# ТАБИГЫЙ ИЛИМДЕР

## МЕН ЖАНА ДҮЙНӨ

Мугалим үчүн колдонмо

kitep.edu.kg

# Программа жөнүндө

## Marshall Cavendish Education Cambridge Primary Science сериясы менен таанышуу

Marshall Cavendish Cambridge Primary Science (Маршалл Кавендиш Кембридж башталгыч класстар үчүн табият таануу) сериясы Cambridge Primary Science (Кембридж башталгыч класстар үчүн табият таануу) окуу программасынын (0097) максаттарын толук жана деталдаштырылган түрдө камтыйт. Бул серия окуучулардын илимий билимдерин жана түшүнүгүн калыптандыруу менен гана чектелбестен, алардын илимий ой жүгүртүү көндүмдөрүн жана илимге болгон туура мамилени өнүктүрүүнү да көздөйт.

Мугалимдер окуучуларында өнүктүрүүнү көздөгөн **негизги ой жүгүртүү жөндөмдөрү** төмөнкүлөр:

- *ой жүгүртүү талдоосу (кандайдыр бир ойду колдогон же ага каршы болгон пикир кантип түзүлгөнүн түшүнүү; Бул процесс ошол пикирде колдонулган алдын ала кабыл алынган ишенимдерди (божомолдорду) аныктоону да камтыйт;*
- *ой жүгүртүүгө баа берүү (чыгарылган тыянактардын негиздүү экендигин кароо)*
- *далилдердин жана мисалдардын колдонулушун баалоо – пикирди бекемдөөдө кандай далилдер жана мисалдар пайдаланылганын талдоо;*
- *далилдерди чечмелөө жана терминдерди колдонуу (Бул далил эмнени билдириши мүмкүн? Биз “x” дегенде эмнени түшүнөбүз? [эгер “x” ар кандай мааниге ээ болушу мүмкүн болсо]);*
- *түшүндүрмөлөрдү түзүү жана аларды баалоо (Белгилүү бир көрүнүштү кантип түшүндүрсө болот? Бул жакшы түшүндүрмөбү?*
- *Жүйөөнү (пикирди) негиздөө – так жана жүйөлүү пикирди логикалык тартипте курраштыруу*

**Диспозицияларды ой жүгүртүү жүрүм-туруму катары кароого болот.**

Окуучуларда мындай жүрүм-турумдар болгондо, алар:

- ***кызыкдар болушат:*** *алар актуалдуу суроолорду бергиси келет (тиешелүү суроолорду гана эмес, кээде байланышы жоктой сезилген суроолорду да изилдөөгө аракет кылышат);*
- *жакшы кабардар болууга умтулушат (анткени жакшы кабардар болуунун маанисин түшүнүшөт)*
- *акылга таянган ой жүгүртүүгө ишенишет (алар рационалдуу ой жүгүртүү дооматтарды пайдалуу байланыштырып, түшүнүктү тактап, өнүктүрүүгө алып келерин, пайдалуу жыйынтыктарды чыгарууга жана туура эмес ой жүгүртүүнүн көйгөйлөрүн аныктоого жардам берерин көрүшөт);*
- *ачык-айрым: альтернативдүү көз караштарды кабыл алууга даяр болушат (мисалы, башка түшүндүрмөлөр болушу мүмкүн экенин билишет);*
- *ийкемдүү: Билдирүүлөргө жана алардын чечмелөөлөрүнө ар кандай көз караш менен карай алышат (мисалы, божомолдорду өзгөртүп);*
- *адилеттүү: жүйөлөрдү жана далилдерди баалоодо жеке кызыкчылыктын таасиринен качып, адилеттүү ыкмаларды колдонушат;*
- *жөндүү чечим кабыл алышат: колдонгон далилдерге же мисалдарга таянып, так жана туура жыйынтыктарды чыгарууга аракет кылышат;*
- *кайра карап чыгууга даяр (жаңы же кошумча далилдерди жана/же түшүндүрмөлөрдү эске алуу үчүн ачык болушат)*
- *маселелер боюнча так болгусу келет: алар изилденген, ырасталган, аргументтелген жана далилденген нерселерди так көрө алышат;*
- *татаал маселелерде уюшкандык менен иштешет: маанилүү мыйзамдуулуктарды издешет жана түшүндүрмөлөрдү логикалык этаптар менен түзүшөт;*
- *тиешелүү маалыматты тапкысы келет: берилген маалыматтын жетишсиз болушу мүмкүн экенин түшүнүп, тиешелүү маалыматты табууга умтулушат;*
- *изилдөөдө максаттуу: дооматтарды (билдирүүлөрдү) карап чыкканда же изилдегенде тиешелүү, маанилүү багытты сактай алышат;*
- *натыйжаларды издөөдө өжөр: алар өздөрүнүн алгачкы ой-пикири көп учурда кошумча маалыматка же ой жүгүртүүгө муктаж экенин көрүүгө даяр.*

kitep.edu.kg

## Суроо берүү ыкмасын колдонуу

Мазмунду жеткирүү (жана ошону менен билим жана көндүмдөрдү өнүктүрүү) суроо берүү ыкмасын тынымсыз колдонуу аркылуу ишке ашат. Бул ыкма окуучуларга түшүнүктү тереңдетүүгө, маанини издеп табууга жана жаратууга, түшүндүрмөлөрдү түзүп жана баалап көрүүгө, маселелерди коюп жана чечүүгө, ой жүгүртүүнү жаратууга жана баалоого мүмкүндүк берет. Окуу китебинде колдонулган «Ой жүгүртүп көрчү» тапшырмасы ушул суроо берүү ыкмасынын жакшы мисалы болуп саналат.

Мындай суроолорго мисалдар төмөнкүлөр болушу мүмкүн:

- Бул эмнени билдирет же билдириши мүмкүн?
- Бул жерде эмне түшүндүрүлүп жатат?
- Муну кантип түшүндүрө алам? (Түшүндүрө аламбы?)
- Муну дагы кандайча түшүндүрсө болот?
- Бул маселени кантип чечсе болот? (Кайсы ыкма жакшыраак/эң жакшы иштеши мүмкүн?)
- Дагы эмнени билишим керек?
- Эгер бул маалыматка ээ боло албасам эмне болот?
- Эмнени билбешим же эске албашым мүмкүн?
- Бул жерде эмне үчүн же эмнеге каршы пикир айтылып жатат?
- Бул жерде эмнелер баштапкыдан эле туура деп кабыл алынууда? (Бул божомолдор туурабы? Суроо коюуга болобу? Башка божомолдор болсо эмне болот?)
- Бул ой жүгүртүү пайдалуубу? (Мен ынандымбы? Эгер ооба болсо, эмне үчүн? Жок болсо, эмне үчүн?)
- Бул ой жүгүртүүнү кантип бекемдесе/жокко чыгарса болот? (Кошумча далилдердин таасири кандай?)
- Мен башка мүмкүн болгон көз караштарды да эске алышым керекпи?
- Дагы кандай башка көз караштар болушу мүмкүн?

Бул суроо берүү ыкмасынын баалуулугу көптөгөн изилдөөлөр аркылуу далилденген. Ал окуучуларга төмөнкүдөй мүмкүнчүлүктөрдү берет:

- мазмунду терең жана туруктуу деңгээлде өздөштүрүү;
- үйрөнгөндөрүн түшүндүрүү жана колдонуу;
- көбүрөөк жана сапаттуу суроолорду берүү;
- берилген маалыматты кеңири түшүнүү;
- окууга болгон мотивациясын жогорулатуу.

## Окутуу стратегиялары

### 1. 1. Моделдерди жана көрсөтмөлөрдү колдонуу

Моделдер жана көрсөтмөлөр илимий билимди үйрөнүүдө, өзгөчө абстракттуу түшүнүктөрдү түшүнүүдө абдан пайдалуу болушу мүмкүн. Моделдер окуучуларга кандайдыр бир объект, система же процесс кандай иштээрин көрсөтүүгө жардам берет. Физикалык моделди жасап жана колдонуу — окуучуларга реалдуу турмуштагы маселелер жана көйгөйлөр боюнча терең ойлонууга мүмкүнчүлүк түзөт. Бул өзгөчө маанилүү, анткени изилдөөлөр көрсөткөндөй, окуучуларга ойлонуунун таамай жана натыйжалуу жолдору ачык көрсөтүлгөндө, алар жакшыраак үйрөнүшөт.

Ошондой эле Моделдер окуучуларга төмөнкүдөй суроолорду берип, маселе же жагдай жөнүндө терең ойлонууга көмөктөшөт: «Бул эмнени билдириши мүмкүн?», «Эмнени билишим керек?», «Эгерде ... болсо эмне болот?». Моделдөө окуучуларга кээде жөнөкөй же даяр жооп болбошу мүмкүн экенин, ал эми ой жүгүртүү убакытты талап кылаарын көрсөтөт. Мугалим моделдерди окуучулардын жөндөмдөрүн жана тил деңгээлин эске алуу менен түшүндүрмө берүүчү натыйжалуу курал катары колдоно алат.

### 2. Кадам-кадам колдоо (Scaffolding)

Кадам-кадам колдоо — бул маалыматты бөлүктөргө бөлүп, этап-этабы менен үйрөтүү процесси. Ал мугалимдин класска маселени чечүү жолун «куруп» көрсөтүүсүн жана ыкманы бирге түзүүсүн камтыйт. Негизги идея — сабактар өтө берген сайын бул колдоонун көлөмү акырындык менен азайып, жыйынтыгында окуучулар маселени өз алдынча ойлонуп, чечүү жолдорун таба алышат.

Колдоо берүүдө багыт берүүчү белгилерди (cueing) жана түрткү болуучу суроолорду (prompting)

ktep.edu.kg

айкалыштырып колдонуу зарыл. Экөө тең түшүнүктү өнүктүрүүгө жардам берүүчү суроолорго негизделет. Окуучулар маалыматты топтоо, тандоо жана талдоо сыяктуу иштерди жакшы өздөштүрө баштаганда, мугалим берген колдоону акырындап азайтууга болот.

### 3. Изилдөө аркылуу үйрөнүү

Бул программадагы материалдарды колдонууда мугалимдер "ачык" иш-аракеттерди (окуучулар көнүгүү боюнча кантип иштей тургандыктарын чечет), "багытталган" иш-аракеттерди (мында окуучуларга иштөө ыкмалары боюнча сунуштар, кеңири көрсөтмөлөр жана тиешелүү маалыматтардын мисалдары берилет) же "структураланган" иш-аракеттерди (мында мугалим конкреттүү суроолорду, маалыматтарды, методдор жана структураланган негиз боюнча көрсөтмөлөрдү берет) тандай алат.

Мугалим сабакта изилдөөнүн ар кандай ыкмаларын кандай колдонорун алдын ала пландашы керек. Бул пландаштырууда сабак программанын кайсы этабында экени жана окуучулардын түшүнүү деңгээли менен жөндөмдөрү эске алынууга тийиш.

### 4. Диалог

Бул программанын ресурстары диалогду колдонууга мүмкүнчүлүк түзөт, аны колдойт жана өнүктүрөт. Бул программалык материалдарга дал келет, анткени алар суроо берүү ыкмасына негизделген.

**Мисалдарга төмөнкү суроолор кирет:**

- Бул нерсени кантип түшүндүрө алам?
- Дагы эмнени билишим керек?
- Бул жакшы түшүндүрмөбү?

Диалог окуучуларга мазмунду так түшүнүүгө, ар кандай мүмкүнчүлүктөрдү карап чыгууга, белгилүү бир позицияны жактоого, альтернативдүү көз караштарды эске алууга, далилдерди баалоого, аналогияларды колдонууга жана критерийлерди иштеп чыгып колдонууга жардам берет. Ушундай жолдор менен диалог окуучуларга башкалардын көз караштарын карап чыгууга жана өз көз караштарын түшүндүрүүгө шарт түзөт. Өз көз карашын түшүндүрүү үчүн окуучулар өз ойлорун активдүү түрдө карап чыгып, аларды кантип негиздеп бере аларын ойлонушу керек. Ошондуктан, диалогдун баалуу жактарынын бири — ал максаттуу ойлонууга түрткү берет.

Диалог ар түрдүү формада болушу мүмкүн: мугалим менен окуучулардын ортосундагы, ошондой эле окуучулардын өз ара баарлашуусу. Ушул себептен улам, төмөнкү окутуу ыкмаларынын ар биринде диалог колдонулат:

- Мугалим бүт класска суроо берип, жооп берүүгө чакырат.
- Окуучулар жуп болуп же чакан топтордо мугалим берген тапшырма боюнча иштешет. Бул, мисалы, ар кандай көз караштар камтылган концепциялык комикстер менен иштөөнү камтышы мүмкүн.
- Чакан топтор ичиндеги талкуудан кийин бири-бири менен сүйлөшүүнү улантышат.
- Окуучулар чакан топтордо талкуулаган ойлорун бүт класска билдиришип, өз баяндоолору боюнча талкуу баштоого түрткү берип, башкаларды да активдүү катышууга чакырышат.

Кызыгы, диалог метакогниция процессинде да байкалат — бул өз ой жүгүртүүсү жөнүндө ойлонуу дегенди түшүндүрөт. Бул процесс активдүү болгондо, ички диалог пайда болот: «Менин оюмча, жооп х болушу мүмкүн, бирок балким муну дагы тереңирээк ойлонушум керек, анткени...»

Суроолор диалог жаратат. Суроолордун ар кандай колдонулушу төмөндө кенен каралат.

### 5. Суроолорду колдонуу

Жогоруда көрүнүп тургандай, суроо берүү — үйрөнүүнүн негизги өзгөчөлүктөрүнүн бири. Суроолор ар кандай ыкмалар менен колдонулушу мүмкүн.

- **Ачык суроолор**

'Жабык' суроолордун да өз мааниси бар, мисалы, мугалимдер окуучулардын түшүнгөн-жаттаганын текшерүү үчүн колдонушат. Бирок үйрөнүү үчүн ачык суроолор өтө маанилүү. Себеби суроо берүү ыкмасы "мүмкүнчүлүктөрдү ойлонуу" (көптөгөн мүмкүн болгон жоопторду карап чыгуу) үчүн чакырат. Ачык суроолор көбүнчө "Эмне үчүн?" жана "Кантип?" деген суроолор түрүндө берилет, бирок "Эмне?" деген суроолорго да тиешелүү болушу мүмкүн, мисалы: "Биз 'чөйрө жөнүндө', көп угабыз бирок сен анын эмне экенин кантип түшүнөсүң?".

kitep.edu.kg

Ачык суроолор түшүндүрмө сураганга ылайыктуу, мисалы: "Буга мисал келтире аласыңбы?" Ошондой эле ой жүгүртүүнү негиздөөгө да туура келет, "Эмне үчүн мындай болду деп ойлойсуң?", ошондой эле башка мүмкүн болгон көз караштарды карап чыгууга да ыңгайлуу, "Муну башкача кандай карасак болот?" деген сыяктуу. Суроонун өзүнө да кызыктуу суроо бар: "Бул суроону берүү эмнеге пайдалуу болушу мүмкүн?". Албетте, "Бул жерде кайсы суроону берсек жакшы болот?" деген суроо дагы окуучулардын ой жүгүртүүсүн тереңдетүүдө жакшы ыкма.

- **Маанилүү чекиттеги суроолор**

Бул ыкма мугалимге окуучулардын сабакта берилген материалды канчалык деңгээлде түшүнгөнүн текшерүүгө мүмкүнчүлүк берет. Айрыкча, бул түшүнүк кийинки темаларды ийгиликтүү өздөштүрүү үчүн негиз болуп саналганда, мындай текшерүү өзгөчө мааниге ээ.

Маанилүү чекиттеги суроолорго тез жооп берүүгө мүмкүн болушу керек (эгер керек болсо, мугалим сабакты уланта алышы үчүн). Бул суроолорду бардык окуучулардын жоопторун көрө тургандай кылып берүү керек (мисалы, бир нече варианттуу жөнөкөй суроо аркылуу). Мүмкүн болушунча мындай суроолордун туура жообуна кокустан жетүүгө жол бербеш керек — окуучу туура жообун ойлонуп табууга тийиш. Кээде ушул суроолорду жалпы ката түшүнүктөрдү же жаңылыштыктарды текшерүү үчүн колдонуу пайдалуу болот.

- ***Жооп берүү үчүн убакыт берүү***

Суроо берилгенден кийин мугалим бир нече секунд күтүп туруп гана жооп сурашы керек, ошондо бардык окуучулар өз жообун ойлонууга мүмкүнчүлүк алышат. Ар бир окуучунун суроо же маселе жөнүндө ойлонуу ылдамдыгы ар башка болоорун эске алуу маанилүү. Бул өзгөчө "Ой жүгүртүп көрчү" (Thinking Cap) бөлүмдөрүндө берилген "чоң" суроолор үчүн актуалдуу.

- **Өзүнө болгон ишенимди баалоо**

Окуучулардан суроо берилгенде, айрыкча ачык суроолордо, өз жообунун туура же жакшы экенине ишеними боюнча баа суралышы мүмкүн. Муну жылдызчалар, күлкүлүү жүздөр же сан менен берсе болот. Бул окуучуларга жооп берүүгө шашпоону жана өз сунуштарын ойлонуп берүүнү үйрөтөт.

### 6. Илимий түшүнүктү тереңдетүү үчүн окуучулардын тилдик түшүнүгүн жана сөз байлыгын кеңейтүү

Окуучулардын мазмунду түшүнүшү — абдан маанилүү маселе. Эске алуу керек болгон негизги аспектилердин бири — бул сөздөрдү үйрөнүү. Бул жаңы сөздөрдү (мисалы, "байкоо", "айырмалоо") жана илимий терминдерди (мисалы, "фотосинтез", "күч") өздөштүрүүнү камтыйт. Бул маселе бир нече ыкмалар аркылуу чечилет:

- **Сөз куржуну:** Бул бөлүмдө темада колдонулган жалпы тилдеги илимий эмес сөздөргө көңүл бурулат. Мугалим бул сөздөрдү окуучулар менен чогуу карап чыгып, тил окууга тоскоол болбошу үчүн иш алып барат.
- **Илимий сөздүк:** Бул бөлүмдө колдонулган илимий терминдердин так маанилери берилет.
- **Сөз оюндары:** Сөздөрдү табуу, бош жерлерди толтуруу, тамгаларды иретке келтирүү сыяктуу тапшырмалар илимий терминдерди жакшыраак түшүнүүгө жардам берет.
- **Кел, картага түшүрөлү!:** Берилген сөздөр менен акыл картасын толтуруу окуучуларга түшүнүктөрдү бекемдөөгө жардам берет.
- **Билимиңди текшер:** Бул бөлүмдө окуучуларга суроолор берилип, алардын түшүнүктү канчалык өздөштүргөнү текшерилет. Мугалим моделдөө жана кадам-кадам колдоо аркылуу окуучуларга тилди туура жана маанисине жараша, контекстке ылайык колдонууга көмөктөшөт. Моделдөөдө да, кадам-кадам колдоодо да мугалим тилди оозеки да, жазма түрүндө да колдонот. Бул процесстер аркылуу мугалим колдонулган сөздөргө ачык жана так басым жасай алат.

