



**Сабактан
тышкаркы
өткөрүлгөн
кеченин
иштелмеси**

Физикалык кече

Электр тогу турмушта.

Кеченин максаты:

- а) Окуучулардын электр тогу, электрдик кубулуштар жөнүндөгү түшүнүктөрүн калыптандыруу.
- в) Электр тогунун турмуштук маанисин ачып көрсөтүү
- г) Окуучулардын физикага болгон кызыгуусун арттыруу.

Кеченин жабдылышы: Плакаттар, физикалык фото, эмблема, ОТК

Кеченин жүрүшү:

Алып баруучу: Саламатсыздарбы урматтуу окуучулар!

«Электр тогу турмушта аттуу физикалык кече ачык деп жарыяланат. Бүгүнкү кечедө окуучулар өздөрүнүн физиканын «Электр» бөлүмү боюнча билимдерин сынашышат. Силер болсо бул кечеден электр тогунун турмуштук маанисин тереңирээк түшүнүп, электр менен байланышкан негизги түшүнүктөр менен таанышасыңар.

Электр, электр тогу деген сөздөр ар бир адамга белгилүү. Электр тогусуз биздин жашоону элестетиш кыйын. Биздин үйлөрүбүздө, заводдордо жана фабрикаларда, айыл чарбасында электр тогу кеңири пайдаланылат. Азыр силерге окуучулар электр тогунун турмуштук маанисин ыр түрүндө айтып беришет.

1-окуучу

Электрон, иондордун кыймылын,
Иреттелип токту пайда кыларын
Көрбөсөк да таасирлерин колдонуп
Биз көрөбүз кызмат сыйын алардын

2-окуучу

Иреттелип кыймылдашып заряддар,
Биз эңсеген токту пайда кылышат.
Зым аркылуу жетип барат заматта,
Адамдарга оң кызматын кылышат.

3-окуучу

Жаратылыш бизге берген белеги
Адам үчүн закондору эң керек
Күндө окуп, билим алып үйрөнүп,
Биз жүрөбүз ырахатка бөлөнүп

4-окуучу

Аракетин токтуун көрүп баамдап
Нечен түркүн приборлор жасалды.
Бир нече миң кесиптердин ээлери,
Эл журт үчүн кызмат өтөп барк алды.

5-окуучу

Ток күчүнүн химиялык таасири,
Колдонобуз ток булагы катары.
Аккумулятор, гальваникалык элемент,
Техникада колдонушат күндө аны.

6-окуучу

Магнит, ток бир экенин билесин,
Бири бирин толукташып жүрөрүн.
Магниттин ичиндеги өткөргүч,
Ток өткөндө мотор болуп берерин

7-окуучу

Коркпо токтон! Кесиптердин ал пири,
Бул дүйнөнү алга сүрөп ал жүрү.
Нарын дайра берген токту үйрөнүп,
Дүйнө элине билим менен бол үлгү.

8-окуучу

Эр жигитке жетимиш өнөр аз болот,
Жаш инсандар өссө ган эл толот.
Илимдерге сугарылсаң ар бирин,
Төрт тарабың даңгыраган жол болот

9-окуучу

Сага айтарым терең окуп билим ал,
Кылым менен тең тайлашып алга бар.
Эртең эле кыргыз элин сүйүнтүп,
Кең космостон кыргыз тилде үн чыгар.

Алып баруучу: Анда эмесе мен силерди конкурстун программасы менен тааныштырып кетейин.

1. Командалардын саламдашуусу.
2. Команданы жактоо (плакат, эмблема)
3. «Электр тогу турмушта» сатиралык сценкасы.
4. Физиктер – лириктер (ыр табышмак)
5. Физикалык лото оюну.
6. Физикалык табышмактар
7. Физикалык маанидеги макал-лакаптар.
8. Ким аягына чейин бара алат? (Аттракциондук оюн) (командалар чакырылат)

Саламдашуу.

