



### Өзүм жөнүндө:

Мен, Тургунова Айжан Суйуналиевна, Жалал-Абад облусуна караштуу Аксы районуна караштуу Жылгын айылында 1982-жылы 3-февралда жарык дүйнөгө келгем.

Бишкек шаарындагы И. Арабаев атындагы КМПУнин жаңы маалыматтык технологиялар институтуна (ИНИТ) тапшырып, 2004-жылы аталган окуу жайын артыкчылык диплому менен аяктап, физика информатика предмети боюнча окутуучу адистигин алгам.

Эмгек жолумду 2005-жылы 24-январда Аксы районуна караштуу Мамадалы Барпиев атындагы №19 Жылгын жалпы орто билим берүүчү мектебинде физика, информатика мугалими болуп иштөөдөн баштагам. Учурда жогоруда аты аталган мектепте эмгектенип жатам.

\*\*\*\*\*

**Сабактын темасы:** “Инерция. Инерттүүлүк. Ньютондун биринчи закону”

**Сабактын тиби:** Сабак-таймаш

**Колдонулган методдор:** Көрсөтмөлүүлүк.

**Сабактын жабдылышы:** Окуу китеби, түстүү сүрөт, плакаттар, слайддар, видео ж.б.

**Сабактын Максаты:**

**а) Билим берүүчүлүк:** Окуучулар инерция, инерттүүлүк, Ньютондун биринчи закону жөнүндө түшүнүк алышат

**б) Өнүктүрүүчүлүк:** Жаңы түшүнүктөр менен таанышышат, алган билимдерин турмушта колдоно билүүгө тарбияланышат

**в) Тарбия берүүчүлүк:** Өз ойлорун эркин айтууга, адептүүлүккө тарбияланышат

**Сабактын жүрүшү:** Уюштуруу

Бүгүнкү сабакта гана эмес, жашообуздагы ар дайым колдонулуучу алтын эрежелерди кабыл алабыз:

1. Көп ойлонуу эмес, туура ойлонуу зарыл.
2. Күчтүүлөрдөн коркпо, өзүңдүн алсыздыгыңдан корк.
3. Эч качан чегинбе, жеңишке аз калганын эч качан билбейсиң.
4. Убакытты текке кетирбе! ТУУРА ПАЙДАЛАН.
5. “Билим -бакыт канаты” Көп окусаң, алысты көрөсүң

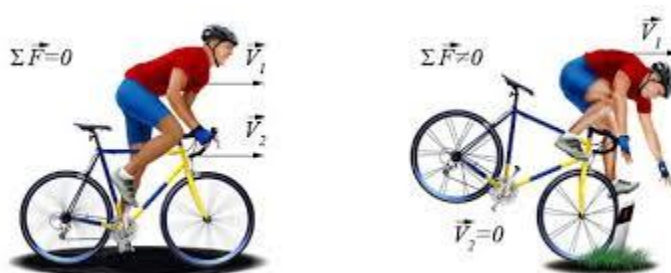
Окуучулар топторго бөлүнүшүп, ат коюшат:

1-топ “Чондуктар” 2-топ “Бирдиктер” 3-топ “Закондор”

**Үй тапшырмасын текшерүү** §19 Нерселердин өз ара аракеттешүүсү. Күч. Таркатма аркылуу текшерилет.

**Жагымдуу маанай:** “Ким бат санайт?” оюну. Кезеги келген окуучу кайсы тилде болсо да саноону улантат.

**Жаңы тема:** Слайд менен түшүндүрүлөт:



“Эмне үчүн адам мүдүрүлгөндө алдыга, тайгаланганда аркага чалкалайт?” деген суроонун үстүндө талкуу жүрөт. Талкууну жыйынтыктап, кайрадан слайд көрсөтүлөт.



Инерция латындын *iners, inertis* деген сөздөрүнөн алынган. Ал аракетсиздик, баштапкы абалын өз алдынча өзгөртө албоочулук дегенди түшүндүрөт.

1632-жылы Галилео Галилей “инерция кубулушун” ачкан. Ал эгер нерсеге башка нерселер таасир этпесе, анда ал тынч абалын же бир калыптагы түз сызыктуу кыймылын сактайт деп айткан.

Сырткы күч таасир эткен учурда нерсенин баштапкы абалын кандайдыр бир деңгээлде сактоо касиети ал нерсенин инерттүүлүгү деп аталат.



Окуучулар сүрөттөргө карап ойлорун айтышат.

## Ньютондун биринчи закону

**Нерсеге башка нерселер аракет кылбаса, ал тынч абалда же бир калыпта түз сызыктуу кыймылда болот**



**Исаак Ньютон  
(1643-1727)**

Англиялык физик жана математик. Ал тарабынан нерселердин кыймылынын негизги закондору жана тартылуу закондору, жарыктын көп касиеттери изилденген жана ачылган, жогорку математиканын маанилүү бөлүмдөрү иштелип чыккан. Механиканын негизги закондорун ачкан. Физикада, математикада, астрономияда көптөгөн ачылыштардын ээси.

Ньютондун биринчи закону инерция кубулушу жөнүндө экендигин баса белгилеп, турмуштан бир нече мисал келтирилет.

### Бышыктоо:



Окуучулар топтордо иштешет, сүрөттөр боюнча талкуу жүргүзүшөт.

### Жыйынтыктоо:

1. Инертүүлүк деген эмне?
2. Инерция деген эмне?
3. Исаак Ньютон, Галилео Галилей ким болгон?
4. Эмне үчүн машинада жүргөндө коопсуздук курун тагынуу керек?