Мындан тышкары, бул окуу куралында диалог, жуп менен иштөө жана топтук иштер системалуу түрдө колдонулат жана булар тилди өздөштүрүүгө, колдонууга жана бекемдөөгө өбөлгө түзөт. Окуучулар керектүү жана ылайыктуу тилди угуп, колдонууга мүмкүнчүлүк алышат. Топ менен иштөөнүн түрлөрүнө «тыңшоо үчилтиги» (үч окуучунун бири – сүйлөөчү, бири – суроо берүүчү, үчүнчүсү – жазуучу болуп кезектешет) жана «топ өкүлү» (топтун бир мүчөсү өзүнүн тобунун талкуусун башка топко түшүндүрөт) сыяктуу ыкмалар кирет. Бул ыкмалар тилди туура жана ойлонуп колдонууга түрткү берет жана натыйжалуу контекстте тилди өнүктүрүүгө мүмкүнчүлүк түзөт.

kitep.edu.kg

### 7. Жаңылыш түшүнүктөр менен иштөө

Балдар ар дайым дүйнөнү түшүнүүгө аракет кылгандыктан, алар байкоолор, баарлашуулар жана башкалар (анын ичинде чоңдор) берген маалыматтардын негизинде өздөрүнүн дүйнө жөнүндө «теориясын» түзүп алышат. Кээде бул «теориялар» туура эмес түшүндүрмөлөрдү же жалпы кабыл алынган, бирок чындыгында туура эмес болгон жаңылыш түшүнүктөрдү камтышы мүмкүн.

Жаңылыш түшүнүктөр менен иштөөдө мугалимдер окуучуларга туура түшүнүктү калыптандырууга жардам берүүсү керек. Бул үчүн төмөнкү ыкмалар колдонулат:

- Окуучулардан бир нерсени өз сөзү менен түшүндүрүп берүүсүн өтүнүп, алардын жоопторун тактага жазуу. Андан соң алардан кайсы жооп менен макул же макул эместигин аныктап берүүсүн сурануу. Талкуунун жүрүшүндө (зарыл болсо, мугалимдин кошумча түшүндүрмөсү менен) туура түшүнүк калыптанат.
- Мугалим илимде көп кездешүүчү жаңылыш түшүнүктөр жана алардын келип чыгуу себептери тууралуу кабардар болушу керек. Бул билим тиешелүү темалар өтүлүп жатканда ошол жаңылыш түшүнүктөргө өз убагында кайрылып, туура түшүнүктөрдү берүү мүмкүнчүлүгүн түзөт. Мугалимдерге арналган колдонмодо ар бир бөлүмдүн башында кеңири таралган жаңылыш түшүнүктөр көрсөтүлгөн — буларды сабак учурунда эске алуу сунушталат.
- Сабактын башында атайын ката түшүнүктү айтып берип, кийин аны четке кагып, туура түшүнүктү сунуштоо натыйжалуу ыкма болуп эсептелбейт. Анткени окуучулар кээде туура эмес түшүнүктү эсинде көбүрөөк сактап калышы мүмкүн.
- Эксперимент жүргүзүүдөн мурда окуучулардан алдын ала божомолун сурамжылоо жаңылыш түшүнүктөрдү аныктоого жардам берет. Эгер эксперимент жыйынтыгы күтүлгөндөн башкача чыкса, анда ал божомолду кайра карап чыгып, "эмнени туура эмес кабыл алганбыз?" деген сыяктуу суроолор менен талдоо жүргүзүү керек. Бул окуучуларга ойлонууга жана жыйынтык чыгарууга түрткү берет.

Жаңылыш түшүнүктөр менен иштөө суроо-жооп ыкмасынын баалуулугун айкын көрсөтөт. Бул өзгөчө «Эмне үчүн?» жана «Кантип?» деген суроолордун маанисин даана түшүндүрөт. Окуучуларга илимпоздордун өздөрү да кээде жаңылыш түшүнүктөргө ээ болору айтылып, аларды эркин суроо берип, ойлонууга шыктандыруу керек.

kitep.edu.kg

# Бул китепти кантип колдонуу керек

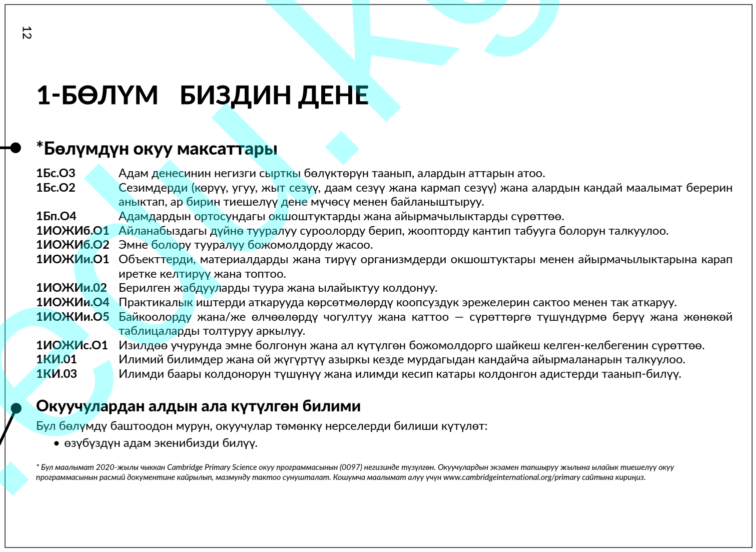
Бул Мугалимдер үчүн колдонмо Marshall Cavendish Education (MCE) тарабынан даярдалган Cambridge  Primary Science (Кембридж башталгыч класстар үчүн табият таануу) ресурстарынын курамына кирет жана сизге Cambridge Primary Science (0097) окуу программасы боюнча сабак өтүүдө көмөк көрсөтүү үчүн иштелип чыккан.

Бул колдонмо мугалимдерге сабак өтүүдө жеңилдик жаратып, сабактарды пландаштыруу жана уюштурууда кеңири жардам берет. Ар бир сабак үчүн этап-этабы менен жазылган сабак пландары берилип, ар түрдүү иш-чаралар жана идеялар менен толукталган. Колдонмодогу тил мүмкүн болушунча жөнөкөй жана так жазылган. Бул колдонмонун негизги максаты — мугалимдерге ар тараптуу колдоо көрсөтүү аркылуу окуучулар үчүн кызыктуу, мазмундуу жана сапаттуу билим берүү чөйрөсүн түзүү.

Бул колдонмо төмөнкү өзгөчөлүктөрдү камтыйт:

**Негизги бөлүмдөрдүн окуу максаттары**
Ар бир бөлүмдүн башында берилген окуу максаттары — ошол бөлүмдүн аягында окуучулар кайсы билимдерди жана көндүмдөрдү өздөштүрүүгө тийиш экенин так көрсөтүп турат. Бул максаттар Cambridge Primary Science программасынын талаптарына ылайык түзүлгөн жана аларга туура келген коддор менен коштолгон. Бул коддор мазмунду Cambridge окуу программасы менен дал келтирип, сабакты так пландаштырууга жардам берет.

**Окуучулардан алдын ала күтүлгөн билими**
Бул бөлүмдө окуучулар темага чейин билиши мүмкүн болгон негизги түшүнүктөр жана маалыматтар көрсөтүлөт. Бул мугалимге окуучулардын даярдык деңгээлин баалоого жана сабакты туура деңгээлде өткөрүүгө жардам берет.



12

1-БӨЛҮМ   БИЗДИН ДЕНЕ

*Бөлүмдүн окуу максаттары

1Бс.О3 Адам денесинин негизги сырткы бөлүктөрүн таанып, алардын аттарын атоо.
1Бс.О2 Сезимдерди (көрүү, угуу, жыт сезүү, даам сезүү жана кармап сезүү) жана алардын кандай маалымат берерин аныктап, ар бирин тиешелүү дене мүчөсү менен байланыштыруу.
1Бп.О4 Адамдардын ортосундагы окшоштуктарды жана айырмачылыктарды сүрөттөө.
1ИОЖИб.О1 Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берип, жоопторду кантип табууга болорун талкуулоо.
1ИОЖИб.О2 Эмне болору тууралуу божомолдорду жасоо.
1ИОЖИи.О1 Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо.
1ИОЖИи.02 Берилген жабдууларды туура жана ылайыктуу колдонуу.
1ИОЖИи.О4 Практикалык иштерди аткарууда көрсөтмөлөрдү коопсуздук эрежелерин сактоо менен так аткаруу.
1ИОЖИи.О5 Байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо — сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу.
1ИОЖИс.О1 Изилдөө учурунда эмне болгонун жана ал күтүлгөн божомолдорго шайкеш келген-келбегенин сүрөттөө.
1КИ.01 Илимий билимдер жана ой жүгүртүү азыркы кезде мурдагыдан кандайча айырмаланарын талкуулоо.
1КИ.03 Илимди баары колдонорун түшүнүү жана илимди кесип катары колдонгон адистерди таанып-билүү.

Окуучулардан алдын ала күтүлгөн билими

Бул бөлүмдү баштоодон мурун, окуучулар төмөнкү нерселерди билиши күтүлөт:

- өзүбүздүн адам экенибизди билүү.

*Бул маалымат 2020-жылы чыккан Cambridge Primary Science окуу программасынын (0097) негизинде түзүлгөн. Окуучулардын экзамен тапшыруу жылына ылайык тиешелүү окуу программасынын расмий документине кайрылып, мазмунду тактоо сунушталат. Кошумча маалымат алуу үчүн www.cambridgeinternational.org/primary сайтына кириңиз.*

**Бөлүмдөр боюнча окутуу планы** ар бир бөлүм боюнча кыскача мазмунду сунуштайт. Ал сизге сабакты алдын ала пландаштырууда жана керектүү материалдарды даярдоодо жардам берет.

Бөлүмдөр боюнча окутуу планы

**Сунушталган убакыт алкагы:** 8 сабак (Ар бир сабак 1 же 2 сааттан болушу мүмкүн.)

| Кичи бөлүмдөр | Сабак-тардын саны | Окуу максаттары: биология, химия, физика, Жер жана космос | Илимий ой жүгүртүү жана иштөө | Контексттеги илим | Керектелүүчү ресурстар жана материалдар |
|---|---|---|---|---|---|
| **А** Үн булактары | 3 | **1Фү.01** Ар түрдүү үн булагын аныктоо. | **1ИОЖИи.01** Объекттерди, материалдарды жана тирүү жандарды окшоштуктары жана айырмачылыктары боюнча иргөө жана топтоо. **1ИОЖИи.05** Сүрөттөрдү аннотациялоо жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу менен байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана жазуу. | | • **Окуу китеби,** 92–98-беттер<br>• **Иш дептери,** 55–56-беттер<br><br>Окуу китеби, 94-бет<br>• Окуу китебинин акырындагы чаптамалар<br><br>Кошумча<br>• Үн чыгаруучу ар түрдүү объекттер (мисалы, коңгуроо, саат, ышкырык) |
| **Б** Үндүн таралышы | 5 | **1Фү.02** Үн булагынан алыстаган сайын акырыныраак болорун изилдөө. | **1ИОЖИб.01** Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берүү жана жоопторду кантип табуу боюнча сүйлөшүү. **1ИОЖИб.02** Эмне болорун алдын ала божомолдоо. **1ИОЖИи.03** Стандарттык эмес бирдиктер менен өлчөө жүргүзүү. **1ИОЖИс.01** Изилдөө учурунда эмне болгонун жана божомолдоого туура келген-келбегенин сүрөттөп берүү. | **1КИ.02** Объекттер кандай иштей турганын илим кантип түшүндүрөрүн талкуулоо. **1КИ.03** Ар ким илимди колдоноорун жана илимди кесип катары колдонуучуларды аныктоо. **1КИ.04** Илим айлана-чөйрөгө тийгизген таасирибизди кантип түшүнүүгө жардам берерин айтып берүү. | • **Окуу китеби,** 99–105-беттер<br>• **Иш дептери,** 57–65-беттер<br><br>Окуу китеби, 101-бет<br>• Таблица<br><br>Иш дептери, 57–60-беттер<br>• Түстүү кагаз, эки резина байлагыч, кайчы, күрүч, кагаз түтүкчө, кисточка, боёк<br><br>Кошумча<br>• Чагылгандын видеосу<br>• Коңгуроо<br>• Жамгыр таякчасы кандай иштээрин көрсөткөн видео |

83

kitep.el.kg

**Кичи бөлүмдөрдүн окуу максаттары** ар бир кичи бөлүмдүн башында берилет.

**Белгиленүүгө тийиш болгон илимий сөздөр**
Бул бөлүмдө Окуу китебиндеги бөлүмдө пайдаланылган жаңы илимий терминдер көрсөтүлөт.

**Сабактын планы** – бул бөлүмдө сабакты кызыктуу өткөрүүгө жардам берген этап-этабы менен уюштурулган окутуу идеялары сунушталат. Эгерде сиз тажрыйбалуу мугалим болсоңуз, өзгөртүүгө мүмкүн болгон бул план сизге окуу процессин өзүңүзгө ыңгайлаштырып түзүүгө, Мугалимге арналган колдонмонун керектүү бөлүктөрүн колдонууга жана өз окутуу ыкмаларыңызды кошууга шарт түзөт.

**Көп кездешкен жаңылыштыктар** бөлүмү туура эмес түшүнүлгөн концепцияларды баса белгилеп, оңдоого жардам берет.

Кичи бөлүм А **Объекттердин кыймылы** Сааттардын саны: 6

**Бөлүмдүн окуу максаттары**
**1Фк.01** Тааныш объекттердин кыймылын изилдөө, сүйлөшүү жана сүрөттөп берүү.
**1Фк.02** Түртүү жана тартуу булар күчтөр экенин түшүндүрүү.
**1ИОЖИб.01** Айлана-чөйрөбүздөгү дүйнө тууралуу суроолорду берүү жана жоопторду кантип табууну талкуулоо.
**1ИОЖИб.02** Эмне болоорун алдын ала божомолдоо.
**1ИОЖИи.01** Объекттерди, материалдарды жана тирүү жандарды окшоштуктары жана айырмачылыктары боюнча иргөө жана топтоо.
**1ИОЖИи.03** Стандарттык эмес бирдиктер менен өлчөө жүргүзүү.
**1ИОЖИи.05** Сүрөттөрдү аннотациялоо жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу менен байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана жазуу.
**1ИОЖИс.01** Изилдөө учурунда эмне болгонун жана божомолдоого туура келген-келбегенин сүрөттөп берүү.
**1КИ.03** Ар ким илимди колдоноорун жана илимди кесип катары колдонгондорду аныктоо.

**Негизги терминдер**
- күч, тартуу, түртүү

**Көп кездешкен жаңылыштыктар**

**1-жаңылыштык:** Түртүү менен тартуу экөө бирдей.
Туура түшүнүк: Түртүү жана тартуу – экөө бирдей эмес.
**Кантип түшүндүрүү керек:**
**Суроо бериңиз:** Сен качан отургучту түртөсүң? Качан отургучту тартасың? (Күтүлгөн жооптор: Сен отургучту үстөлдүн астына жылдырганда түртөсүң. Сен отургучту үстөлдүн астынан чыгарганда тартасың.) Кээ бир окуучулар түртүү менен тартууну бирдей деп ойлошу мүмкүн. Класста көрсөтүп бериңиз: эгер бир нерсени түртсөң, аны өзүңдөн алыстатасың; эгер тартсаң – өзүңө карай жылдырасың.
Отургучту колдонуп, бул түртүү менен тартуунун айырмасын көрсөтүңүз.

## Сабак планы
Бул сабак планы онлайн режимде мугалимдер үчүн жеткиликтүү болуп, талапка жараша ылайыкташтырып колдонууга болот.

| 1-сабак (80 мүнөт) | |
|---|---|
| Сабакка киришүү **(5 мүнөт)** | • Китеп мазмунунун таблицасындагы бул бөлүм үчүн окуу максаттарынын тизмесине кайрылып, окуучуларга бөлүм боюнча жалпы маалымат берсеңиз болот<br>• Окуучулардан 76–77-беттердеги сүрөттөрдү карап чыгуусун өтүнүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул сүрөттөгү адам сууда кантип кыймылдап жатат?** (Күтүлгөн жооп: Ал кайыкка байланып турган арканды кармап турат. Кыймылдаган кайык адамды тартат.)<br>• **Суроо бериңиз: Эгер кайык токтосо эмне болот?** (Күтүлгөн жооп: Адам кыймылдабай калат. Ал чөгөт.)<br>• Бул спорттун суу лыжасы деп аталарын түшүндүрүңүз. Окуу китебиндеги 77-беттеги жазуу тапшырмасын аткартыңыз: окуучулар спорттун жаңы атын ойлоп, берилген жерге жазышы керек. ( Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн.) |
| Диагностикалык баалоо **(5 мүнөт)** | • 78-беттеги "Ой жүгүртүп көрчү" бөлүмүнө көңүл буруңуз.<br>• **Суроо бериңиз: Силер канча түрдүү жол менен кыймылдай аласыңар?** (Жооптор ар кандай болушу мүмкүн: басуу, чуркоо, бийлөө, секирүү, сүзүү ж.б.) Туура жоопторду кабыл алыңыз. Жоопторду дене кыймылдары аркылуу көрсөтүүнү сунуштаңыз. |
| Тапшырма **(20 мүнөт)** | • 78-беттеги "Кел, изилдейли" бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучулардан өз денелерин кандай эки түрдүү жол менен кыймылдатса болорун ойлонушун өтүнүңүз. Алар секирип, жыла басып, бийлеп же башкача кыймылдашы мүмкүн. Кыймылдарын сүрөт же жазуу түрүндө 78-бетке түшүрүшсүн. Окуучуларга сүрөттөрдү кантип тартуу керектигин көрсөтүү үчүн доскага таякча фигураларды тартсаңыз болот. |
| Түшүндүрүү **(40 мүнөт)** | • 79-беттеги "Кел, үйрөнөлү" бөлүмүн карап чыгыңыз.<br>• Түртүү жана тартуу кыймылга кантип себеп болорун түшүндүрүңүз. Түртүү же тартуу – бул күч деп түшүндүрүңүз. Окуучуларды отургучунун артына тургузуңуз. Отургучту үстөлдүн астына киргизип, кайра өз ордуна чыгарып коюуну сураныңыз. Андан кийин кайра отургузуңуз. |
| | • **Суроо бериңиз: Силер качан отургучту түрттүңөр? Качан отургучту тарттыңар?** (Күтүлгөн жооптор: Отургучту столдун алдына киргизгенде түрттүк. Отургучту столдун алдынан чыгарганда тарттык.) Бул суроолор окуучулардын 1-жаңылыштыкты аныктоого жардам берет. (Бөлүмдүн башында "Көп кездешкен жаңылыштыктарга" карагыла)<br>• Окуучуларды топторго бөлүп, ар бир топко оюнчук машинаны бериңиз.<br>• Окуу китебинин 79-бетин карап, оюнчук машинени кандайча кыймылдатууга болорун түшүндүрүңүз (алдыга, артка, айлануу ж.б.). |

**Альтернативдүү сабакты баштоо ыкмалары, сабактын негизги бөлүгүнө альтернативдүү иш-чаралар** жана **сабакты жыйынтыктоого альтернативдүү идеялар** сизге окуучулардын кызыгуусун арттыруу үчүн чыгармачыл жолдор менен кошумча жардам көрсөтөт.