«Чагылган» командасы:

Күркүрөгөн добушу угулган тээ алыстан,
Күндөй күчтүү жаркырап.
Абада из калтырган,

«Жарк» эткенде адамды.
Сестентип бир караткан,
«Чагылган» командасынан.

«Энергия» командасында,
Жалындуу оттой салам!

«Энергия» командасы:

Фабрика заводдорду иштетип,
Электрдик приборлорду жараткан.
Жарык кылып көчөлөрдү, үйлөрдү,
Адамдардын керегине жараган.

«Энергия» командасынан.
«Чагылган» командасында,
Жалындуу ысык салам!

1. (Ар бир команда өздөрүнүн командасынын аталышын жактап, түшүндүрүп беришет.)
2. (Электр тогунун турмуштук маанисин көрсөтүүчү сценкалар коюлат)

Алып баруучу: Тарыхта физика менен лириканы айкалыштырган адамдар ички гармониянын бийик сересине көтөрүлүшкөн эмеспи. Тилекке каршы физиктер менен лириктердин айрым учурда болуп келген талашы аларды ушул гармониялардан кур жалак калтырып, жан дүйнөсүн жакырланта берген. Чындыгында да физика менен лириканы айкалыштыруу канай гана керемет! Анда эмесе азыр эки команда бири бирине ыр табышмактарын айтышат, жооптору ыр түрүндө болсо топтогон упайлары көбөйөт. Жооптор табылганча Электр тогу менен Мыскалдын айтышына күбө болосуздар.

3. Физиктер – лириктер. (Ыр табышмак)

«Энергия» командасы:

Суроо:

Натрий, хлор туз экенин билебиз,
Сууда ээрип, туздун берет даамын.
Айтсы анда сен, сууда эрип ал өзү,
Кандайча ал ток өткөрүп каларын?

Жооп:

-Сууну түзгөн молекула таасирден,
Өтөт электрон натрийден хлорго,
Анан алар ажырашып ионго,
Жылышат оң, терс белги электродго.

«Чагылган» командасы:

Суроо:

Жооп берчи сен буга,
Эмне үчүн эки жаш.
Алтын шакек салышат,
Бири биринин колуна.

Жооп:

- Махабатта электр,
Тогу болот адатта.
Алтын аны өткөрүп,
Турат эки тарапка.

Электр тогу менен Мыскалдын айтышы:

(Комуз менен обонго салып ырдашат)

Алло! Алло! Токсунбу,
Сен кечиккен жоксунбу.
Жетеленип кетесиң,
Кыдырганды койдунбу.

Жакшы үчүн кыдырам,
Үйлөрдүн баарын жылытам.
Көмүр чиркин жок болуп,
Кыйналды го Кыргызстан

Телефондор соткалык,
Жайнап чыкты баркталып.
Жетишкендик илимде
Көбөйдүгө даңкталып

Кыйкырыгың таш жарып,
Ураалайсың төш кагып.
Курулгандар күнүгө,
Бара жатат тез карып.

Токтогулдун токторун,
Өзбекстан алган оп тартып.
Кыргызыма жетпесе,
Келебизби атка артып.

Бул суроону Мыскалжан,
Чондорго айт сен өзүң.
Тил оозуңа тибиртке,
Чыккандайго бул сөзүң

Токмоктогу ЭВМ,
Чыкпай калды, болбой эм.
Айта койчу ачыгың,
Болду экен неден кем.

Кыргызымдын балдары,
Көчө таптап соодагар.
Бирин бири алдашып,
Жүрө берет барып кел.

Күндөн токту алуучу,
Бар экен дейт кыргызда.
Микро ГЭСтн чыгарып,
Курса болот ар сууга.

Ал жагынан ээ досум,
Чоң жылыш бар чынында.
Аны алууга элимде,
Сомдору жок жанында.

Электрдин жарыгы,
Өчмөй болду «жалп» этип
Күндөн күнгө көбөйдү,
Оору күчөп, ал кетип.