(Суроо-жооп ирээтинде жыйынтыкташат)

**Үйгө тапшырма:** §20 окуп келүү

**Баалоо** Ар бир окуучу өзүнчө, андан кийин топтордун упайлары өзүнчө эсептелет.

**Интеллектуалдык оюн:**

# **“БИЛЕРМАН ОРДО”**



**9 - “а,б” класс**

**Предметтик мугалим: \_\_\_\_\_ Тургунова Айжан  
Суйуналиевна**

**Интеллектуалдык оюндун темасы: “БИЛЕРМАН ОРДО”**

**Усулу:** Көрсөтмөлүүлүк, топто иштөө

**Максаты:** а) Окуучулар оюндун тартиби, жүрүшү, жыйынтыкталышы менен таанышышат.

б) Окуучулар физика, математика, информатика ж.б. предметтери боюнча билимдерин текшерешет, логикалык суроолорго жооп беришет, билгендерин бышыкташат, билбегендерин үйрөнүшөт.

в) Топто иштөө менен бирге эле бири-бирин угууга, бири-бирин сыйлоого, бири- биринин пикирин колдоого тарбияланышат.

**Жабдылышы:** ноутбук, телевизор, колонка, предметтерден тузулган 25 суроо, түстүү сүрөттөр, шарлар, маркелер ж.б.

**Оюндун сыылкасы:** <file:///C:/Users/User/Desktop/Билерман%20ордо.html>

### Оюндун жүрүшү:

1. Топтор өздөрүнө ат коюшуп, команданын капитанын шайлашат.

**1-топ "Ньютон"** 9-"а" класстын окуучулары

**2-топ "Галилей"** 9-"б" класстын окуучулары

2. Андан кийин таблица ачылат экрандан:

	Физика	Математика	Информатика	Логикалык суроолор	Аралаш суроолор
100	100	100	100	100	100
200	200	200	200	200	200
300	300	300	300	300	300
400	400	400	400	400	400
500	500	500	500	500	500

3. Физика предмети боюнча суроолор:

- ✓ Бадыраңды, сүзмөнү, этти туздоо кайсы кубулушка негизделген? (100 упай)
- ✓ Машина жүргөндө чалкалап, токтогондо алдыга жүткүнөбүз, эмне үчүн? (200 упай)
- ✓ Коён 54 км/саат ылдамдык менен качып баратат. 12 м/с ылдамдык менен кууган карышкыр жетеби? (300 упай)
- ✓ Эмне үчүн китептин кургак барактарын ачканга караганда суу барактарын ачканга көп күч сарпталат? (400 упай)
- ✓ Төмөнкү формулаларды толуктагыла: 1.  $F = m \cdot \underline{\hspace{1cm}}$  2.  $P = F / \underline{\hspace{1cm}}$  (500 упай)

4. Математика предмети боюнча суроолор:

- ✓ Тең жактуу 3 бурчтуктун ички бурчтарынын суммасы канчага барабар?(100)
- ✓ Столдун үстүндө 2 тыйын турат, экөөнүн суммасы 3 тыйын. Алардын бирөөсү бир тыйын эмес.(200 упай)
- ✓ Пифагордун теоремасы кандай формулировкаланат? (300 упай)
- ✓ Биринчи сан 12, экинчиси андан 3 эсе аз, үчүнчүсү экинчисинен 4 эсе көп. Ал сандардын суммасы? (400 упай)
- ✓  $(2x + 4) \cdot 6 = 48$  теңдемесинин тамыры кандай? (500 упай)

5. Информатика предмети боюнча суроолор:

- ✓ Маалыматты өлчөөнүн эң кичине бирдиги канча? (100 упай)
- ✓ Окуу китебинин авторлору. (200 упай)
- ✓ WWW (Word Wide Web) сөзү кантип которулат? (300 упай)
- ✓ Компьютерде текст терүү үчүн кайсы редактор колдонулат? (400 упай)
- ✓ Кайсы бир объект өзүн өзү кайталаган процесс – бул..... . (500)

6. Логикалык суроолор:

- ✓ Менин атамдын баласы, бирок ал менин агамда, иним да эмес. (100 упай)

- ✓ 4 сааттын ичинде төрт адам домино ойношту. Ар бир адам канча сааттан домино ойношту? (200 упай)
  - ✓ Балыкчы 1 саатта 2 балык кармайт, 2 саатта канча балык кармайт? (300 упай)
  - ✓ Даракта 10 чымчык конуп турат. Мергенчи бирөөсүн атып түшүргөндөн кийин, даракта канча чымчык калды? (400 упай)
  - ✓ Бир мезгилде бир көпүрөдөн 3 адам өтөт: бири басып, экөө баспай, экөө көрүп, бирөө көрбөй. (500 упай)
7. Аралаш суроолор:
- ✓ “Абай” олимпиадасынын демөөрчүсү ким? (100 упай)
  - ✓ Малюсканын канынын түсү кандай? (200 упай)
  - ✓ Адамдын көзү эмне үчүн суукту сезбейт? (300 упай )
  - ✓ Фрунзе шаары качан Бишкек шаары болуп өзгөргөн? (400 упай)
  - ✓ Кайнак сууга алтын жана күмүш кашыктарды салышты. Кайсынысы көбүрөөк ысыйт? (500 упай)
8. Окуучулар упайына карата, деңгээлине жараша суроо тандап, жооп беришет. Мисалы, физика-400, логикалык суроолор-200 ж.б.
9. Туура жооп берсе, тандаган упайы кошулат, туура эмес жооп берсе кемитилет. Баалоо экраны экранда такай көрүнүп турат.
10. Жыйынтыгында 3200 упай менен 9-“б”класстын “Галилей” командасы жеңүүчү болушту. Ал эми 9-“а” класстын “Ньютон” командасы 2300 упайга ээ болушту.

**Түзгөн физика мугалими: Тургунова А.С.**