**Ата-энелер менен иштөө бөлүмү ата-энелерге** балдарынын окуусуна колдоо көрсөтүүгө жардам бере турган үй шартында аткарылуучу иш-чаралардын идеяларын сунуштайт.

**Кеңейтилген окуу идеялары** окуучуларга реалдуу дүйнө менен байланыш түзүү аркылуу класстан тышкары билимдерин тереңдетүүгө мүмкүндүк берет.

**Дифференциация (же жекелештирүү)** окуучулардын деңгээлин эске алуу менен аларга ылайыктуу колдоо көрсөтүү же татаал тапшырмаларды берүү үчүн идеялар менен сунуштарды берет.

**Сабакка киришүүнүн альтернативдүү жолдору**
- Ар кандай текстурадагы буюмдарды даярдаңыз (пахта, наждак кагаз, кытырак таңгак пленкасы, кездеме, губка). Окуучулар ар бир буюмду кармап көрүп, кандай сезим болгонун сүрөттөп беришсин.
- Ар кандай жыттагы буюмдарды даярдаңыз (атыр, дезодорант, денеге арналган крем). Окуучулар ар бир буюмду жыттап көрүп, жыты кандай экенин айтып беришсин.
- Түрдүү үндөрдү чыгарган буюмдарды даярдаңыз (ойготкуч саат, колонкадан чыккан катуу музыка, коңгуроо). Окуучулар бул үндөрдү угуп, эмнени угуп жатышканын сүрөттөп беришсин.

**Негизги сабак үчүн альтернативдүү иш-аракеттердин идеялары**
- Окуучулардан үйдө жыттап, көрүп, угуп, кармап жана даамын тата алган нерселердин сүрөтүн тартууну сураныңыз.
- Кичинекей топторго бөлүп, окуучуларга божомолдоо оюнун ойноону сунуштаңыз. Мугалим бир сезимди атайт, окуучулар ошол сезим аркылуу таанып биле турган буюмду айтышат. Мисалы, жыттоо сезими айтылганда окуучулар «атыр» деп жооп беришет

**Сабакты жыйынтыктоонун альтернативдүү идеялары**
- Окуучулар менен мектеп боюнча «Кенч издөө» оюнун ойноңуз. Окуучулар белгиленген мүнөздөмөлөргө ылайык буюмдарды издешет. Мисалы, кызыл же сары буюмдар, чоң же кичинекей буюмдар, ар кандай формадагы буюмдар. Окуучуларга мындай нерселерди көзүбүздүн жардамы менен таба аларыбызды баса белгилеңиз.

**Тереңдетилген окуу үчүн идеялар**
- Окуучулардан суук тийген учурларын эстеп көрүүсүн сураныңыз.
- **Суроо бериңиз: Суук тийгенде жакшы жыттай алдыңарбы?** (Күтүлгөн жооп: Жок.) Окуучуларга эмне үчүн суук тийгенде жыттоо начарлай турганын изилдөөнү сунуштаңыз.

**Ата-энелер менен иштөө**
- Ата-энелерди балдары менен бирге биздин беш сезүү органыбыз тууралуу видеолорду көрүүгө же ырларды угууга үндөңүз.
- Ата-энелер балдары менен бирге беш сезүү органы жана алардын функциялары тууралуу плакат жасаса болот.

**Дифференциация**
**Кыйынчылык жараткан тапшырмалар:**
- Окуучуларга айланадагы көрүнүштөрдү, үндөрдү, жыттарды, текстураларды жана даамдарды сүрөттөгөн сапаттоо сөздөрүн ойлоп табууга тапшырма бериңиз. Бул сөздөрдү колдонуп сөздөр дубалын түзүшсүн.

**Колдоо көрсөткөн тапшырмалар:**
- Ар кандай көрүнүштөрдү, үндөрдү, жыттарды, текстураларды жана даамдарды көрсөткөн/сүрөттөгөн карточкаларды даярдаңыз. Окуучулардан эмнени көрүп, жыттап, угуп, даамын татып жана кармай алганына жараша карточкаларды иргеп чыгуусун сураныңыз.

## Сабактын планы
Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| 4-сабак (40 мүнөт) | |
|---|---|
| Сабакка киришүү **(10 мүнөт)** | • Окуучуларды мурунку сабакта үйрөнгөн түшүнүктөрдү эстеп көрүүгө үндөңүз. Жардам берүү үчүн беш сезимге тиешелүү жаңсоолорду (кыймылдарды) колдонуңуз. Мисалы, гүлдүн жытын жыттагандай, телескоп менен карагандай же даамдуу нерсени татып жаткандай жаңсоо жасаңыз. Бул кыскача кайталоо үчүн интернеттен сүрөттөрдү да колдонсоңуз болот.<br>• **Суроо бериңиз: «Мен эмне кылып жатам?»** (Күтүлгөн жооп: Сиз кылган кыймылга жараша жооп болот. Мисалы: Жыттап жатасыз, карап жатасыз же татып жатасыз.)<br>• **Суроо бериңиз: «Муну аткаруу үчүн денемдин кайсы бөлүгүн колдонуп жатам?»** (Күтүлгөн жооп: Жасаган кыймылыңызга жараша ар кандай жооп болушу мүмкүн.)<br>• **Суроо бериңиз: «Сезүү органдары менен эмнелерди кыла алабыз?»** (Күтүлгөн жооп: Жыттайбыз, көрөбүз, угабыз, сезебиз жана даам татып көрөбүз.)<br>• Окуучулардан класс ичиндеги канча көк түстөгү буюмдарды таба аларын саноону өтүнүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Канча көк буюм таптыңар?»** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• **Суроо бериңиз: «Аларды табуу үчүн денеңердин кайсы бөлүгүн колдондуңар?»** (Күтүлгөн жооп: Көзүбүздү колдондук.) |
| Түшүндүрүү (10 мүнөт) | • Окуу китебинин 10-бетиндеги "Кел, үйрөнөлү" бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучулардан терезени карап турган кыздын сүрөтүн кароону өтүнүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Кыз эмне карап жатат деп ойлойсуңар?»** Жооптор ар кандай болушу мүмкүн (мисалы, жаратылышты, талааларды, үйдү ж.б.).<br>• **Суроо бериңиз: «Ал көрүү үчүн денесинин кайсы бөлүгүн колдонуп жатат?»** (Күтүлгөн жооп: Көздөрүн.)<br>• **Суроо бериңиз: «Бул сезимдин атын билесиңерби?»** (Күтүлгөн жооп: Көрүү.) |

kitep.edu.kg

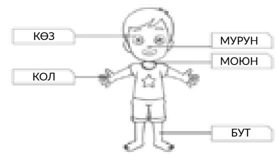
**Сунушталган жооптор —** Окуу китебиндеги жана Иш дептериндеги суроолорго берилген жооптор болуп, мугалимдерге сабакты өткөрүүдө жардам көрсөтөт.

**Сунушталган жооптор**

**Окуу китеби**

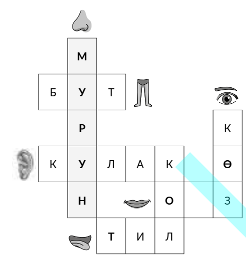
**Көнүгүү барагы, 20-22-беттер**

1. Жалган, Чын, Жалган, Чын
2.




3. таттуу алма – даам; катуу музыка – угуу; сары банан – көрүү; жумшак жууркан – кармап сезүү; жагымдуу атыр – жыт сезүү
4. айрымдарыбыздын көзүбүздүн түсү бирдей
кээ бир адамдар башкалардан узун

**Иш дептери**




**Кел, картага түшүрөлү, 9-бет**

Биздин көптөгөн дене бөлүктөрүбүз бар. Алардын айрымдары колдор, көздөр, ооз, буттар жана мурун.
Биздин денебиз тери менен капталган.
Биздин беш сезимибиз бар, алар бизге айлана-чөйрөнү кабыл алууга жардам берет. Алар көрүү, жыт сезүү, угуу, даам билүү жана кармап сезүү.
Биз баарыбыз адамбыз. Бирдей дене бөлүктөрүбүз бар болсо да, биз ар башкача көрүнөбүз.

**3-Ойлонуу алкагы – АБВ мээ чабуулу**

**Аты-жөнү:** ______________________

**Күнү:** ______________________

| Тема: ______ | | | |
|---|---|---|---|
| А | | П | |
| Б | | Р | |
| В | | С | |
| Г | | Т | |
| Д | | У | |
| Е | | Ү | |
| Ё | | Ф | |
| Ж | | Х | |
| З | | Ц | |
| И | | Ч | |
| Й | | Ш | |
| К | | Щ | |
| Л | | Ы | |
| М | | Э | |
| Н | | Ю | |
| Ң | | Я | |
| О | | | |
| Ө | | | |

**Ой жүгүртүү калыптары** китептин акыркы беттеринде берилген. Окуучулардын ойлорун көрсөтүү үчүн класста колдонуу максатында аларга кайрылып же көчүрмөсүн жасоо сунушталат.

kitep.edu.kg

# МАЗМУНУ

ПРОГРАММА ЖӨНҮНДӨ ... 6

БУЛ КИТЕПТИ КАНТИП КОЛДОНУУ КЕРЕК ... 8

1. Биздин дене ... 12
2. Жандуу жана эч качан жандуу болбогон нерселер ... 31
3. Өсүмдүктөр ... 42
4. Материалдар ... 56
5. Объекттердин кыймылы ... 70
6. Үндөр ... 82
7. Электр кубулуштары ... 94
8. Магниттер ... 103
9. Жер жана Күн ... 112

Ой жүгүртүү калыптары ... 123

kitep.edu.kg

### 1-класстагы кыскартуулар

| Англ. вариант | Кыргызча кыскартуу | Толук түшүндүрмө |
|---|---|---|
| SIC | КИ | Контексттеги илим |
| TWSm | ИОЖИм | Илимий ой жүгүртүү жана иштөө. Моделдер жана көрсөтмөлөр |
| TWSp | ИОЖИб | Илимий ой жүгүртүү жана иштөө. Болжолдоо, жоромолдорду айтуу |
| TWSc | ИОЖИи | Илимий ой жүгүртүү жана иштөө. Изилдөө жүргүзүү |
| TWSa | ИОЖИс | Илимий ой жүгүртүү жана иштөө. Сүреттөө |
| SEL | СЭО | Социалдык-эмоционалдык окутуу |
| ESL | ТБӨ | Тил байлыгын өрчүтүү |
| B | Б | Биология |
| Bs | Бс | Биология, Структура жана функция |
| Bp | Бп | Биология, Жашоо процесстери |
| C | Х | Химия |
| Cm | Хм | Химия, материалдар жана структурасы |
| Cp | Хк | Химия, материалдардын касиеттери |
| Cc | Хө | Химия, материалдарда өзгөрүүлөр |
| P | Ф | Физика |
| Pf | Фк | Физика, Күч жана Кыймыл |
| Ps | Фү | Физика, Жарык жана Үндөр |
| Pe | Фэ | Физика, Электрдик кубулуштар жана Магнетизма |
| ES | ЖК | Жер жана Космос |
| ESs | ЖКк | Жер жана Космос, космостогу Жер |
| ESp | ЖКп | Жер жана Космос, Жер планетасы |

# 1-БӨЛҮМ БИЗДИН ДЕНЕ

## *Бөлүмдүн окуу максаттары

| | |
|---|---|
| **1Бс.О3** | Адам денесинин негизги сырткы бөлүктөрүн таанып, алардын аттарын атоо. |
| **1Бс.О2** | Сезимдерди (көрүү, угуу, жыт сезүү, даам сезүү жана кармап сезүү) жана алардын кандай маалымат берерин аныктап, ар бирин тиешелүү дене мүчөсү менен байланыштыруу. |
| **1Бп.О4** | Адамдардын ортосундагы окшоштуктарды жана айырмачылыктарды сүрөттөө. |
| **1ИОЖИб.О1** | Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берип, жоопторду кантип табууга болорун талкуулоо. |
| **1ИОЖИб.О2** | Эмне болору тууралуу божомолдорду жасоо. |
| **1ИОЖИи.О1** | Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо. |
| **1ИОЖИи.02** | Берилген жабдууларды туура жана ылайыктуу колдонуу. |
| **1ИОЖИи.О4** | Практикалык иштерди аткарууда көрсөтмөлөрдү коопсуздук эрежелерин сактоо менен так аткаруу. |
| **1ИОЖИи.О5** | Байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо — сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу. |
| **1ИОЖИс.О1** | Изилдөө учурунда эмне болгонун жана ал күтүлгөн божомолдорго шайкеш келген-келбегенин сүрөттөө. |
| **1КИ.01** | Илимий билимдер жана ой жүгүртүү азыркы кезде мурдагыдан кандайча айырмаланарын талкуулоо. |
| **1КИ.03** | Илимди баары колдонорун түшүнүү жана илимди кесип катары колдонгон адистерди таанып-билүү. |

## Окуучулардан алдын ала күтүлгөн билими

Бул бөлүмдү баштоодон мурун, окуучулар төмөнкү нерселерди билиши күтүлөт:

- өзүбүздүн адам экенибизди билүү.

** Бул маалымат 2020-жылы чыккан Cambridge Primary Science окуу программасынын (0097) негизинде түзүлгөн. Окуучулардын экзамен тапшыруу жылына ылайык тиешелүү окуу программасынын расмий документине кайрылып, мазмунду тактоо сунушталат. Кошумча маалымат алуу үчүн www.cambridgeinternational.org/primary сайтына кириңиз.*

kitep.edu.kg

# Бөлүмдөр боюнча окутуу планы

**Сунушталган окутуу мөөнөтү:** 14 сабак (ар бир сабак 1 же 2 окуу саатын камтышы мүмкүн.)

| Кичи бөлүмдөр | Сабак-тардын саны | Окуу максаттары: биология, химия, физика, Жер жана космос | Илимий ой жүгүртүү жана иштөө | Турмуштагы илим | Керектелүүчү ресурстар жана материалдар |
|---|---|---|---|---|---|
| **А**<br>Дене бөлүктөрү | 3 | **1Бс.О3** Адам денесинин негизги сырткы бөлүктөрүн таанып, алардын аттарын атоо. | **1ИОЖИи.04** Практикалык иштерди аткарууда көрсөтмөлөрдү коопсуздук эрежелерин сактоо менен так аткаруу.<br>**1ИОЖИи.05** Байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо – сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу. | | • **Окуу китеби,** 2-6-беттер<br>• **Иш дептери,** 1-бет<br><br>Иш дептери, 1-бет<br>• Түстүү карандаштар<br><br>Кошумча (Каалоо боюнча):<br>• Ар бир окуучу үчүн кичинекей күзгү (үйдөн алып келсе болот) же класста бир чоң күзгү<br>• Адамдын дене түзүлүшүнүн сүрөтү |
| **Б**<br>Биздин 5 сезимибиз | 7 | **1Бс.02** Сезүүлөрдү (көрүү, угуу, жыт сезүү, даам сезүү жана кармап сезүү) жана алардын кандай маалымат берерин аныктап, ар бирин тиешелүү дене мүчөсү менен байланыштыруу. | **1ИОЖИб.О2** Эмне болору тууралуу божомолдорду жасоо.<br>**1ИОЖИи.О1** Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо.<br>**1ИОЖИи.02** Берилген жабдууларды туура жана ылайыктуу колдонуу.<br>**1ИОЖИи.О4** Практикалык иштерди аткарууда көрсөтмөлөрдү коопсуздук эрежелерин сактоо менен так аткаруу.<br>**1ИОЖИс.О1** Изилдөө учурунда эмне болгонун жана ал күтүлгөн божомолдорго шайкеш келген-келбегенин сүрөттөө. | **1КИ.01** Илимий билимдер жана ой жүгүртүү азыркы кезде мурдагыдан кандайча айырмаланарын талкуулоо. | • **Окуу китеби,** 7-15-беттер<br>• **Иш дептери,** 2-6-беттер<br><br>Окуу китеби, 7-бет<br>• Шампунь бөтөлкөсү<br>• Коңгуроо<br>• Сүлгү<br><br>Иш дептери, 2-6-беттер<br>• Моюн оронгуч же узун кездеме, карандаш куту<br>• Карандаш, 100 см жип, эки кагаз чөйчөк, кагаз скотч |

