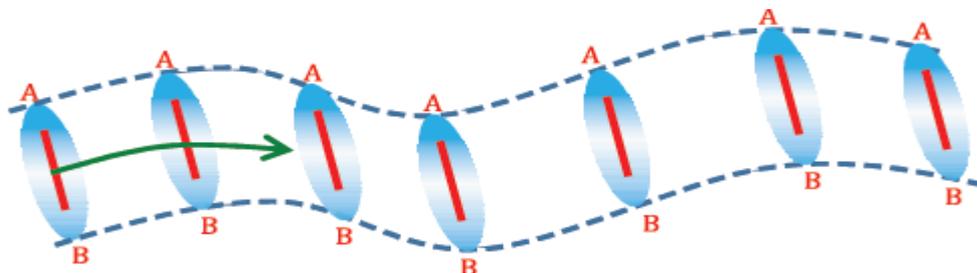
Траектория

Когда вы проводите ручкой по бумаге, мелом на доске, двигаетесь по заснеженной дороге, остаётся след. След, оставленный этими телами, является траекторией их движения. Но не всегда можно увидеть след движения. Например, при падении фруктов с деревьев, при падении камня на землю, при полёте птиц не остаётся и следа. Но их след можно вообразить в виде непрерывной линии



Путь – скалярная величина. В Международной системе единиц (СИ) основной единицей длины является метр (1 m). Расстояние принято обозначать буквой s (от английского слова «space»), а длину буквой l – (от английского слова «length»).

Поступательное движение Движение, при котором все точки тела перемещаются одинаково, называется поступательным движением. При поступательном движении прямая, проведённая в теле, остаётся параллельной самой себе



Домашнее задание: Ответьте на вопросы

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

***75* листдан иборат **физика 7-10** класс **68** часов кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

Телеграм каналимиз:

[@maktablar_uchun_hujjatlar](https://t.me/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.