Трансформатор заводун,
Куруу керек учурда.
Ал болбосо жалп этмей,
Күчөй берет кыжындап

Алым сабак айтышып,
Анча мынча тартыштык.
Түшүнсүндөп калайык,
Бул конкурска катыштык.

Табышмактар

Алып баруучу: Азыр эки команданын мүчөлөрүнө табышмактар айтылат.

«Чагылган командасы»

Абадагы кош жолу,
Кабар берип иш кылат.

Алыскыны заматта,
Сүйлөштүрүп тындырат. **(телефон)**

Бурганына көнбөгөн,
Жалгыз багыт билгени.
Өзү бирок көрбөйт да,
Жол корсотот дүйнөнү. (компас)

Бурап көрүп кулагын,
Сынын көрүп байкайбыз.
Сыр сандыктан үйдөгү,
Түркүн кабар табарбыз. (телевизор)

Эки булут жакындап,
Сүзүшүсө не болот.
Алар алган заряддан,
Тарс жарылып күйөт от. (чагылган)

Таңында бар, түштө жок,
Тыгынышып мол мончок.
Күн чыкканда жаш төгөт,
Учуп кетет бууга окшоп. (шүүдүрүм)

«Энергия» командасына:
Көзгө көрүнбөс нерсе
Зым менен чуркайт,
Адам баласы аны,
Каалаган ишине жумшайт. (электр тогу)

Буту темирден жасалган,
Электрден күч алган.
Тепсесе кийим кечени,
Көркүнө чыгып жаңырган. (үтүк)

Кичинекей кутучам бар,
Күн нурунан азыктанат.
Кнопкасын басканымда,
Көзү күйүп жарыктанат.
Эсеп берсең шарт чыгарып,
Бир ишине жарап тынат. (Калькулятор)

Асфальтталган жолу бар,
Өйдө созгон колу бар.
Тарткан зымды бек кармап,
Жүрөт дайым эмне ал. (троллейбус)

Түн кирсе жарыгын чачат,
Күн чыкса өчкүчө шашат. (шам)

4. Физикалык лото

(Бул оюнда чоң ватман барактарга суроолору бар таблица чийилип коюлат. Окуучуларга жооптор жазылган тегерекчелер берилет. Алар туура жообу бар тегерекчени ордуна жайгаштырышы керек.)

7. Физикалык маанидеги макал-лакаптар.

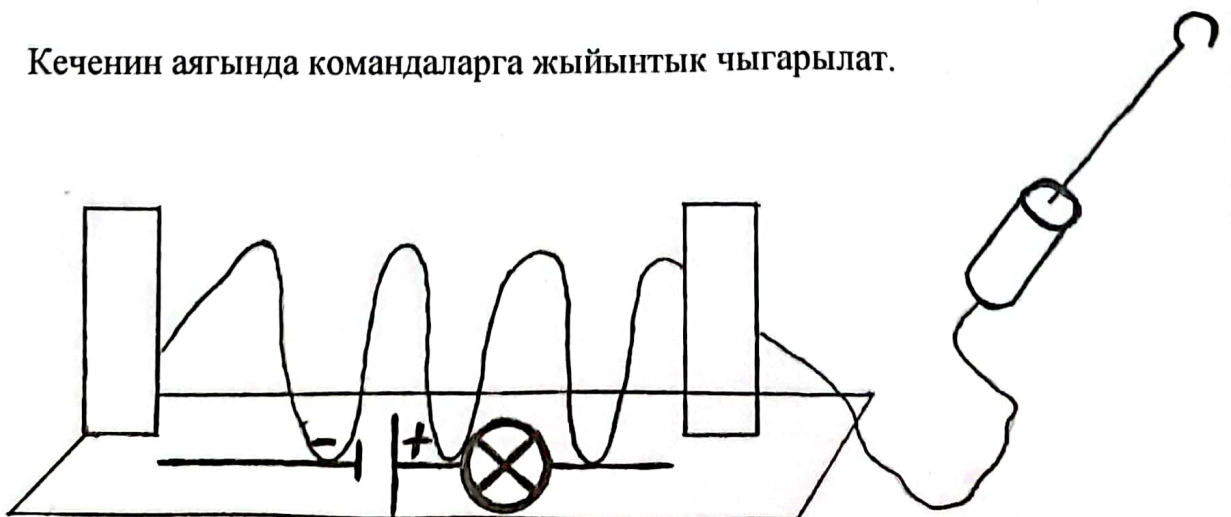
Алып баруучу: Мен азыр кезек менен эки командага физикалык маанидеги макалдардан айтам, алар болсо анын кайсы физикалык түшүнүккө тиешелүү экендигин айтып беришет. (Жылуулук саны)