** Бул маалымат 2020-жылы чыккан Cambridge Primary Sciene окуу программасынын (0097) негизинде түзүлгөн. Окуучулардын экзамен тапшыруу жылына ылайык тиешелүү окуу программасынын расмий документине кайрылып, мазмунду тактоо сунушталат. Кошумча маалымат алуу үчүн www.cambridgeinternational.org/primary сайтына кириңиз.*

kitep.edu.kg

| Кичи бөлүмдөр | Сабак-тардын саны | Окуу максаттары: биология, химия, физика, Жер жана космос | Илимий ой жүгүртүү жана иштөө | Турмуштагы илим | Керектелүүчү ресурстар жана материалдар |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Кошумча (Каалоо боюнча):<br>• Көз маскасы,атыр, пластилин, саат, музыкалык аспаптар<br>• Беш сезүүнүн бирин колдонуп жаткан адамдарды көрсөткөн сүрөттөр (мисалы, гүлдүн жытын искеп жаткан адам)<br>• Үн чыгара турган буюмдар (мисалы, ойготкуч саат же коңгуроо), чоң кездеме<br>• Чоң, жарык өтпөй турган куту, лампа<br>• Окуучулар коопсуз кармап жана сезе ала турган мектептеги буюмдардын тизмеси |
| **Б**<br>Биздин окшоштуктар жана айырмачылыктар | 4 | **1Бп.О4** Адамдардын ортосундагы окшоштуктарды жана айырмачылыктарды сүрөттөө. | **1ИОЖИб.О1** Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берип, жоопторду кантип табууга болорун талкуулоо.<br>**1ИОЖИи.О1** Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо.<br>**1ИОЖИи.05** Байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо — сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу. | **1КИ.03** Илимди баары колдонорун түшүнүү жана илимди кесип катары колдонгон адистерди таанып-билүү. | • **Окуу китеби,** 16-23-беттер<br>• **Иш дептери,** 7-12-беттер<br><br>Окуу китеби, 16-бет<br>• Окуучунун китебинин артындагы чаптамалар<br><br>Кошумча (Каалоо боюнча):<br>• Көз маскасы<br>• Ноутбуктар же Табигый илим китептери |

** Бул маалымат 2020-жылы чыккан Cambridge Primary Science окуу программасынын (0097) негизинде түзүлгөн. Окуучулардын экзамен тапшыруу жылына ылайык тиешелүү окуу программасынын расмий документине кайрылып, мазмунду тактоо сунушталат. Кошумча маалымат алуу үчүн www.cambridgeinternational.org/primary сайтына кириңиз.*

kitep.edu.kg

## Кичи бөлүм А **Биздин дене мүчөлөрүбүз** Сабактардын саны: 3

| |
|---|
| ***Кичи бөлүмдүн окуу максаттары**<br>**1Бс.03** Адам денесинин негизги сырткы бөлүктөрүн таанып, алардын аттарын атоо.<br>**1ИОЖИи.04** Практикалык иштерди аткарууда көрсөтмөлөрдү коопсуздук эрежелерин сактоо менен так аткаруу.<br>**1ИОЖИи.05** Сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо. |
| **Негизги терминдер**<br>• дене, тери |
| **Көп кездешкен жаңылыштыктар**<br>**1-жаңылыш түшүнүк:** Дененин бир эле бөлүгүн ар кандай сөздөр менен атаса болот.<br>**Туура түшүнүк:** Дененин ар бир бөлүгүнүн өзүнө тиешелүү так аталышы бар жана окуучулар аларды билүүгө жана колдонууга тийиш.<br>**Кантип түшүндүрүү керек:**<br>**Суроо бериңиз: «Бул дене мүчөбүздүн аты кандай?»** ((Башыңызга, моюнуңузга, тизеңизге, манжаларыңызга жана башка дене бөлүктөрүңүзгө көрсөтүңүз.) (Күтүлгөн жооптор: Сиз көрсөтүп жаткан бөлүккө жараша ар кандай болушу мүмкүн.) Окуучуларга дене мүчөлөрүн өздөрү билген аттары менен атап көрүүнү сунуштаңыз. Эгер туура эмес аттарды колдонушса, белгилеп коюңуз. Андан кийин ар бир дене мүчөсүнүн так, өзүнө тиешелүү аталышы бар экенин түшүндүрүңүз. Окуучуларга дене бөлүктөрү белгиленген жана аттары жазылган сүрөттү көрсөтсөңүз болот. Ар бир адам бирдей түшүнүү үчүн дене мүчөлөрүн стандарттуу аталыштары менен аташ маанилүү экенин баса белгилеңиз. |

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **1-сабак (80 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү<br>**(10 мүнөт)** | • Сабакты окуучуларды секирип, чуркап, басып же денеси менен каалаган кыймылды жасоого чакыруу менен баштаңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Эмне кылдыңар?** (Күтүлгөн жооп: Биз кыймылдадык, секирдик, чуркадык же бастык.)<br>• **Андан соң сураңыз: Кантип бул кыймылды аткардыңар?** (Күтүлгөн жооп: Денебиз менен, буттарыбызды же колубузду кыймылдатып аткардык.)<br>• **Суроо: Кайсы дене мүчөңөрдү колдондуңар?** (Күтүлгөн жооп: Колдор, буттар, баш – жасаган кыймылына жараша.)<br>• **Суроо: Денеңер болбосо, бул аракеттерди жасай алмак белеңер? Эмне үчүн?** Күтүлгөн жооп: Жок, анткени денебиз бизге кыймылдоого мүмкүнчүлүк берет.<br>• Окуучулар китептин 2 жана 3-бетиндеги сүрөт менен суроого көңүл бурушсун.<br>• **Суроо бериңиз: Бул адамдар эмне кылып жатышат?** (Күтүлгөн жооп: Алар секирип жатышат.)<br>• **Суроо: Алар муну кантип жасап жатышат?** (Күтүлгөн жооп: Алар буттары менен секирип жатышат.)<br>• Окуучулар сүрөттө көргөндөрү боюнча кыскача жазуу тапшырмасын аткарышат. Сүрөттө эмнени көрүп жатасыңар? деген суроо менен баштасаңыз болот.<br>(Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Адамдар денеси менен кыймылдап жатышат / секирип жатышат. Адамдар денеси менен ар түрдүү аракеттерди кылып жатышат.) |
| Диагностикалык баалоо<br>**(10 мүнөт)** | • Окуучуларга бул бөлүмдө эмнелерди үйрөнө турганын түшүндүрүү үчүн, Окуу китебиндеги мазмун тизмесинде берилген максаттардын тизмесине кайрылсаңыз болот.<br>• Окуу китебинин 4-бетиндеги “Ой жүгүртүп көрчү” бөлүгүнө көңүл буруңуз.<br>• Окуучулар өздөрү билген дене мүчөлөрүн атап, санап чыгуусуна жардам бериңиз.<br>(Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Окуучулар, мисалы, баш, ийин, тизе, бут, кол, ооз, көз, кулак, мурун жана чач сыяктуу дененин сырткы мүчөлөрүн айтуулары керек.)<br>• Мүмкүнчүлүктөн пайдаланып, 1-жаңылыш түшүнүктү аныктаңыз (бул бөлүмдүн башындагы «Көп кездешкен жаңылыштыктар» бөлүмүн караңыз). Тиешелүү түшүндүрмөлөрдү колдонуп, окуучулардын туура түшүнүк калыптандыруусуна көмөк көрсөтүңүз. |
| Көнүгүү<br>**(20 мүнөт)** | • Окуу китебинин 4-бетиндеги “Кел, изилдейли” бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Сабакка даярдык катары, окуучуларга күзгүгө карап өздөрүн байкоону сунуштаңыз. Өз дене мүчөлөрүн деталдуу карап чыгышсын. Башынан тартып бутунун учуна чейин кандай дене бөлүктөрү бар экенине көңүл бурушсун. |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| | • Окуу программасындагы «Илимий ой жүгүртүү жана иштөө» бөлүмүнө байланыштуу, окуучулар маалыматтарды чогултуп, аларды сүрөт аркылуу көрсөткөнгө тийиш экенин түшүндүрүңүз.<br>• Окуучулар өз денесин байкашсын. Алар өз денесинин сүрөтүн тартып, ар бир дене мүчөсүн белгилешет.<br>• **Суроо бериңиз: Канча дене мүчөсүн атай алдың?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар түрдүү болушу мүмкүн.)<br>• **Суроо бериңиз: Башка дагы кайсы дене мүчөлөрүнүн атын билесиң?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Окуучулар белгилебей калган башка дене мүчөлөрүн аташы керек.) |
| Түшүндүрүү **(25 мүнөт):** | • Окуучулар менен оюн ойноону сунуштаңыз: денеңиздин бир бөлүгүн көрсөтүңүз, кармаңыз же кыймылдатыңыз (мисалы, колуңузду булгаңыз, тизеңизди кыймылдатыңыз). Окуучулар сизди туурап, ошол эле кыймылды кайталашы керек.<br>• **Суроо бериңиз: «Мен эмне кылдым?»** (Күтүлгөн жооп: Жооп кыймылга жараша өзгөрөт — мугалим чуркады, колун сунду, башын кармады ж.б.)<br>• **Суроо бериңиз: «Эмнеге силер да бул кыймылды кыла алдыңар?»** (Күтүлгөн жооп: Себеби бизде да ошондой дене мүчөлөрү бар.)<br>• **Суроо бериңиз: «Азыр бири-бириңерге карагылачы. Баарыбызда бирдей дене мүчөлөр барбы?»** (Күтүлгөн жооп: Ооба, баарыбызда көз, кол, бут, баш сыяктуу бирдей дене мүчөлөр бар.)<br>• **СЕО:** Бул учурду пайдаланып, окуучуларга ар бир адамдын денеси өзгөчө экенин түшүндүрүңүз. Ооба, бардык адамдарда дене мүчөлөрү окшош, бирок ар бир адамдын денеси айырмаланат. Бири-бирибизди урматтоо маанилүү экенин белгилеңиз.<br>• Окуу китебинин 5-бетиндеги “Кел, үйрөнөлү” бөлүгүнө кайрылыңыз. Окуучуларга биздин адам экенибизди жана ар бирибиздин денебиз бар экенин түшүндүрүңүз. Денебизде чуркоо, басуу, секирүү, бийлөө, ойноо жана башка көптөгөн нерселерди жасоого жардам берген көптөгөн бөлүктөрү бар.<br>• **Суроо бериңиз: «Денебиз бизге дагы эмнелерди жасоого жардам берет?»** (Күтүлгөн жооп: Бир нерсени кармоо, кучактоо, велосипед тебүү, кол булгап саламдашуу ж.б.)<br>• **Суроо бериңиз: «Эгер бизде дене болбосо эмне болмок?»** (Күтүлгөн жооп: Биз кыймылдай алмак эмеспиз, отуруп же тура алмак эмеспиз.)<br>• 5-беттеги сүрөттө көрсөтүлгөн дене мүчөлөрүн окуучулар менен чогуу карап чыгыңыз. Ар бир дене мүчөнүн аталышы айтылганда, окуучулар ошол бөлүктү өз денесинен көрсөтүп турушсун.<br>• MCE Cambridge тиркемеси аркылуу 5-беттеги дене мүчөлөрү тууралуу ырдын видеосун ачып бериңиз. Окуучуларга бул ыр дене мүчөлөрдү тааныштырып жатканын түшүндүрүп, аларды ыр менен коштолуп дене мүчөлөрүн көрсөтүүгө чакырыңыз.<br>• Эгер убакыт жетсе, окуучуларды топко бөлүп, дене мүчөлөрү тууралуу өз ырларын чыгарып ырдатсаңыз болот.<br>• Андан соң, 6-бетке өтүңүз.<br>• Окуучуларга денебиз териден турганын айтып бериңиз. Айланасындагы окуучуларды карап, ар бир адамдын терисинин түсү ар кандай экенин көрсөткүлө. Ар түрдүүлүккө урмат көрсөтүү керектигин эскертиңиз. |
| Сабакты жыйынтыктоо **(15 мүнөт):** | • Сабакта өтүлгөн материалды окуучулар менен кайталап чыгыңыз.<br>• Адамдын денесинин сүрөтүн дубалга илип коюңуз. Окуучулар кезектешип келип, өздөрү билген дене мүчөсүн белгилешсин.<br>• Окуучуларга 6-беттеги “Өзүңдү текшерип көр” бөлүмүндөгү суроого жооп берүүнү сунуштаңыз. (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисал катары 5-бетте көрсөтүлгөн дене мүчөлөрүн колдонсо болот.)<br>• 6-беттеги “Мен билем” кутучаларын белгилеп чыгууну эскертиңиз. Бул алардын ушул бөлүм боюнча эмнелерди үйрөнгөнүн текшерүүгө жардам берет.<br>• Сабактын аягында бардык мүмкүн болгон түшүнбөстүктөр жана ката түшүнүктөр такталып, туура түшүнүк калыптанганын текшериңиз. |

**Сабакка киришүү үчүн альтернативдүү ыкмалар**

- Эс тутум оюунун өткөрүңүз. Окуучулар дене мүчөлөрүнүн сүрөттөрүн туура аталыштар менен дал келтирип табышы керек. Сиз сүрөттөр жана дене мүчөлөрүнүн аттары камтылган карталарды өзүңүз даярдап чыгарсаңыз болот. Ошондой эле, интернеттен “дене бөлүктөрүнүн эстутум оюну” деген ачкыч сөздөр аркылуу ылайыктуу оюнду издеп тапсаңыз болот.

**Негизги сабак үчүн альтернативдүү иш-чаралардын идеялары**

- Окуучуларды «Аркан астынан өт» оюнун ойноого чакырыңыз. Аркан же узун кездеме эки отургучтун ортосуна байланат. Окуучулар арканга тийбей, анын астынан өтүшү керек. Бул оюнда максат — денесине көңүл буруп, арканга эч бир дене мүчөсү тийбешин камсыз кылуу.
- Окуучулар өздөрү жасай алган аракеттерди сүрөттөп, ар бир аракетти картага тартып, дубалга чапташат. Андан кийин ар бир аракет үчүн кайсы дене мүчөлөрү колдонулганын аташат.

**Бул материал Cambridge International тарабынан расмий бекитүү процессинен өткөн эмес.*

kitep.edu.kg

### Сабакты жыйынтыктоонун альтернативдүү ыкмалары

- Окуучуларга адам денесинин ар кандай бөлүктөрүн камтыган баш катырманы (пазл) бериңиз. Окуучулар баш катырманын бөлүктөрүн туура курап, адам денесинин толук сүрөтүн түзүшү керек.

### Кошумча окуу идеялары

- Окуучуларга адамдын денеси да бир түзүм экенин түшүндүрүңүз. Алардан денебиздин түзүлүшүн үйдүн же имараттын түзүлүшү менен салыштырып көрүүнү сунуштаңыз. Денебиздин түзүлүшү менен имараттардын ортосундагы окшоштуктарды сүрөттөгөн сөздөрдүн дубалын жасаңыз. Мисалы, биздин сөөктөрүбүздү үйдүн кыштарына (кирпичтерине) салыштырууга болот.

### Ата-энелер менен иштөө

- Ата-энелерге баласы менен бирге адамдын денеси тууралуу видеолорду көрүүнү сунуштаңыз.
- Ата-энелерге адамдын денеси жөнүндө китептерди баласына окуп берүүгө кеңеш бериңиз.
- Ата-энелер балдары менен чогуу адам денесинин моделин пластилинден жасаса болот.
- Ошондой эле, алар балдарынын сүрөтүн колдонуп, өздөрүнүн адам денесинин баш катырмасын (пазлын) жасай алышат.

### Дифференциация

**Кыйынчылык жараткан тапшырмалар:**

- Окуучуларга адамдын ар түрдүү дене мүчөлөрү ар башка функцияларды аткараарын жана ар кандай иш-аракеттерге жардам бере турганын түшүндүрүңүз.

Алардан интернет же илимий китептерди колдонуп, дененин сырткы мүчөлөрүнүн ар биринин функцияларын изилдеп чыгуу сунушталат. Изилдөө жыйынтыктарын классташтары менен бөлүшүүсүн өтүнүңүз.

**Колдоо көрсөткөн тапшырмалар:**

- Дене мүчөлөрүнүн аттары жазылган стикер-карталарды даярдаңыз (аркасы жабышма болсун). Окуучулардан бул карталарды денесиндеги тиешелүү жерлерге жабыштырып коюуну өтүнүңүз. Бул көнүгүү аркылуу алар дене мүчөлөрүнүн аттарын жана алардын кайсы жерде жайгашканын оңой өздөштүрүшөт.

