



# ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*ПО ФИЗИКЕ ДЛЯ 7-8-9 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>	<b>Имя фамилия</b>	<b>Год рождения</b>	<b>Класс</b>	<b>Адрес</b>	<b>Родители</b>	<b>Номер телефони</b>	<b>Прим.</b>
<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.	Ученые – физики – создатели научной школы физики в Узбекистане	1		
3.	Механическое движение	1		
4.	Основные понятия кинематики	1		
5.	Движение по окружности	1		
6.	Масса. Единицы массы	1		
7.	Взаимодействие тел. Сила	1		
8.	Давление. Единицы давления	1		
9.	Давление жидкости	1		
10.	Атмосферное давление	1		
11.	Виды механической энергии	1		
12.	Механическая мощность. Единицы мощности	1		
13.	Внутренняя энергия	1		
14.	Изучение теплопроводности	1		
15.	Удельная теплота сгорания топлива	1		
16.	Парообразование и конденсация. Кипение	1		
17.	Электрический заряд	1		
18.	Распределение электрических зарядов	1		
19.	Электрический ток	1		
20.	Прямолинейное распространение света	1		
21.	Солнечное и лунное затмения	1		
22.	Линзы	1		
23.	Электрический заряд	1		
24.	Взаимодействие зарядов. Закон Кулона	1		
25.	Распределение электрических зарядов в проводниках	1		
26.	Электрические явления в природе	1		
27.	Понятие об электрическом токе	1		
28.	Электрическое напряжение и его измерение	1		
29.	Электрическое сопротивление	1		
30.	Резисторы. Реостаты. Потенциометры	1		
31.	Параллельное соединение потребителей	1		
32.	Емкостное сопротивление. Конденсаторы	1		
33.	Работа электрического тока	1		
34.	Определение электрической мощности потребителя	1		
35.	Нагревание проводников под влиянием	1		

	электрического тока			
36.	Электрические цепи и соединения в жилищах	1		
37.	Меры электрической безопасности	1		
38.	Второй закон Фарадея	1		
39.	Применение электролиза в быту и технике	1		
40.	Электрический ток в вакууме	1		
41.	Виды электроразрядов и их использование	1		
42.	Магнитное поле. Постоянный магнит и его полюса	1		
43.	Магнитное поле Земли	1		
44.	Магнитное поле тока	1		
45.	Электродвигатель постоянного тока	1		
46.	Молекулярно-кинетическая теория строения вещества	1		
47.	Идеальный газ	1		
48.	Температура	1		
49.	Уравнение состояния идеального газа	1		
50.	Изотермический процесс	1		
51.	Изохорический процесс	1		
52.	Работа в термодинамике	1		
53.	Удельная теплота сгорания топлива	1		
54.	Необратимость тепловых процессов	1		
55.	Двигатели внутреннего сгорания	1		
56.	Принцип работы тепловых двигателей	1		
57.	Свойства жидкости	1		
58.	Сила поверхностного натяжения	1		
59.	Кристаллические и аморфные тела	1		
60.	Механические свойства твердых тел	1		
61.	Плавление и кристаллизация твёрдых тел	1		
62.	Насыщенный и ненасыщенный пар	1		
63.	Явления в атмосфере	1		
64.	Оптика	1		
65.	Определение скорости света	1		
66.	Полное внутреннее отражение	1		
67.	Линзы	1		
68.	Глаз и зрение	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

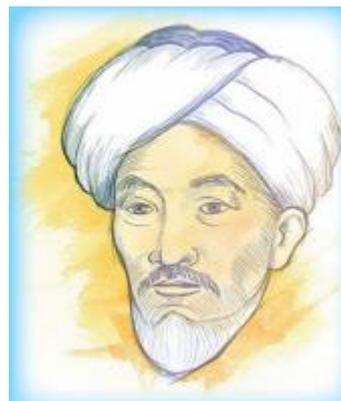
#### **Абу Наср Фараби**

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:** Ученые – физики – создатели научной школы физики в Узбекистане

**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.

Огромное научное наследие, созданное нашими предками, внесло весомый вклад в развитие мировой науки, и их преемники – учёные нашей страны – также создали научные школы. Познакомимся с некоторыми из них.

Содик Азимов – учёный-физик, академик АН РУз, заслуженный деятель науки РУз, лауреат Государственной премии РУз. С. Азимов является одним из ученых, разработавших направления ядерной физики, физики высоких энергий. Помимо разработки экологически чистых источников энергии, ученый выступил с инициативой создания Большой Солнечной печи. В 1988 году под руководством С. Азимова на инновационной строительной площадке в Ташкентской области (Паркентский район) была запущена Большая Солнечная печь.



Убай Орифов – учёный-физик, государственный и общественный деятель, академик АН РУз, заслуженный деятель науки и техники РУз, лауреат Государственной премии РУз имени Беруни. Основные работы учёного посвящены физической электронике, ядерной и радиационной физике, гелиотехнике.

**Домашнее задание:** Каково предназначение Большой Солнечной печи?

Зам директора школы \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

Дата: “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ год. Классы: \_\_\_\_\_. Руководитель кружка: \_\_\_\_\_

**Тема:** Механическое движение

**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.

Основной задачей кинематики является определение положения движущегося тела в любой момент времени. Раздел механики, изучающий связь между величинами, описывающими движение тела, называется кинематикой. Кинематика изучает движение тел с течением времени, но не рассматривает причины, вызывающие это движение.

В природе все тела находятся в движении. Любое событие происходит в пространстве и времени. Тело с течением времени занимает определённое положение в пространстве относительно других тел. Если тело с течением времени не меняет своего положения, то оно покоится. Если же оно со временем изменило своё положение, то это говорит о том, что тело находится в движении.

Изменение положения тела в пространстве относительно других тел с течением времени называется механическим движением.



При изучении движения тела важно определить его положение на прямой (числовой оси), на плоскости и в пространстве. Когда тело движется по прямой, его положение определяется координатами на оси  $Ox$ . При перемещении тела на плоскости его положение определяется двумя координатами  $(x; y)$  на плоскости  $HOY$ . Если же тело движется в пространстве, то его положение в пространстве определяется тремя  $(x; y; z)$  координатами.

**Домашнее задание:** Дайте понятие механическому движению и приведите примеры.

Зам директора школы \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

**веб-сайтимиз: [Zokirjon.com](http://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 7-8-9 класс 68 часов 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 хаттоки энг яқин инсонингизга ҳам.  
Интернет веб-сайтларга жойламанг.  
Телеграм орқали канал ва группаларга тарқатманг.  
**ОМОНАТГА ҲИЁНАТ ҚИЛМАНГ.**