1. Акылдуу отту карайт, акмак казанды карайт. (Жылуулук саны)
2. Алма сабагынан алыс түшпөй. (Оордук күчү)
3. Алтын акпайт, күмүш күйбөйт. (Катуу заттардын касиеттери)
4. Аракети көп, берекети жок. (механикалык жумуш)
5. Аш турган жерде дарт турбай. (Энергия)
6. Бир кумалак бир карын майды чиритет. (Диффузия)
7. Бөксө чайнек катуу кайнайт. (Жылуулук саны)
8. Темирди кызуусунда сок. (Катуу заттардын касиеттери)
9. Жылуулуктун муздашы бат, муздактын жылышы кымбат. (ТДнын 2-закону)
10. Жел жүрбөсө чөптүн башы кыймылдабайт. (Термелүү)
11. Жеринен оогон жүк оңолбойт. (Тең салмактуулук)
12. Шибегени капка ката албайсын. (Басым)
13. Башың иштебесе буттун шору. (Механикалык кыймыл)
14. Киши акысын жер жебейт. (Күчтөн уткусан, түшүмдөн утасын)

5. Ким аягына чейин бара алат.? (Аттракциондук оюн)

6. Ушул схема боюнча прибор жасап, анын илмеги боюнча ийри буйру зымга киргизип, аягына чейин барыш керек, эгер зымга киргизип, аягына чейин барыш керек, эгер зымга илмек тийип калсачынжыр туюкталып, лампочка күйөт. (Күйгүзбөй баруу керек.)

Кеченин аягында командаларга жыйынтык чыгарылат.



«Чагылган» командасына

Өткөн -түн
туурасынан
кесилиши
аркылуу, бирдик
убакыт ичинде

Ом закону

Каршылык

Вольтметр

Гальванометр


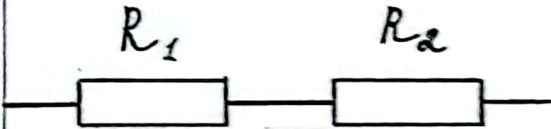
Өткөргүчтөрдү
удаалаш
туташтыруу

Өткөргүчтөрдү
жарыш
туташтыруу

1,68 Ом

Заряддардын
кыймылы

3 Ом

<p>Ток күчү деген эмне?</p>	<p>$U=2$ $I=$ $R-$</p>	
<p>R</p>	<p>$I = \frac{U}{R}$</p>	

«Энергия» командасына

Гальваникалык элемент, аккумулятор, генератор, термо элемент.

Батарейанын белгиси

Гальваникалык элемент

Реостат

Машиналарда, самолеттордо, троллейбустарда

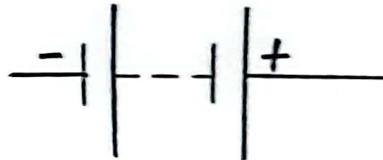
Резистор

Иондордун баш аламан кыймылы.

Чөтөк фонарынын схемасы

Электр коңгуроосунун схемасы

Вольтметр

<p>Электр тогу деген эмне?</p>	<p>Аккумулятор кайда колдонулат?</p>	
<p>Ток булагы кайсылар</p>	