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| 1-сабак (40 мүнөт) | |
|---|---|
| Сабакка киришүү<br>**(10 мүнөт)** | • Өткөн сабакты эстеп, окуучулар менен “Тескерисинче” деген оюнду ойнотуп баштаңыз. Бул оюнда окуучулар денесинин көнгөн эмес бөлүктөрү менен бир нече иш-аракетти аткарышат. Мисалы: карандаш капты мойну менен кармоо, жерде жылмышып кыймылдоо, оозу менен фломастерди кармап үй сүрөтүн тартуу, китепти далыга көтөрүү ж.б.<br>• **Суроо: Бул аракеттер жеңилби же кыйын болдубу?** (Күтүлгөн жооп: Ар бир окуучунун аракетине жараша жооптор ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• **Суроо: Бул аракеттер эмне үчүн кыйын болду деп ойлойсуңар?** (Күтүлгөн жооп: Анткени биз көп учурда колубуз менен кармоого, жазууга көнүп калганбыз. Ар бир дене мүчөнүн өзүнө тиешелүү милдети бар.)<br>• **Суроо: Эгер колубуз болбогондо эмне болмок?** (Күтүлгөн жооп: Биз кармап, жазып, кучактап, кол чаап, тамак жей алмак эмеспиз.)<br>• **Суроо: Эгер бутубуз болбогондо эмне болмок?** (Күтүлгөн жооп: Биз басып, жүгүрүп, секирип, кыймылдап, бийлей алмак эмеспиз.)<br>• **Суроо: Эгер оозубуз болбогондо эмне болмок?** (Күтүлгөн жооп: Биз тамак иче албай, сүйлөй да алмак эмеспиз.)<br>• **Ден соолук жана коопсуздук эскертүүсү:** Окуучулар маркерди оозу менен кармаганда (жоон жана учтуу эмес болушу керек) же китепти далыга көтөргөндө көрсөтмөлөрдү кылдат аткарышын камсыз кылыңыз. Бул иш-чара үчүн жеңил китепти тандаңыз. |
| Көнүгүү<br>**(20 мүнөт)** | • Окуу китебинин 1-бетиндеги 1А тапшырмасына кайрылыңыз.<br>• Окуучуларда бул тапшырманы аткарууга керектүү түстүү карандаштары бар экенине ынаныңыз.<br>• Окуучулар сүрөттү боёп, андагы дене мүчөлөрүн туура жазып толтурушу керек экенин түшүндүрүңүз.<br>• Айрым сөздөрдү жазууда кыйналышса, окуу китебинин 5-бетине кайрылса болорун эскертиңиз.<br>• Окуучуларга тапшырманы бүтүрүү үчүн жетиштүү убакыт бериңиз. |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(10 мүнөт)** | • Айрым окуучуларды бул тапшырма боюнча жооптору менен бөлүшүүгө чакырыңыз. (Күтүлгөн жооп: Жогору жактан ылдый карай: баш, көз, мурун, ооз, кулак, кол, бут.)<br>• Окуучулардан сүрөттө жазылбаган башка дене мүчөлөрүн да аташын сураныңыз. (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Окуучулар жогоруда айтылбаган башка дене бөлүктөрүн аташы керек.) |

kitep.edu.kg

**Кичи бөлум Б** **Биздин беш сезимибиз** **Сабактардын саны: 7**

| |
|---|
| ***Кичи бөлумдүн окуу максаттары**<br>**1Бс.02** Сезүүлөрдү (көрүү, угуу, жыт сезүү, даам сезүү жана кармап сезүү) жана алардын кандай маалымат берерин аныктап, ар бирин тиешелүү дене мүчөсү менен байланыштыруу.<br>**1ИОЖИб.01** Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берип, жоопторду кантип табууга болорун талкуулоо.<br>**1ИОЖИи.01** Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо.<br>**1ИОЖИи.05** Байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо — сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу.<br>**1КИ.01** Илимий билимдер жана ой жүгүртүү азыркы кезде мурдагыдан кандайча айырмаланарын талкуулоо. |
| **Негизги терминдер**<br>• кулак, көз, угуу, мурун, сезүү органдары, көрүү, жыт алуу, даам сезүү, тил, кармап сезүү. |
| **Көп кездешкен жаңылыштыктар**<br><br>**1-жаңылыш түшүнүк:** Биз бир гана колубуз менен сезе алабыз.<br>**Туура түшүнүк:** Биз терибиздин бардык бөлүгү менен сезе алабыз.<br>**Кантип түшүндүрүү керек:**<br>Окуучуларга муз кубигин адегенде колдоруна, андан кийин бетине коюп көрүүнү сунуштаңыз..<br>**Суроо бериңиз: Бир нерсе сездиңерби? Суукпу же ысыкпы?** (Күтүлгөн жооп: Ооба, суук.)<br>**Суроо бериңиз: Колду колдонбостон сезе алабызбы?** (Күтүлгөн жооп: Ооба, муз бетке тийгенде да суукту сездик.) Денебиздин тери менен капталганын кайталап айткыла. Тери – температураны же буюмдун текстурасын сезүүгө мүмкүнчүлүк берет. Окуучуларды сууга түшкөн убактысын эстеп көрүүгө үндөгүлө. Алар денесинин ар бир бөлүгү менен, колдору менен гана эмес, сууну сезген тажрыйбасын эстеши керек.<br><br>**2-жаңылыш түшүнүк:** Биз көзүбүздөн чыккан жарык менен көрөбүз.<br>**Туура түшүнүк:** Биз жарык көзүбүзгө киргенде гана көрө алабыз.<br>**Кантип түшүндүрүү керек:**<br>Окуучуларды толук караңгы кутуга карап, андан соң лампага карап көрүү боюнча иш-аракет жасатыңыз.<br>**Суроо бериңиз: Экөөндө тең көзүңөрдү колдондуңарбы? Экөөндө тең көрө алдыңарбы?** (Күтүлгөн жооп: Ооба, экөөндө тең көзүбүздү колдондук, бирок караңгы кутуда эч нерсе көрө алган жокпуз.) Түшүндүрүңүз: биз жарык көзүбүзгө киргенде гана көрө алабыз. Жарык түздөн-түз булактан кириши мүмкүн же буюмдан чагылып кириши мүмкүн.<br>Бул түшүнүк толугу менен 1-класстын программасына тиешелүү болбосо да, жөнөкөй түшүндүрмө берүү пайдалуу. |

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **3-сабак (80 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү **(10 мүнөт)** | • Окуучулардын кызыгуусун арттыруу жана алар эмне кыла турганы жөнүндө ойлонууга, сабактын мазмунун алдын ала сезүүгө үндөө үчүн жаңы теманы кыскача иш-аракет менен тааныштырыңыз.<br>• Беш окуучуну тандап, алардын макулдугу менен көздөрүн таңыңыз. Калган окуучулар тынч отурат. Көзү таңылган окуучулар кезеги менен мугалим алардын колуна берген нерсенин эмне экенин табууга аракет кылат. Сиз мисалы, атыр, пластилин, саат же музыкалык аспап (мисалы, шылдырак) берсеңиз болот.<br>• Беш окуучу берилген нерселерди сыйпалап, жыттап, угуп жана кыймылдатып, эмне экенин табышы керек.<br>• **Суроо бериңиз: Көзүңөр таңылганда бул нерселерди кантип тааныдыңар?** (Күтүлгөн жооп: Кол менен кармап көрдүк, жыттадык, үнүн уктук.)<br>• **Суроо бериңиз: Бул нерсени таануу үчүн денеңердин кайсы бөлүгүн колдондуңар?** (Күтүлгөн жооп: Дененин кайсы бөлүгүн колдонгонуна жараша жооп ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• **Суроо бериңиз: Эгер бизде мурун, ооз, көз, тери же кулак болбосо эмне болмок?** (Күтүлгөн жооп: Биз айланада эмне болуп жатканын биле алмак эмеспиз. Жыттап, даамдап, көрүп, сезип же уга алмак эмеспиз.) |



kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| Диагностикалык баалоо<br>**(5 мүнөт)** | • Жазылган Окуу китебинин мазмунуна кайрылсаңыз болот. Окуучулар бул бөлүмдөн эмнени билүү керек экенин түшүнүшү маанилүү. Ошондой эле, Окуу китебинин 7-бетиндеги “Ой жүгүртүп көрчү” бөлүмүнө көңүл буруңуз...<br>• **Суроо бериңиз: Башка бөлмөдө турган тамактын жытын кантип сезе алабыз?** (Күтүлгөн жооп: Мурдубуз аркылуу.)<br>• Окуучуларды жыттоого, сезүүгө, даамдоого, көрүүгө жана угууга денебиздин кайсы бөлүктөрү жардам берерин ойлонууга үндөңүз. Окуучулар дененин айрым бөлүктөрү айланабызда эмне болуп жатканын түшүнүүгө кантип жардам берерин так баамдашы керек. |
| Көнүгүү<br>**(15 мүнөт)** | • Окуу китебинин 7-бетиндеги “Кел, изилдейли” бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучуларды кичи топторго бөлүңүз. Бул иш үчүн керектүү материалдардын бар экенин текшериңиз (шампунь бөтөлкөсү, коңгуроо жана сүлгү).<br>• **Коопсуздук боюнча эскертүү:** Окуучулар шампунду даамдап көрбөшү керек жана коңгуроону кулагына жакын катуу кагышпасын.<br>• **CEO:** Окуучулар топто иштегенде материалдарды бири-бири менен бөлүшүп, кезек менен колдонуу маанилүү экенин эскертиңиз. Достук жана бири-бирине сый-урмат көрсөтүү сыяктуу баалуулуктарды баса белгилеңиз.<br>• **Суроо бериңиз: Карагылачы, бул буюмдарга кайсы дене бөлүгүңөр менен карадыңар?** (Күтүлгөн жооп: Көздөрүбүз менен.)<br>• **Суроо бериңиз: Бул буюмдарды жыттап көргүлө. Кайсысынын жыты жакшы?** (Күтүлгөн жооп: Шампунь жана/же сүлгү.)<br>• **Суроо бериңиз: Жыттоо үчүн кайсы дене мүчөңөрдү колдондуңар?** (Күтүлгөн жооп: Мурдубуз)<br>• **Суроо бериңиз: Кайсы буюмдун үнүн уга аласыңар?** (Күтүлгөн жооп: Жооп ар кандай болушу мүмкүн. Шампунь бөтөлкөсүн чайкаса үн чыгышы мүмкүн, бирок негизги жооп — коңгуроо үн чыгарат.)<br>• **Суроо бериңиз: Угуу үчүн кайсы дене бөлүгүңөрдү колдондуңар?** (Күтүлгөн жооп: Кулак)<br>• **Суроо бериңиз: Кайсы буюм жумшак сезилет?** (Күтүлгөн жооп: Сүлгү.)<br>• **Суроо бериңиз: Аны кармоо үчүн кайсы дене бөлүгүңүздү колдондуңуз?** (Күтүлгөн жооп: Терибиз. Бирок кээ бир окуучулар “кол” деп жооп бериши мүмкүн.)<br>• Бул мүмкүнчүлүктү пайдаланып, 1-жаңылыш түшүнүктү (бул бөлүмдүн башындагы “Көп кездешкен жаңылыштыктар” бөлүмүн караңыз) кайра тактоо маанилүү. Окуучулар туура түшүнүккө ээ болушу үчүн, түшүндүрмөлөрдү бирге карап чыгыңыз. |
| Түшүндүрүү<br>**(15 мүнөт):** | • Окуу китебинин 8 жана 9-беттериндеги “Кел, үйрөнөлү” бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучулардан сүрөттө Сезим, Акыл, Тимур, Эрбол жана Алина эмне кылып жатышканын жана эмне деп айтып жатышканын карап чыгууну өтүнүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: Столдо эмне бар?** (Күтүлгөн жооп: Пирог, мөмөлөр, печенье, пицца, шире,графин суу, чынылар жана табактар бар.)<br>• **Суроо бериңиз: Столдо эмне бар экенин кантип билдиң?** (Күтүлгөн жооп: Көзүм менен көрдүм.)<br>• **Суроо бериңиз: Сезим пирогдун таттуу экенин билүү үчүн денесинин кайсы бөлүгүн колдонууда?** (Күтүлгөн жооп: Тили/оозу.)<br>• **Суроо бериңиз: Акыл пирогдун кооз экенин билүү үчүн денесинин кайсы мүчөсүн колдонууда?** (Күтүлгөн жооп: Көздөрү.)<br>• **Суроо бериңиз: Тимур печеньенин жыты жагымдуу экенин билүү үчүн денесинин кайсы мүчөсүн колдонууда?** (Күтүлгөн жооп: Мурун.)<br>• **Суроо бериңиз: Эрбол пиццанын ысык экенин билүү үчүн денесинин кайсы мүчөсүн колдонууда?** (Күтүлгөн жооп: Тери.)<br>• **Суроо бериңиз: Алина музыка өтө катуу чыгып жатканын билүү үчүн денесинин кайсы мүчөсүн колдонууда?** (Күтүлгөн жооп: Кулак.)<br>• Окуучуларга сезүү органдары эмне экенин түшүндүрүңүз жана беш сезүү органын тааныштырыңыз. Сезүү органдары айлана-чөйрөдө эмне болуп жатканын түшүнүүгө кантип жардам берерин баса белгилеңиз. Каармандар даамды, жытты, температураны, түстөрдү жана үндөрдү сезүү үчүн сезүү органдарын колдонуп жатышканын көрсөтүңүз.<br>• Окуу китебинин 10-бетиндеги сезүү органдары жана алардын тиешелүү дене бөлүктөрү чагылдырылган инфографикага кайрылыңыз.<br>• Ар бир сезүү органы кайсы дене бөлүгү менен байланышта экенин окуучулар менен чогуу талкуулаңыз. Сезүү органын атап, окуучулардан ошол сезүүнү камсыздаган дене бөлүгүн аныктоону сураныңыз. |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(15 мүнөт):** | • Окуучуларды класстын ичинде жыттап, көрүп жана уга ала турган нерселердин тизмесин түзүүгө үндөңүз. |

kitep.edu.kg

**Сабакка киришүүнүн альтернативдүү жолдору**

- Ар кандай текстурадагы буюмдарды даярдаңыз (пахта, наждак кагаз, кытырак таңгак пленкасы, кездеме, губка). Окуучулар ар бир буюмду кармап көрүп, кандай сезим болгонун сүрөттөп беришсин.
- Ар кандай жыттагы буюмдарды даярдаңыз (атыр, дезодорант, денеге арналган крем). Окуучулар ар бир буюмду жыттап көрүп, жыты кандай экенин айтып беришсин.
- Түрдүү үндөрдү чыгарган буюмдарды даярдаңыз (ойготкуч саат, колонкадан чыккан катуу музыка, коңгуроо). Окуучулар бул үндөрдү угуп, эмнени угуп жатышканын сүрөттөп беришсин.

**Негизги сабак үчүн альтернативдүү иш-аракеттердин идеялары**

- Окуучулардан үйдө жыттап, көрүп, угуп, кармап жана даамын тата алган нерселердин сүрөтүн тартууну сураныңыз.
- Кичинекей топторго бөлүп, окуучуларга божомолдоо оюнун ойноону сунуштаңыз. Мугалим бир сезимди атайт, окуучулар ошол сезим аркылуу таанып биле турган буюмду айтышат. Мисалы, жыттоо сезими айтылганда окуучулар «атыр» деп жооп беришет

**Сабакты жыйынтыктоонун альтернативдүү идеялары**

- Окуучулар менен мектеп боюнча «Кенч издөө» оюнун ойноңуз. Окуучулар белгиленген мүнөздөмөлөргө ылайык буюмдарды издешет. Мисалы, кызыл же сары буюмдар, чоң же кичинекей буюмдар, ар кандай формадагы буюмдар. Окуучуларга мындай нерселерди көзүбүздүн жардамы менен таба аларыбызды баса белгилеңиз.

**Тереңдетилген окуу үчүн идеялар**

- Окуучулардан суук тийген учурларын эстеп көрүүсүн сураныңыз.
- **Суроо бериңиз: Суук тийгенде жакшы жыттай алдыңарбы?** (Күтүлгөн жооп: Жок.) Окуучуларга эмне үчүн суук тийгенде жыттоо начарлай турганын изилдөөнү сунуштаңыз.

**Ата-энелер менен иштөө**

- Ата-энелерди балдары менен бирге биздин беш сезүү органыбыз тууралуу видеолорду көрүүгө же ырларды угууга үндөңүз.
- Ата-энелер балдары менен бирге беш сезүү органы жана алардын функциялары тууралуу плакат жасаса болот.

**Дифференциация**

**Кыйынчылык жараткан тапшырмалар:**

- Окуучуларга айланадагы көрүнүштөрдү, үндөрдү, жыттарды, текстураларды жана даамдарды сүрөттөгөн сапаттоо сөздөрүн ойлоп табууга тапшырма бериңиз. Бул сөздөрдү колдонуп сөздөр дубалын түзүшсүн.

**Колдоо көрсөткөн тапшырмалар:**

- Ар кандай көрүнүштөрдү, үндөрдү, жыттарды, текстураларды жана даамдарды көрсөткөн/сүрөттөгөн карточкаларды даярдаңыз. Окуучулардан эмнени көрүп, жыттап, угуп, даамын татып жана кармай алганына жараша карточкаларды иргеп чыгуусун сураныңыз.

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **4-сабак (40 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү **(10 мүнөт)** | • Окуучуларды мурунку сабакта үйрөнгөн түшүнүктөрдү эстеп көрүүгө үндөңүз. Жардам берүү үчүн беш сезимге тиешелүү жаңсоолорду (кыймылдарды) колдонуңуз. Мисалы, гүлдүн жытын жыттагандай, телескоп менен карагандай же даамдуу нерсени татып жаткандай жаңсоо жасаңыз. Бул кыскача кайталоо үчүн интернеттен сүрөттөрдү да колдонсоңуз болот.<br>• **Суроо бериңиз: «Мен эмне кылып жатам?»** (Күтүлгөн жооп: Сиз кылган кыймылга жараша жооп болот. Мисалы: Жыттап жатасыз, карап жатасыз же татып жатасыз.)<br>• **Суроо бериңиз: «Муну аткаруу үчүн денемдин кайсы бөлүгүн колдонуп жатам?»** (Күтүлгөн жооп: Жасаган кыймылыңызга жараша ар кандай жооп болушу мүмкүн.)<br>• **Суроо бериңиз: «Сезүү органдары менен эмнелерди кыла алабыз?»** (Күтүлгөн жооп: Жыттайбыз, көрөбүз, угабыз, сезебиз жана даам татып көрөбүз.)<br>• Окуучулардан класс ичиндеги канча көк түстөгү буюмдарды таба аларын саноону өтүнүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Канча көк буюм таптыңар?»** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• **Суроо бериңиз: «Аларды табуу үчүн денеңердин кайсы бөлүгүн колдондуңар?»** (Күтүлгөн жооп: Көзүбүздү колдондук.) |
| Түшүндүрүү (10 мүнөт) | • Окуу китебинин 10-бетиндеги “Кел, үйрөнөлү” бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучулардан терезени карап турган кыздын сүрөтүн кароону өтүнүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Кыз эмне карап жатат деп ойлойсуңар?»** Жооптор ар кандай болушу мүмкүн (мисалы, жаратылышты, талааларды, үйдү ж.б.).<br>• **Суроо бериңиз: «Ал көрүү үчүн денесинин кайсы бөлүгүн колдонуп жатат?»** (Күтүлгөн жооп: Көздөрүн.)<br>• **Суроо бериңиз: «Бул сезимдин атын билесиңерби?»** (Күтүлгөн жооп: Көрүү.) |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| | • Окуучуларга көрүү сезими эмне экенин түшүндүрүңүз жана ал көзүбүз менен байланыштуу экенин айтып бериңиз. Көрүү сезими бизге айлана-чөйрөдөгү нерселердин өлчөмүн, формасын жана түсүн көрүүгө жардам берерин баса белгилеңиз.<br>• **Тил байлыгын өрчүтүү:** Окуу китебиндеги "Сөз куржун" бөлүмүндөгү сөздөрдүн маанисин түшүндүрүңүз:<br>өлчөм — бир нерсенин канчалык чоң же кичине экенин билдирет.<br>форма — бир нерсенин тышкы түзүлүшү же контуру.<br>түс — бир нерсенин көрүнүшү, мисалы, кызыл, көк же жашыл |
| Көнүгүү<br>**(15 мүнөт)** | • Иш дептеринин 2-бетиндеги 1Б тапшырмасына кайрылыңыз.<br>• Окуучулардын бул тапшырма үчүн керектүү материалдарын даярдап алганын текшериңиз.<br>• Окуучуларды экиден топторго бөлүңүз.<br>• Тапшырманын эрежелерин жана кандай жасаларын түшүндүрүп бериңиз.<br>• **Сактык жана коопсуздук эскертүүлөрү:** Окуучулар иш-чараны аткара турган жер кенен болушун жана көзү таңылуу окуучу үчүн кооптуу болушу мүмкүн болгон эч кандай нерселер (мисалы, стол, парта, полдогу рюкзактар, тайгак пол) жок экендигин текшериңиз.<br>• Окуу программасынын "Илимий ой жүгүртүү жана иштөө" бөлүмү менен байланыштыруу үчүн окуучуларга бул ишке киришерден мурун божомол жасоо керек экенин билдириңиз. Алар бул ишмердүүлүк учурунда эмне болорун ойлонуп, алдын ала айтып беришет. Ошондой эле окуучулар мугалимдин көрсөтмөлөрүн так аткарып, ишти коопсуз шартта аткарышы керек.<br>• Окуучулар жуптагы өнөгү жылдырылган калем салгычты таба алабы же жокпу деген божомолун жасап, тиешелүү кутучага белгилешет. Андан соң 5–8-кадамдар боюнча тапшырманы аткарышат.<br>• **CEO:** Бул тапшырманы аткаруу учурунда коопсуздук өтө маанилүү экенин окуучуларга эскертип коюу үчүн жакшы мүмкүнчүлүк. Окуучуларга өнөктөшү эч нерсеге урунуп калбашы үчүн жардам берүү керектигин да эскертиңиз. |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(5 мүнөт)** | • Окуучуларды 6-8-кадамдар боюнча өз жообун бөлүшүүгө чакырыңыз..<br>• **Суроо бериңиз: Сенин болжолуң туура болдубу?** (Күтүлгөн жооп: Жуптардын тажрыйбасына жараша айырмаланышы мүмкүн.)<br>• **Суроо бериңиз: Өнөктөшүңөр көзү таңылуу болгондо кайсы сезүү органын колдоно алган жок?** (Күтүлгөн жооп: Көрүү.)<br>• Окуучулардан көрсөтмөлөрдү аткарып, калем кутучасын табуу оңой же кыйын болгонун бири-бири менен талкуулоосун сураныңыз. (Күтүлгөн жооп: Ар бир жуптун тажрыйбасына жараша жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, калем кутучасы кайда экенин көрө албай кыйналдык.)<br>• **Суроо бериңиз: Көзү таңылуу өнөктөшүңөр калем кутучасын оңой табуусу үчүн эмне кылсаңар болот?** (Күтүлгөн жооп: Ар бир окуучунун жеке тажрыйбасына жараша жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, көрсөтмөлөрдү катуураак айтуу, жөнөкөй көрсөтмөлөрдү колдонуу.)<br>• Көздөрүбүздүн айлана-чөйрөдөгү нерселерди көрүүдө жана түшүнүүдө канчалык маанилүү экенин баса белгилеңиз. |

