

# Физика 7-класс



# 7-класстар үчүн окуу китеби



Эсенбек Мамбетакунов-  
Кыргыз илимдер  
академиясынын мүчө  
кореспонденти, педагогика  
илимдеринин доктору,  
профессор

**Киришүү**

# **Тема: Физика, табият жана турмуш**



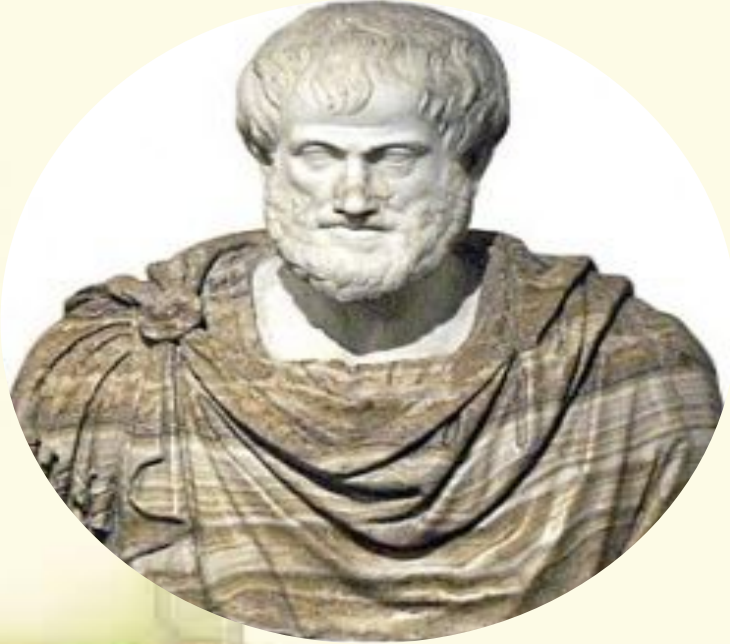


## Бүгүнкү сабакта:

- ✓ Мектеп курсундагы жаңы физика предмети менен таанышып, «Физика» жана «табият» жөнүндө түшүнүк аласыңар;
- ✓ 2. Физика илиминин адамдын жашоосундагы ролу жөнүндө маалымат аласыңар;
- ✓ 3. Физикалык кубулуштар жана терминдер менен таанышасыңар.



# Физика эмнени окутат?



«Физика» биринчи жолу байыркы грек ойчулу Аристотелдин (биздин заманга чейинки 384 - 322-жылдар) чыгармаларында кездешет.

Физика гректин «фюзис» деген сөзүнөн алынган. Бизче «табият» дегенди билгизет.



# Борбордук Азияда



Жусуп Баласагуни  
Худ. К. Малено



аль –  
Хорезми  
(787-850)



аль –  
Фарабы  
(870-950)



аль –  
Фергани  
(IX кылым)

# Жаратылыш

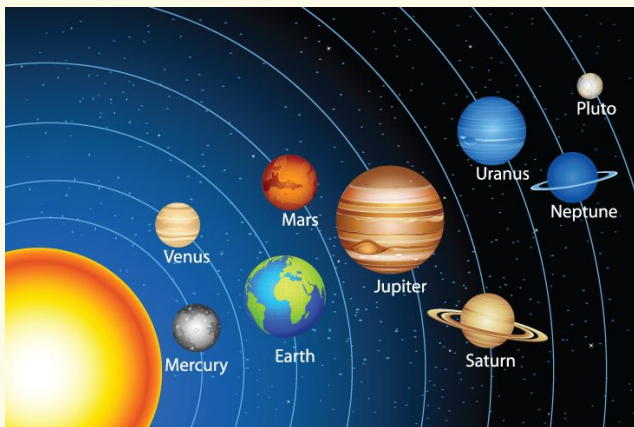
**Табият** арабдын «**ат табиа**» деген сөзүнөн алынган.

Бизче «**жаратылыш**» дегенди билгизет.

**Турмуш** - бул элдин күндөлүк жашоо тиричилиги



# Жаратылыш





# Физиканы эмнени окутат?

**Физика** – азыркы учурдагы техниканын негизи.

**Физика** – жаратылыштын кубулуштарды, закондорду окуп үйрөтүүчү илим .

Жаратылышта болгон жана болуп жаткан өзгөрүүлөрдү үйрөнүү менен адамзат өз турмушун жакшыртуунун жолун издеген. Ошондуктан адамдар табияттын өзгөрүүлөрүнө ар дайым көңүл бурушкан.

Аларды байкап, сырларын түшүнүүгө аракеттенишкен.