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **5-сабак (80 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү<br>**(10 мүнөт)** | • Мурунку сабакта үйрөнгөн түшүнүктөрдү кайталаңыз. Окуучулар менен божомолдоо оюнун ойноңуз. Музыкалык аспаптарды (барабан, шыңгырактар) жана буюмдарды (коңгуроо, ойготкуч саат) чоң кездеменин артына жашырыңыз.<br>• Бир нече окуучуну тандап, аларды кезектешип кездеменин артындагы музыкалык аспапты же буюмду угуп табууга чакырыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Эмне угуп жатасың?** (Күтүлгөн жооп: Шыңгырак, ойготкуч саат, музыка, барабан.)<br>• **Суроо бериңиз: Бул үнду угуу үчүн денеңдин кайсы бөлүгүн колдондуң?** (Күтүлгөн жооп: Кулактар.)<br>• **Суроо бериңиз: Бул сезимдин аталышы кандай?** (Күтүлгөн жооп: Угуу.)<br>• **Суроо бериңиз: Эгерде бизде бул сезүү болбосо эмне болмок?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, эгер ойготкуч сааттын үнүн укпасам, кеч калышым мүмкүн.) |
| Түшүндүрүү<br>**(30 мүнөт)** | • Окуу китебинин 11-бетине кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга печеньенин жытын жыттап жаткан баланын сүрөтүн карагыла деп сунуштаңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул печеньелер кандай жыттанып жатат деп ойлойсуңар?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, таттуу, жыпар жыттуу, майлуу ж.б.).<br>• **Суроо бериңиз: Печеньенин даамы кандай деп ойлойсуңар?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай. Ширин, даамдуу, шоколаддай ж.б.) |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| | • **Суроо бериңиз: Бул печеньелер жылуу же муздак деп ойлойсуңарбы?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• **Суроо бериңиз: Печеньенин жытын, даамын жана температурасын билүү үчүн дененин бир эле бөлүгүн колдоносуңарбы?** (Күтүлгөн жооп: Жок, ар башка дене бөлүктөрүн колдонобуз.)<br>• **Суроо бериңиз: Печеньенин жытын билүү үчүн кайсы дене бөлүгүңдү колдоносуңар?** (Күтүлгөн жооп: Мурун.)<br>• Окуучуларга жыттоо сезими эмне экенин жана ал мурдубуз менен кандай байланышта экенин түшүндүрүңүз.<br>• Окуу  китебинин 11-бетиндеги гүлдүн жана таштандынын сүрөттөрүн көрсөтүп, кээ бир нерселердин жыты жакшы, кээ бирлеринин жыты жаман болорун түшүндүрүңүз.<br>• Окуучуларды жуптарга бөлүп, төмөнкү суроолор боюнча талкуу жүргүзүүнү сунуштаңыз:<br>• **Суроо бериңиз: Кандай жыттар сага жагат?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай. Мисалы, тамактын жыты, атыр жыты ж.б.)<br>• **Суроо бериңиз: Кандай жыттар сага жакпайт?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай.)<br>• Окуучуларды жуптарга бөлүп, күчтүү жыты бар тамак-аш азыктарын талкуулоого убакыт бериңиз.<br>• **Суроо бериңиз: Силердин жуптарыңардан бирөө жактырган, бирок экинчиси жактырбаган жыт барбы?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай. Жеке тажрыйбасына жараша.)<br>• **Социалдык-эмоционалдык тарбия:** Бул окуучуларга өнөктөштөрү менен макул болбошу мүмкүн экендигин, бирок аларды сыйлоо керектигин түшүндүрүү үчүн жакшы мүмкүнчүлүк. Баарыбыз ар башка экенибизди жана ар кандай пикирлерибиз, идеяларыбыз, жактырган жана жактырбаган нерселерибиз бар экенин баса белгилеңиз.<br>• Окуу китебинин 12-бетине кайрылыңыз.<br>• Окуучулардан кулакчын кийген кыздын сүрөтүн карап чыгуусун сураныңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул кыз эмне угуп жатат деп ойлойсуңар?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай. Музыка, подкаст ж.б.)<br>• **Суроо бериңиз: Угуу үчүн дененин кайсы бөлүгүн колдонууда?** (Күтүлгөн жооп: Кулак.)<br>• **Суроо бериңиз: Биз башка дене бөлүктөрүбүз — мисалы, ооз же манжалар менен уга алабызбы? Эмне үчүн?** (Күтүлгөн жооп: Жок, уга албайбыз. Угуу — кулак менен гана мүмкүн.)<br>• Окуучуларга угуу сезими эмне экенин жана ал кайсы дене бөлүгү менен байланыштуу экенин түшүндүрүңүз.<br>• Окуу китебинин 12-бетиндеги тыгын болуп жаткан жолдун жана китепкананын сүрөттөрүн карап чыгуусун сураныңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Кайсы жер тынчыраак жана эмне үчүн?** (Күтүлгөн жооп: Китепкана, анткени эч ким сүйлөбөйт. Эл көп жүргөн жол ызы-чуулуураак, анткени унаалар сигнал бериши мүмкүн.)<br>• Окуучуларга кээ бир үндөр катуу, кээ бирлери акырын экенин түшүндүрүңүз.<br>• Окуучулар мектептин айланасын же ылайыктуу башка жерди айланып басышсын жана кандай үндөрдү угуп жатышканын байкашсын.<br>• “Илимий ой жүгүртүү жана иштөө” бөлүмүнө байланыштыруу үчүн окуучулар угулган үндөрдү топтоп, алардын окшоштугуна жана айырмачылыгына жараша иргешсин. Окуу китебинин 12-бетиндеги тапшырмада үндөрдү “катуу” жана “акырын” деп бөлүү керек.<br>• Окуучулардан сейилдөөдөн уккандарын бөлүшүүсүн сураныңыз. |
| Көнүгүү<br>**(30 мүнөт)** | • Иш дептеринин 4-бетиндеги 1В тапшырмасына кайрылыңыз.<br>• Окуучуларда иш-чараны аткаруу үчүн керектүү бардык материалдар бар экенин текшериңиз.<br>• Окуучуларды жуптарга бөлүңүз. Аларга алыстан өнөктөшү менен сүйлөшүүгө мүмкүндүк берген “жип телефон” жасай турганын билдириңиз.<br>• “Илимий ой жүгүртүү жана иштөө” бөлүмүнө байланыштыруу үчүн окуучулар колдонулган жабдыктарды туура пайдаланып, коопсуздук эрежелерин сактоо менен иштеши керек экенин билдириңиз. Андан соң, окуучулар байланыш тармагында илим менен технология кандай өзгөргөнүн үйрөнөрүн белгилеңиз.<br>• 2ден 6га чейинки кадамдарды бирге карап чыгыңыз. Жип телефонду кантип жасоо керектигин окуучуларга үлгү кылып көрсөтүңүз.<br>• Окуучуларга жуптар менен жип телефонду жасап чыгууга убакыт бериңиз.<br>• Жасалып бүткөндөн кийин, алар иш дептериндеги 7–9-кадамдар аркылуу телефонду колдонуп, бири-бири менен сүйлөшүп көрүшсүн.<br>• **Суроолорду бериңиз: Сен угуу үчүн денеңдин кайсы мүчөсүн колдондуң?** (Күтүлгөн жооп: Кулак.)<br>• Жип телефон аркылуу угуу оңойбу же кыйынбы? (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн, тажрыйбасына жараша.)<br>• Эгер жип телефонду кулакка эмес, чачка койсок эмне болот?<br>(Күтүлгөн жооп: Эч нерсе укпайбыз.) |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(10 мүнөт):** | • Сабакты окуучуларга үй тапшырмасын берүү менен жыйынтыктаңыз.<br>• Иш дептеринин 6-бетиндеги 11-кадамга кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга телефондор ар кандай жерде жүргөн адамдардын бири-бири менен сүйлөшүүсүнө жардам берүү үчүн ойлоп табылганын түшүндүрүңүз.<br>• Байыркы убакта адамдарда телефон болбогонун билдириңиз. Аларга ал убактарда адамдар бири-бири менен кантип сүйлөшүп байланышканын интернеттен же илимий китептерден табуусун тапшырыңыз. Ата-энелеринен жардам сураса болот.<br>• Тапкан маалыматтарын кийинки сабакта класска айтып берүүнү тапшырма кылыңыз. |
| Үй тапшырма | • Телефондор ойлоп табылганга чейинки мезгилде адамдар бири-бири менен кантип сүйлөшүп байланышканын изилдеп билгиле. |

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **6-сабак (80 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү<br>**(10 мүнөт)** | • Бир нече окуучуларды мурунку сабактагы үй тапшырмасы боюнча тапкан маалыматтары менен бөлүшүүгө чакырыңыз. (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, телефон ойлоп табыла электе, адамдар бири-бири менен телеграмма аркылуу байланышкан. Ошондой эле кат жазып, аны почта аркылуу жөнөтүшкөн.)<br>• Окуучуларга бул байланыш ыкмаларын жакшыраак түшүнүүгө жардам берүү үчүн видеолорду көрсөтсөңүз болот.<br>• Мурунку сабакта үйрөнүлгөн көрүү, жыттоо жана угуу сезимдери жөнүндө кыскача эске салыңыз. Бул сезимдер үчүн кайсы дене бөлүктөр колдонуларын окуучулардан сураңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул бөлүмдө кайсы сезүү органдары жөнүндө али сүйлөшө элекпиз?** (Күтүлгөн жооп: кармап сезүү жана даам сезүү органдары.)<br>• Окуучуларга бул сабакта даам сезүү жана кармап сезүү органдары жөнүндө үйрөнөрүн айтып бериңиз. |
| Түшүндүрүү<br>**(10 мүнөт)** | • Окуу китебинин 13-бетиндеги сүрөткө кайрылыңыз. Окуучулардан балмуздак жеп жаткан баланын сүрөтүн кароону сураныңыз.<br>• Суроо бериңиз: Даам сезүү үчүн денебиздин кайсы бөлүгүн колдонобуз? (Күтүлгөн жооп: Тилибизди.)<br>• Окуучуларга даам сезүү эмне экенин жана кайсы дене бөлүгү менен байланышта экенин түшүндүрүңүз.<br>• Окуу китебинин 13-бетиндеги ар кандай тамак-аштардын сүрөттөрүн карагыла деп өтүнүңүз.<br>• Суроо бериңиз: Бул тамактардын даамы бирдейби? (Күтүлгөн жооп: Жок, даамы ар башка. Торт таттуу, лимон кычкыл, чипсы туздуу, эрмен ачуу.)<br>• Окуучуларга тил таттуу, туздуу, кычкыл жана ачуу даамдарды айырмалап биле аларын түшүндүрүңүз.<br>• **Тил байлыгын өрчүтүү:** Тактага ар кандай даамдардын аттарын жазып, окуучуларга маанисин жакшыраак түшүнүүгө жардам берүү үчүн ар бир даамдын жанына тамак-аш азыктарынын сүрөттөрүн же мимикаларды чаптаңыз. Мисалы: туздуу – туз сактагыч же туздалган балыкты көрсөтүңүз; таттуу – чупа-чупс же балды көрсөтүңүз; кычкыл – кычкыл момпосуй же кургатылган апельсин кабыгын көрсөтүңүз; ачуу – кара шоколад же дарыны көрсөтүңүз.<br>• Окуучулардан беш тамак-аш азыгынын тизмесин түзүп, алардын даамын сүрөттөп берүүсүн сураныңыз.<br>• Зарыл болсо, атын жазуунун ордуна сүрөт тартууга уруксат бериңиз.<br>• Окуучулардан өз тизмелерин бөлүшүүнү сураныңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Сен сүрөт тарткан же жазган ар бир тамак-аш азыктарынын даамы кандай?** (Күтүлгөн жооп: Ар бир окуучунун жообуна жараша өзгөрөт.)<br>• **Суроо бериңиз: Туздуу жана ачуу даам бириккен тамак-аш азыктары барбы?** (Күтүлгөн жооп: Ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• **Суроо бериңиз: Таттуу жана кычкыл даам биригип турган тамак-аш азыктары барбы?** (Күтүлгөн жооп: Ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• Окуучуларга багыт берип, мисалдарды кошуп жардам бериңиз. Туздуу жана ачуу даамдагы тамак-аш азыктардын (мисалы, туздуу чамгыр) же таттуу жана кычкыл даамдагы тамак-аш азыктардын (мисалы, лимонад ) сүрөттөрүн тартып бериңиз же көрсөтүңүз. |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| | • Окуу китебинин 14-бетиндеги жумшак оюнчук кармап турган кыздын сүрөтүн карап чыгууларын сураныңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Кыз эмне кылып жатат?** (Күтүлгөн жооп: Кыз жумшак оюнчук кармап же кучактап турат.)<br>• Окуучулар менен бирге буюмдардын текстурасын сүрөттөөчү сөздөрдү карап чыгыңыз.<br>• Суроо бериңиз: Биз бутубуздун териси менен да сезе алабызбы? (Күтүлгөн жооп: Ооба, биз денебиздин бардык бөлүктөрүндөгү тери аркылуу сезе алабыз.)<br>• Бул учурда 2-жаңылыш түшүнүк (башында берилген “Көп кездешкен жаңылыштыктар” бөлүмүн караңыз) жөнүндө эскертүү бериңиз жана туура түшүнүккө жетишине жардам бериңиз.<br>• **Тил байлыгын өнүктүрүү:** “Сөз куржун” бөлүмүндөгү сөздөрдү түшүндүрүңүз:<br>Жылмакай — тегиз, бир калыптагы бет<br>Быдыр — бодуракай, текши эмес бет<br>Жумшак — катуу эмес<br>Катуу — бекем, тыгыз |
| Көнүгүү<br>**(15 мүнөт)** | • Бүгүнкү сабакты бекемдөө үчүн окуучулар менен кыскача иш-чара өткөрүңүз. Окуучуларды төрт же беш адамдан турган чакан топторго бөлүңүз.<br>• Окуучуларды мектептин айланасында сейилдетүүгө алып барыңыз.<br>• Ар бир топтон бир окуучунун көзүн таңып коюңуз. Калган окуучулар аны жетектеп, ар кандай буюмдарды кармап көрүүгө жардам беришет. Көзү таңылган окуучу буюмдун кандай экенин сүрөттөп берет.<br>• Окуучулар коопсуз кармай ала турган буюмдардын тизмесин даярдап коюңуз. Ар кандай текстурадагы буюмдарды карматуу сунушталат.<br>• Окуучулар кезеги менен көздөрүн таңып, мектептин айланасындагы ар кандай буюмдарды кармалап көрүшөт.<br>• Окуучуларды иш-чара бүткөндөн кийин өз тажрыйбалары менен бөлүшүүгө чакырыңыз. |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(5 мүнөт):** | • Окуучуларга Окуу китебинин 15-бетиндеги «Билимиңди текшер» бөлүмүндөгү суроого жооп берүүнү сунуштаңыз. (Күтүлгөн жооп: Көрүү, сезүү жана даам сезүү органдары.)<br>• Окуучуларга 15-беттеги «Мен билем» деген кутучаларга белгилөө менен өз билимин текшерүүнү сунуштаңыз. |

kitep.edu.kg

| Кичи бөлүм В | Биздин окшоштуктарыбыз жана айырмачылыктарыбыз | Сабактардын саны: 4 |
|---|---|---|

***Кичи бөлүмдүн окуу максаттары**

**1Бп.04** Адамдардын ортосундагы окшоштуктарды жана айырмачылыктарды сүрөттөө.
**1ИОЖИб.01** Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берип, жоопторду кантип табууга болорун талкуулоо.
**1ИОЖИи.01** Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо.
**1ИОЖИи.05** Байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо — сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу.
**1КИ.03** Илимди баары колдонорун түшүнүү жана илимди кесип катары колдонгон адистерди таанып-билүү

**Негизги терминдер**

- окшоштуктар, айырмачылыктар

**Көп кездешкен жаңылыштыктар**

**1-жаңылыш түшүнүк:** Баардык адамдар бирдей.
**Туура түшүнүк:** Баарыбыз адам жана тирүү жандык болсок да, ар кандай көрүнөбүз, ар башкача ойлойбуз жана ар кандай нерселерди жактырабыз. Бул бизди бири-бирибизден айырмалап турган нерселердин кээ бирлери.
**Кантип түшүндүрүү керек:**
Класстын алдына эки окуучуну чакырып, калгандарына аларды кылдат байкоосун сураныңыз.
**Сураңыз: Экөө тең адамбы?** (Күтүлгөн жооп: Ооба, алар адам.)
**Сураңыз: Экөөнүн окшош эки жагын айткылачы?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Окуучулар эки окуучунун тең бирдей дене мүчөлөрү бар деп айтышы мүмкүн.)
**Сураңыз: Экөөнүн эки айырмачылыгын айткылачы?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, алардын терилеринин түстөрү ар башка болушу мүмкүн. Чачтарынын түсү ар башка болушу мүмкүн.) Окуучулар эки окуучунун ортосундагы үстүртөн айырмачылыктарды айта алышат.
Окуучулардын көңүлүн адамдардын бирдей дене мүчөлөрүнө ээ болгондугу боюнча окшош, бирок чачтын түсү, теринин түсү, бою, салмагы, кулактын чоңдугу, жынысы сыяктуу жеке өзгөчөлүктөрү боюнча ар кандай боло аларын баса белгилеңиз.

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| 7-сабак (40 мүнөт) | |
|---|---|
| Сабакка киришүү **(5 мүнөт)** | • Окуучулар менен оюн ойноону сунуштаңыз. Сиз бир окуучунун белгилүү өзгөчөлүктөрүн айтып бересиз. Мисалы: бою, чачынын түсү, терисинин түсү, жынысы, көзүнүн түсү, чачынын узундугу, чачынын түрү же кандайдыр бир аксессуар тагынганы (мисалы, көз айнек, сөйкө ж.б.). Калган окуучулар бул кайсы окуучу экенин табышы керек.<br>• **Социалдык-эмоционалдык тарбия:** Окуучуларга ар бир классташынын ар башка экенин жана класстагы ар түрдүүлүктү сыйлоо керектигин баса белгилеңиз. Ар бир адам өз жолунда өзгөчө экенин эсиңизге салыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: — Бул кайсы окуучу экенин кантип билдиңер?** (Күтүлгөн жооп: Себеби айтылган өзгөчөлүктөр ошол окуучудан табылды.)<br>• **Суроо бериңиз: — Эгерде баарыбыз бирдей болгондо, бул оюнду ойной алмак белек? Эмне үчүн?** (Күтүлгөн жооп: Жок, анткени бизди айырмалаган эч нерсе болмок эмес.) |
| Диагностикалык баалоо **(5 мүнөт)** | • Окуу китебинин 16-бетиндеги "Ой жүгүртүп көрчү" бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучулар бул чакан тапшырманы жуп болуп аткарышат.<br>• Ар бир жуп бири-бирин карап, окшоштуктар менен айырмачылыктарды байкашсын.<br>• Алар байкагандарын бири-бири менен талкуулап, өз ойлору менен бөлүшсүн. |
| Көнүгүү **(10 мүнөт)** | • Окуу китебинин 16-бетиндеги «Кел, изилдейли» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Бул тапшырма үчүн окуучулар китептин артындагы чаптамаларды колдонушат.<br>• Окуу программасынын «Илимий ой жүгүртүү жана иштөө» бөлүмүнө байланыштуу, окуучулардан чаптамалардагы адамдарды окшоштуктары жана айырмачылыктары боюнча иргеп, топтоштуруусу талап кылынарын түшүндүрүңүз. Андан соң, өз байкоолорун таблицага чагылдыруусу керек.<br>• Тапшырманы баштаардан мурун окуучуларга түз чач жана тармал чач деген сөздөрдүн маанисин түшүндүрүңүз. Бул үчүн чачтын эки түрүн тактага тартып көрсөтсөңүз же сүрөттөрдү пайдалансаңыз болот. |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| | • Окуучулар чаптамаларды чапташсын жана эки топтогу балдарды карап салыштырсын. (Күтүлгөн жооп: 1- жана 3-чаптамалар тармал чачтуу балдардын тобуна, ал эми 2- жана 4-чаптамалар түз чачтуу балдардын тобуна чапталышы керек.)<br>• **Суроо бериңиз: Эки топтогу балдар бири-биринен эмнеси менен айырмаланат?** (Күтүлгөн жооп: Чачтары ар башка. Бир топтогу балдардын чачы түз болсо, экинчи топтогу балдардын чачы тармал.)<br>• Түз чачтуу балдарга кайрылып суроо бериңиз: Алар бири-биринен эмнеси менен айырмаланат? (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• Тармал чачтуу балдар тууралуу дагы ошол эле суроону бериңиз.<br>• Түшүндүрүп бериңиз: Баарыбызда бирдей дене мүчөлөрү, дем алуу, ой жүгүртүү жана сезүү жөндөмдүүлүгү болсо да, адамдар сырткы көрүнүшү боюнча бири-биринен айырмаланат. |
| Түшүндүрүү<br>**(15 мүнөт):** | • Окуу китебинин 17-бетиндеги «Кел, үйрөнөлү» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Түшүндүрүңүз: Биз көп нерсе боюнча окшошпуз. Мисалы, бизде бирдей дене мүчөлөрү бар. Бирок ошого карабастан, сырткы келбетибиз боюнча бири-бирибизден айырмаланабыз.<br>• Бул мүмкүнчүлүктү пайдаланып, «1-жаңылыш түшүнүк» жөнүндө сөз кылыңыз (бул бөлүмдүн башындагы «Көп кездешкен жаңылыштыктар» бөлүгүн караңыз). Туура түшүнүк калыптанышы үчүн түшүндүрмөлөрдү бериңиз.<br>• Окуучулардан 17-беттеги сүрөттү карап чыгууну сураныңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Баардык каармандар бирдейби?** (Күтүлгөн жооп: Жок.)<br>• **Суроо бериңиз: Алар бири-биринен эмнеси менен айырмаланат?** (Күтүлгөн жооп: Акыл — уул бала, ал эми Алина — кыз бала. / Сезимдин чачы түз, ал эми Эрболдуку тармал. / Алардын терисинин түсү ар башка.)<br>• **Суроо бериңиз: Булардын ичинен ким сага көбүрөөк окшош?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• Окуу китебинин 17-бетинин аягындагы суроого кайрылыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Сен классташтарыңдан эмнеси менен айырмаланасың? Эмнеси менен окшошсуң?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай. Мисалы, чачтын түсү, көздүн түсү, теринин өңү, бою, жынысы жана башка көрүнөө өзгөчөлүктөр.) |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(5 мүнөт):** | • Сабакты окуучуларга кийинки сабакка көрүү сезими жок адамдар жөнүндө маалымат алып келүүнү тапшыруу менен аяктаңыз. Окуучулар мындай маалыматты китептерден же интернеттен таба алышат.<br>• Окуучуларга бул маалымат кийинки сабактагы “Көйгөйлөрдү чечкенди үйрөнөлү” көнүгүүсү үчүн керектигин билдириңиз.<br>• Ошондой эле, окуучулардан Мугалимдин колдонмо китепчесинин артындагы 5-Ой жүгүртүү түзүмү – Салыштыруу жана Айырмачылыктарды табуу бөлүмүн толтуруп, окуучулардын жуптарынын ортосундагы окшоштуктарды жана айырмачылыктарды тизмектөөсүн сурансаңыз болот. |
| Үй тапшырма | • Үйдөгү маалымат булактарынын негизинде көрүү жөндөмү жок адамдар жөнүндө изилдөө жүргүзүңүз. |

**Сабакка киришүүнүн альтернативдүү жолдору**

- Ар бир окуучудан өзүнүн сүрөтүн алып келүүсүн өтүнүңүз. Окуучуларды 6–8 адамдан турган топторго бөлүңүз. Окуучулардан сүрөттөрдү окшоштугу жана айырмачылыктары боюнча иргөөнү сураныңыз.
- Окуучулардын бири-биринен эмнеси менен айырмаланарына көңүл бурдуруңуз. Окуучулардан ата-энеси жана бир туугандары (эгер болсо) кандай экенин сүрөттөп берүүсүн өтүнүңүз.

**Негизги сабак үчүн альтернативдүү иш-аракеттердин идеялары**

- Окуучуларга адамдардын айырмачылыктары жөнүндө видео жана ыр угузуңуз. Бул үчүн Discovery Kids, Jack Hartmann же National Geographic Kids сыяктуу веб-сайттарды колдонсоңуз болот.
- Достуктун жана айырмачылыктардын баалуулугу жөнүндө ушул ырды тактага жазыңыз:

***Баарыбыз адамбыз, атыбыз бар,***
***Ар башкабыз, бирдей эмес сапаттар.***
***Биринин чачы түз, бириники тармал,***
***Дүйнөдө көппүз, түрлүү адамдар.***
***Ар бирибиз өзгөчөбүз, кымбаттуу досум,***
***Сый-урмат ортобузда дайыма болсун!***

- Окуучулардан ырдагы өздөрү билген сөздөрдү тегеректөөсүн сураныңыз. Алар менен кошо окуп, ар бир саптын акыркы сөзүн же уйкашын бүтүрүүсүнө уруксат бериңиз.

kitep.edu.kg

| Сабакты жыйынтыктоонун альтернативдүү идеялары |
| --- |
| • Окуучуларга класстагы окуучулардын өзгөчөлүктөрү боюнча жөнөкөй сүрөттөрдөн турган график түзүүнү сунуштаңыз. Бул графикте чачтын ар кандай түстөрү, теринин ар кандай өңдөрү же көздүн ар кандай түстөрү көрсөтүлүшү мүмкүн. Мындайча жасалган график окуучуларга класстагы өзгөчөлүктөрдү жакшыраак түшүнүүгө жардам берет.<br>• Окуучулардан мугалимдер үчүн колдонмо китептин артына жайгашкан “5-Ой жүгүртүү түзүмү — Салыштыруу жана Айырмачылыктарды табуу” тапшырмасын толтурууну сурансаңыз болот. Бул тапшырмада окуучулар эки адамдын окшоштуктары менен айырмачылыктарын тизмектешет. |
| **Тереңдетилген окуу үчүн идеялар** |
| • Окуучулардан адамдар бири-биринен кандай башка белгилери менен айырмаланарын билип келүүнү сурансаңыз болот. (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, кулактын түзүлүшү (кулак сырткы томпок же түз болушу) же тилди түтүкчө кылып түрө алуунун мүмкүнчүлүгү.)<br>• Окуучулар ар бир адамда такыр кайталангыс бир белгини ойлонуп табышсын. (Күтүлгөн жооп: Манжа издери.) |
| **Ата-энелер менен иштөө** |
| • Ата-энелерден балдарына  үй-бүлөсүнүн сүрөттөрүн көрсөтүп, үй-бүлө мүчөлөрүнүн окшоштуктары менен айырмачылыктарын талкуулоону сунуштаңыз. |
| **Дифференциация**<br>**Кыйынчылык жараткан тапшырмалар:**<br>• Окуучуларга адамдар белгилүү бир сезүү органдарынан ажыраганда эмне боло турганын изилдөөнү сунуштаңыз. Көрүү сезиминен ажыраган адамдарды бул тапшырмага кошпоңуз, анткени бул маселе кийинки сабактагы «Көйгөйлөрдү чечкенди үйрөнөлү» бөлүгүндө каралат. Окуучулар сезүү органынан ажыраган учурда адамдын жашоосуна кандай таасир этерин класссташтарына айтып беришет.<br><br>**Колдоо көрсөткөн тапшырмалар:**<br>• Окуучуларга ар кандай адамдардын сүрөттөрүн бериңиз. Алардан бул адамдардын көзүнүн түсүн, чачынын түсүн, терисинин түсүн жана жынысын сүрөттөп берүүсүн өтүнүңүз. Мында алар окшоштуктар менен айырмачылыктарга көңүл бурушат. |

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **8-сабак (40 мүнөт)** | |
| --- | --- |
| Сабакка киришүү **(5 мүнөт)** | • Сабакты жөнөкөй көнүгүү менен баштаңыз.<br>• Эки окуучуну чакырыңыз. Бир окуучунун көзүн таңып коюңуз. Экинчи окуучу досуна ак тактага бир нерсенин сүрөтүн тартууну айтып берет. Көзү таңылган окуучу ошол нерсени тартууга аракет кылат.<br>• **Көзү таңылган окуучудан сураңыз:**<br>**— Тактага сүрөт тартуу кыйын болдубу? Эмне үчүн?** (Күтүлгөн жооп: Ооба, анткени мен кайсы жерге тартууну көрө алган жокмун.)<br>• **Сураңыз:**<br>**— Эгер биз көрө албасак эмне болот эле?** (Күтүлгөн жооп: Биз жүрө албай, секире албай, жаза албай, эч нерсе кыла албай калмакпыз, жардам керек болмок.) |
| Көнүгүү **(30 мүнөт)** | • Окуу китебинин 18-бетиндеги «Көйгөйлөрдү чечүүнү үйрөнөлү» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга көйгөйдү тааныштырыңыз. Түшүндүрүңүз: айрым адамдар төрөлгөндөн же ар кандай себептерден улам көрө албайт. Бул көнүгүүнүн максаты — көзү көрбөгөн адамдарга кандай жардам бере аларыбызды ойлонуп табуу.<br>• Окуучуларды топторго бөлүңүз.<br>• Топтор менен чогуу, көзү көрбөгөн адамдар кантип жашашат, кандай иштерди кантип жасашат деген суроолорду ойлоп табууну сунуштаңыз. Алар суроолорун баракка жаза алышат.<br>• Окуучуларды суроолору менен бөлүшүүгө чакырыңыз.<br>• «Илимий ой жүгүртүү жана иштөө» бөлүмүнө байланыштыруу үчүн, окуучуларга изилдеп табышкан маалыматтарын колдонуп, суроолорго жооп табышарын билдириңиз.<br>• Кошумча маалымат керек болсо, бир нече интернет байланышы бар ноутбук же тиешелүү китептерди даярдап коюңуз.<br>• Окуучулардан көзү көрбөгөн адамдарга жардам берүүнүн бир нече жолун ойлоп табуусун өтүнүңүз. Идеяларын кагазга сүрөт тартуу же сөз менен жазуу аркылуу көрсөтсө болот.<br>• Бул тапшырманы аткарууга жетиштүү убакыт бериңиз.<br>• Айрым топтор өз ойлорун бүткүл класс менен бөлүшсүн. (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, биз көрүү мүмкүнчүлүгү чектелген адамдарды жолдон өткөрүүгө, аларды керектүү жерлерге жеткирүүгө же жолдогу жазууларды окуп берүүгө жардам бере алабыз.) |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| | • **СЭО:** Окуучуларга боорукер жана жардамдаш болуунун маанисин белгилеңиз. Биз ар түрдүүбүз, бирок ар дайым бири-бирибизге жардам беришибиз керек.<br>• Окуу китебинин 19-бетиндеги «Турмуштагы илим» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Турмуштагы илим бөлүмүнө байланыштыруу үчүн, окуучуларга оптометрист кесибин тааныштырыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул аял эмне кылып жатат?** (Күтүлгөн жооп: Ал баланын көзүн текшерип жатат.)<br>• Оптометрист эмне кылары жөнүндө түшүндүрүп бериңиз.<br>• Көзүбүзгө кам көрүүнүн канчалык маанилүү экенин баса белгилеңиз, анткени көрүү сезимибиз жок болсо, жашообузда көптөгөн ыңгайсыздыктар пайда болот.<br>• **Суроо бериңиз: Көзүбүзгө кам көрүүнүн кандай жолдору бар?** (Күтүлгөн жооп: Көзду дайыма текшертип туруу, пайдалуу тамактануу, сыртта ойноо, телефондун же телевизордун экранына көп тиктебөө.)<br>• **Суроо бериңиз: Чоңойгондо оптометрист болгуңар келеби? Эмне үчүн?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• **СЭО:** Бул тема аркылуу ар бир адамдын жөндөмү ар башка экенин, келечекте ар кимибиз ар түрдүү кесип тандай аларыбызды түшүндүрүңүз. Мисалы: «Айрымдар мугалим болууга ылайык, айрымдар сүрөт тартууга, кээ бирлер футбол ойноодо мыкты». |
| Сабакты жыйынтыктоо **(5 мүнөт):** | • Окуучуларга Окуу китебинин 19-бетиндеги «Билимиңди текшер» бөлүмүндөгү суроого жооп берүүнү сунуштаңыз. (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, адамдардын чачынын түсү, тери өңү ар башка болот.)<br>• Окуучуларга Окуу китебинин 19-бетиндеги «Мен билем» деген кутучаларды белгилеп, ушул бөлүм боюнча билимин текшерүүнү сунуштаңыз.<br>• Сабактын аягында бардык түшүнбөстүктөр такталып, туура түшүндүрүлгөнүн камсыз кылыңыз. |
| Үй тапшырма | • Үй тапшырма катары Окуу китебинин 20–22-беттериндеги "Көнүгүү барагын" бериңиз. |