# Физикалык кубулуштар

Бизди курчап турган айлана - чөйрөдөгү болуп

жаткан өзгөрүүлөр **физикалык**

**кубулуштар**  
**механикалык**

**жылуулук**

**жарык**

**электрдик**

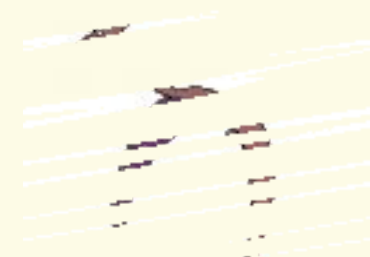
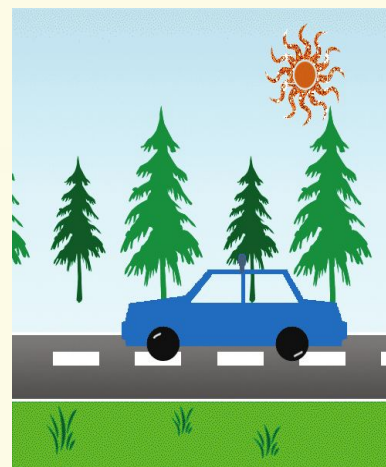
**үн**

**магниттик**



# Механикалык кубулуштар

Механикалык кубулуштарга көзүбүз менен көрүп, байкаган бардык кыймылдар кирет.



# Жылуулук кубулуштары



# Электрдик жана магниттик кубулуштар



# Жарык кубулуштары



# Үн кубулуштары



## ***Физикалык терминдер:***

**Материя** – бизди курчап турган ааламдагы бардык нерселер (жан – жаныбарлар, аба, суу, өсүмдүктөр,

Ай, Күн жана башкалар) **Физикалык нерсе** – касиетин үйрөнүүчү бардык буюмдар.

**Зат** - физикалык нерселер эмнеден турса, ошолордун бардыгын зат деп атайбыз.

**Тело** - көлөмгө жана формага ээ болгон, бизди курчап турган нерселер.





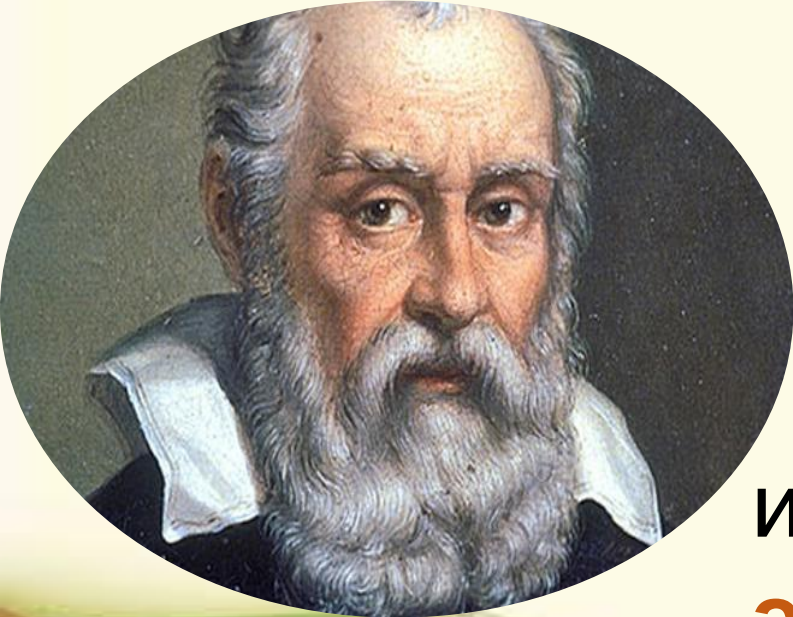
# Жаратылышты окуп - үйрөнүүнүн жолдору

**Байкоо** – бул айлана - чөйрөдөгү болуп жаткан окуяларга жана өзгөрүүлөргө көңүл бөлүү, алардын өзгөчөлүгүн талдоо.



**Байкоо - гипотеза**

**Тажрыйба** - бул жаратылышта болуп жаткан кубулуштарды атайын куралдардын, материалдардын жардамы менен жасап көрүү



**Галилео -  
Галилей**

италиялык физик,  
**эксперименталдык  
физиканы** негиздөөчү



Бийиктиги 58 м  
**Пизан** мунарасы



# ЖЫЙЫНТЫКТОО:

Физика - ... жөнүндөгү илим (ш)

Физика жаратылыштагы ар түрдүү кубулу

жарык, үн, жылуулук, электрдик, магниттик)

Физика жаратылыш окуп үйрөнүүнүн ачкычы. (закон ченемдүүлүктөрүн)

куп - үйрөнүүдө колдонулуучу атайын ... (терминдер)

булактары: ... ..

# Үйгө

## тапшырма:

1. § 1-2 окуп келүү 8-14-беттер

2.

- ✓ Эмне үчүн кайнак суу куюлган чыныга кашык салсак, ал ысыйт?
- ✓ Эмне үчүн от жагылбаса деле электр лампочкасы жарык берет?
- ✓ Суу, буу, муздун бири-биринен кандай айырмасы бар?

Оюнарды дептеринерге жазып келгиле.