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **9-сабак (40 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү **(5 мүнөт)** | • Мурунку сабакта үйрөнгөн түшүнүктөрдү эскертип өтүңүз.<br>• Окуучулардан адамдар бири-биринен кандай айырмаланарын айтуусун сураныңыз. |
| Көнүгүү **(20 мүнөт)** | • Иш дептеринин 7-бетиндеги 1Г тапшырмасына кайрылыңыз.<br>• Окуу программасындагы «Илимий ой жүгүртүү жана иштөө» бөлүмүнө байланыштуу, окуучуларга тирүү жандарды окшоштуктарына жана айырмачылыктарына жараша иреттесе болорун билдириңиз. Бул иш-чарада алар өздөрү менен өнөктөшүнүн (парталашынын) окшоштуктарын жана айырмачылыктарын байкап, салыштырышат.<br>• Окуучулар биринчи «А маалымат талаасы» бөлүмүн өздөрү тууралуу маалымат менен толтурушат.<br>• **Тил байлыгын өрчүтүү:** Окуучуларга маалымат талаасын толтурууда керектүү сөздөрү бар карточкаларды сунуштасаңыз болот (чач: түз, тармал; көз: жашыл, көк, күрөң; тамак-аш жана оюндардын түрлөрү).<br>• Бир нече окуучулардан өздөрүнүн маалымат кутучалары менен бөлүшүүнү сураныңыз.<br>• Андан соң окуучулар иш дептерлерин өнөктөшү менен алмашып, өнөктөшү «Б маалымат талаасы» бөлүгүн толтурат.<br>• Окуучуларды 4-кадамдагы суроолорду карап чыгууга багыттаңыз.<br>• **Сураңыз: Сен өнөктөшүң менен эмнең окшошсуңар?** (Күтүлгөн жооп: Өзгөчөлүктөрүнө жараша ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• **Сураңыз: Сен өнөктөшүң менен эмнең айырмаланасыңар?** (Күтүлгөн жооп: Өзгөчөлүктөрүнө жараша ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• **Социалдык-эмоционалдык тарбия:** Окуучуларга ар бир адам ар кандай экенин жана бул айырмачылыктарды урматтоо керектигин эскертиңиз. |
| Сабакты жыйынтыктоо **(5 мүнөт):** | • Иш дептериндеги 8-беттеги «Сөз оюндары» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Бул биринчи тема жана окуучулардын биринчи «Сөз оюндары» көнүгүүсү болгондуктан, окуучуларды топторго бөлүп, биргеликте бүтүрүүнү сунуштаңыз.<br>• Мурунку сабактарда колдонулган «Дене мүчөлөрү» темасына байланыштуу ырды кайрадан угузуп, тема боюнча кайталаңыз. |

kitep.edu.kg

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **10-сабак (40 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү<br>**(10 мүнөт)** | • Окуучулардан бул бөлүмдөгү үч кичи бөлүмдөрдөн эмнелерди үйрөнгөнүн эстеп көрүүнү өтүнүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: Кандай дене мүчөлөрүн үйрөндүңөр?**<br>(Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Окуу китебинин 5-бетиндеги дене мүчөлөрүнүн тизмесине кайрылыңыз.)<br>• **Суроо бериңиз: Жылмакай, кызыл, жагымдуу жыттанган алманы сүрөттөө үчүн кайсы сезимдериңди колдонмоксуңар?**<br>(Күтүлгөн жооп: Көрүү, жыт алуу жана кармоо сезимдери.) |
| Көнүгүү<br>**(20 мүнөт)** | • Окуучулар мурунку сабактан үй тапшырмасы катары Окуу китебинин 20–22-барактарындагы “Көнүгүү барагын” толтурушу керек эле.<br>• Окуучулар менен бирге “Көнүгүү барагындагы” суроолорду жана жоопторду карап чыгыңыз. Бул процессти формативдик баалоо катары колдонуп, окуучулардын түшүнүгүн текшериңиз.<br>• Бул көнүгүүдөгү суроолор төмөнкү түшүнүктөрдү камтыйт:<br>1-суроо: Түшүнүктөр жана кеңири таралган жаңылыш түшүнүктөр<br>2-суроо: Дене мүчөлөрү<br>3-суроо: Беш сезим (көрүү, угуу, жыт сезүү, даам татуу, кармап сезүү)<br>4-суроо: Окшоштуктар жана айырмачылыктар<br>• Окуучулар кайсы суроолордон кыйынчылыкка туш болгонун аныктаңыз жана зарыл болсо, ошол түшүнүктөрдү кайра түшүндүрүңүз. Окуучуларда калган туура эмес түшүнүктөрдү да тактап, оңдоп коюңуз. |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(10 мүнөт):** | • Сабактын соңунда 1-бөлүмдө үйрөнүлгөн түшүнүктөрдү жыйынтыктоо үчүн Иш дептеринин 9-бетиндеги “Кел, картага түшүрөлү” бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• **Тил байлыгын өрчүтүү:** Ар бир кутучадагы текстти жай жана так үн менен окуп бериңиз. Ар бир сүйлөмдү окуганда окуучуларга бош жерлерди толтурууга убакыт бериңиз. |
| Үй тапшырма | • Окуучуларга Иш дептеринин 10–12-беттериндеги «Келгиле, кайталайлы» бөлүмүн үй тапшырма катары бериңиз. |

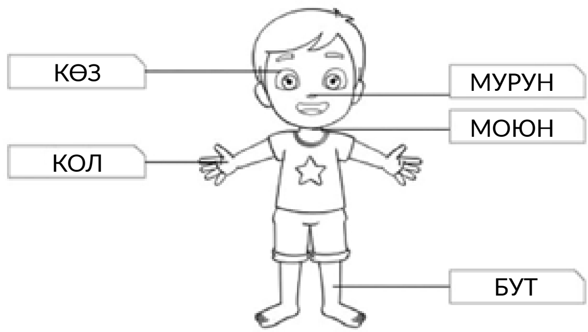
kitep.edu.kg

## Сунушталган жооптор

## Окуу китеби

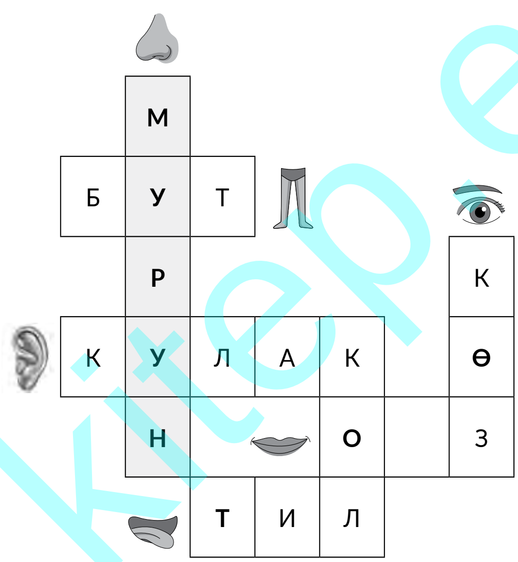
**Көнүгүү барагы, 20-22-беттер**

1. Туура эмес, Туура, Туура эмес, Туура
2.




3. таттуу алма – даам; катуу музыка – угуу; сары банан – көрүү; жумшак жууркан – кармап сезүү; жагымдуу атыр – жыт сезүү
4. айрымдарыбыздын көзүбүздүн түсү бирдей
   кээ бир адамдар башкалардан узун

## Иш дептери




**Кел, картага түшүрөлү, 9-бет**

Биздин көптөгөн дене бөлүктөрүбүз бар. Алардын айрымдары колдор, көздөр, ооз, буттар жана мурун.
Биздин денебиз тери менен капталган.
Биздин беш сезимибиз бар, алар бизге айлана-чөйрөнү кабыл алууга жардам берет. Алар көрүү, жыт сезүү, угуу, даам билүү жана кармап сезүү.
Биз баарыбыз адамбыз. Бирдей дене бөлүктөрүбүз бар болсо да, биз ар башкача көрүнөбүз.

kitep.edu.kg

# 2-БӨЛҮМ ЖАНДУУ ЖАНА ЭЧ КАЧАН ЖАНДУУ БОЛБОГОН НЕРСЕЛЕР

## *Бөлүмдүн окуу максаттары

**1Бп.О1** Тирүү жандарды жана эч качан тирүү болбогон нерселерди айырмалай билүү.

**1Бп.О2** Жаныбарлар, анын ичинде адамдар жашоо үчүн абага, сууга жана ылайыктуу тамак-ашка муктаж экенин билүү.

**1ИОЖИб.О1** Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берип, жоопторду кантип табууга болорун талкуулоо.

**1ИОЖИб.О2** Эмне болору тууралуу божомолдорду жасоо.

**1ИОЖИи.О1** Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо.

**1ИОЖИи.О4** Практикалык иштерди аткарууда көрсөтмөлөрдү коопсуздук эрежелерин сактоо менен так аткаруу

**1ИОЖИи.О5** Байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо — сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу.

**1КИ.01** Илимий билимдер жана ой жүгүртүү азыркы кезде мурдагыдан кандайча айырмаланарын талкуулоо.

**1КИ.03** Илимди баары колдонорун түшүнүү жана илимди кесип катары колдонгон адистерди таанып-билүү.

## Окуучулардан алдын ала күтүлгөн билими

Бул бөлүмдү баштоодон мурун, окуучулар төмөнкү нерселерди билиши күтүлөт:

- Адамдын жана жаныбарлардын айрым дене мүчөлөрүн атап айта билиши.

** Бул маалымат 2020-жылы чыккан Cambridge Primary Science окуу программасынын (0097) негизинде түзүлгөн. Окуучулардын экзамен тапшыруу жылына ылайык тиешелүү окуу программасынын расмий документине кайрылып, мазмунду тактоо сунушталат. Кошумча маалымат алуу үчүн www.cambridgeinternational.org/primary сайтына кириңиз.*

kitep.edu.kg

# Бөлүмдөр боюнча окутуу планы

**Сунушталган окутуу мөөнөтү:** ???

| Кичи бөлүмдөр | Сабак-тардын саны | Окуу максаттары: биология, химия, физика, Жер жана космос | Илимий ой жүгүртүү жана иштөө | Контексттеги илим | Керектелүүчү ресурстар жана материалдар |
|---|---|---|---|---|---|
| **А**<br>Жандуу жана жансыз | 4 | **1Бп.О1** Тирүү жандарды жана эч качан тирүү болбогон нерселерди айырмалай билүү. | **1ИОЖИи.О1**<br>Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо<br><br>**1ИОЖИи.О4**<br>Практикалык иштерди аткарууда көрсөтмөлөрдү коопсуздук эрежелерин сактоо менен так аткаруу<br><br>**1ИОЖИи.О5**<br>Байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо — сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу. | **1КИ.01** Илимий билимдер жана ой жүгүртүү азыркы кезде мурдагыдан кандайча айырмаланарын талкуулоо. | • **Окуу китеби**, 24–29-беттер<br>• **Иш дептери**, 13–15-беттер<br><br>Окуу китеби, 26-бет<br>• Китептин арткы бетинде жайгашкан чаптмалар<br><br>Иш дептери, 13-бет<br>• түстүү карандаштар<br><br>Иш дептери, 14–15-беттер<br>• пластилин керек<br><br>Кошумча (Каалоо боюнча):<br>• Өсүмдүктөрдүн кыймылын көрсөткөн видеолор<br>• Саат<br>• Үн чыгарып, кыймылдаган оюнчук<br>• Оюнчук үй, оюнчук машина<br>• Пластилинден жасалган жаныбар жана эч качан тирүү болбогон нерсе (мисалы, таш, топ)<br>• Тирүү нерселердин жана эч качан тирүү болбогон нерселердин сүрөттөрү |
| **Б**<br>Тирүү жандардын муктаждыктары | 5 | **1Бп.О2** Жаныбарлар, анын ичинде адамдар жашоо үчүн абага, сууга жана ылайыктуу тамак-ашка муктаж экенин билүү. | **1ИОЖИб.О1**<br>Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берип, жоопторду кантип табууга болорун талкуулоо.<br><br>**1ИОЖИб.О2** Эмне болору тууралуу божомолдорду жасоо. | **1КИ.03** Илимди баары колдонорун түшүнүү жана илимди кесип катары колдонгон адистерди таанып-билүү. | • **Окуу китеби**, 30–35-беттер<br>• **Иш дептери**, 16–20-беттер<br><br>Иш дептери, 14-бет (пайдаланылат)<br>• Эски журналдар, кайчы, клей<br><br>Кошумча (Каалоо боюнча):<br>• Герметикалык жабылган идиш<br>• Консерваланган тамак-аш же кутудагы сүт<br>• Ымыркайдын сүрөтү<br>• Адамдар лагерь куруп жаткан видеолор |

** Бул маалымат 2020-жылы чыккан Cambridge Primary Science окуу программасынын (0097) негизинде түзүлгөн. Окуучулардын экзамен тапшыруу жылына ылайык тиешелүү окуу программасынын расмий документине кайрылып, мазмунду тактоо сунушталат. Кошумча маалымат алуу үчүн www.cambridgeinternational.org/primary сайтына кириңиз.*

kitep.edu.kg

# Жандуу жана жансыз

Сабактардын саны: 4

| *Кичи бөлүмдүн окуу максаттары |
| --- |
| **1Бп.О1** Тирүү жандарды жана эч качан тирүү болбогон нерселерди айырмалай билүү.<br>**1ИОЖИи.О1** Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо<br>**1ИОЖИи.О4** Практикалык иштерди аткарууда көрсөтмөлөрдү коопсуздук эрежелерин сактоо менен так аткаруу<br>**1ИОЖИи.О5** Байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо — сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу.<br>**1КИ.01** Илимий билимдер жана ой жүгүртүү азыркы кезде мурдагыдан кандайча айырмаланарын талкуулоо. |
| **Негизги терминдер**<br>• дем алуу, өсүү, тирүү жандык, кыймылдоо, эч качан тирүү болбогон нерсе, ирг |
| **Көп кездешкен жаңылыштыктар**<br><br>**1-жаңылыш түшүнүк:** Өсүмдүктөр тирүү эмес, анткени алар кыймылдабайт.<br>**Туура түшүнүк:** Өсүмдүктөр кыймылдайт. Алар тирүү.<br>**Кантип түшүндүрүү керек:**<br>**Суроо бериңиз: Өсүмдүктүн өсүп же күнгө ийилип жатканын көрдүңөр беле?**<br>Окуучулар өсүмдүктөрдүн жаныбарлар сыяктуу кыймылдаганын көрбөгөндүктөн, алар тирүү эмес деп ойлошу мүмкүн. Өсүмдүктөр кыймылдайт, бирок алар адамдар жана башка жаныбарлар сыяктуу бир жерден экинчи жерге жыла алышпайт. Өсүмдүктөрдүн айрым бөлүктөрү гана кыймылдайт. Мисалы, өсүмдүк күнгө карай ийилет. Өсүмдүктү башка багытка буруп койсоңуз, бир аз убакыттан кийин кайра күн тарапка бурулат.<br><br>**2-жаңылыш түшүнүк:** Кыймылдаган бардык нерсе (мисалы, сааттын жебелери же үн чыгарып кыймылдаган оюнчук) тирүү.<br>**Туура түшүнүк:** Кээ бир нерселер кыймылдайт, бирок алар тирүү эмес. Мисалы, саат же үн чыгарып кыймылдаган оюнчук тирүү эмес.<br>**Кантип түшүндүрүү керек:**<br>Саатты же оюнчукту көрсөтүңүз.<br>**Суроо бериңиз: «Саат (же оюнчук) дем алабы? Өсөбү? Тамак жейби?»** (Күтүлгөн жооп: Жок.)<br>**Суроо бериңиз: «Саат (же оюнчук) кыймылдайбы?»** (Күтүлгөн жооп: Жок.) Кээ бир окуучулар сааттын жебеси кыймылдагандыктан аны тирүү деп ойлошу мүмкүн. Бирок сааттын жебеси электр энергиясынын жардамы менен кыймылдайт. Саат тирүү жан аткара алган бардык нерселерди аткара албайт. Бир нерсени тирүү жан деп эсептөө үчүн, ал тирүү жандар жасай алган бардык нерселерди аткара билиши керек. Демек, бул нерселер эч качан тирүү болбогон нерселер.<br>Желимден жасалган саат – бул эч качан тирүү болбогон нерсе. Ушул эле нерсе кыймылдаган жана үн чыгарган оюнчуктарга да тиешелүү. |

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **1-сабак (80 мүнөт)** | |
| --- | --- |
| Сабакка киришүү<br>**(5 мүнөт)** | • Окуучуларга бул бөлүмдүн максаттарын түшүндүрүп бериңиз. Ал үчүн Окуу китебинин мазмуну барагындагы окуу максаттарынын тизмесине кайрылыңыз.<br>• Сабакты баштоо үчүн Окуу китебинин 24–25-беттериндеги оюнчук аюу менен мышыктын сүрөтүн көрсөтүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Алар эмнеси менен окшош? Эмнеси менен айырмаланат?»** (Күтүлгөн жооптор: Окшоштуктары — экөөнүн тең башы, кулагы, буттары бар. Айырмачылыктары — жүнүнүн түсү ар башка, өлчөмү ар башка.)<br>• Окуучулардан сүрөттү сүрөттөп бир нече сөз жазуусун өтүнүңүз. (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн.) |
| Диагностикалык баалоо<br>**(5 мүнөт)** | • Окуу китебинин 26-бетиндеги «Ой жүгүртүп көрчү» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучулардан айланасындагы буюмдарга көңүл бурууну өтүнүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Айланаңардагы буюмдарды канча түрдүү ыкма менен топтосо болот?»** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы: түсүнө карата, өлчөмүнө карата, материалга карата, формасына жараша.) |
| Көнүгүү<br>**(15 мүнөт)** | • Окуу китебинин 26-бетиндеги «Кел, изилдейли» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуу программасындагы «Илимий ой жүгүртүү жана иштөө» бөлүмүнө байланыштуу, бул тапшырмада окуучулар буюмдарды байкап, топтоону үйрөнөрүн түшүндүрүңүз. Түшүндүрүңүз: «Топтоо» деген — окшош буюмдарды бириктирүү. Буюмдарды топтоонун көптөгөн жолдору бар. Бул тапшырмада түстөрүнө жараша топтойбуз.» |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| | • Окуучулар китептин арткы бетиндеги чаптамаларды алып, аларды эки топко бөлүп чапташат: жашыл буюмдар жана сары буюмдар.(Күтүлгөн жооп: Жашыл буюмдар: бака, дептер, алма. Сары буюмдар: отургуч, балык, лимон.)<br>• **Суроо бериңиз: «Эки тегеректеги буюмдардын окшоштугу эмнеде?»** (Күтүлгөн жооп: Түсү.)<br>• **Суроо бериңиз: «Буюмдарды дагы кандай башка ыкма менен топтосо болот?»** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, тирүү же жансыз, жегенге болобу же болбойбу, класста барбы же жокпу, кыймылдайбы же кыймылдабайбы.)<br>• Айрым окуучулардан өз жооптору менен бөлүшүүнү өтүнүңүз. |
| Түшүндүрүү<br>**(45 мүнөт):** | • Окуучуларга бул сабакта «Тирүү жандар жана эч качан тирүү болбогон нерселер» жөнүндө үйрөнөрүн түшүндүрүңүз.<br>• Окуу китебинин 27-бетиндеги «Кел, үйрөнөлү» бөлүмүнө кайрылыңыз. Окуучуларга «Тирүү жандар» деген эмне экенин түшүндүрүңүз.<br>• «Илимдин күнүмдүк жашоодогу колдонулушу» бөлүмүнө байланыштуу: мурунку доорлордо адамдар өсүмдүктөрдү тирүү деп эсептешкен эмес, анткени алар өсүмдүктөрдүн дем алганын же тамактанганын көрө алышкан эмес. Бирок өсүмдүктөр да дем алат жана тамактанат, жөн гана бул процессти микроскопсуз көрүү мүмкүн эмес экенин баса белгилеңиз.<br>• 1-жаңылыш түшүнүк боюнча түшүндүрмө бериңиз (бөлүмдүн башындагы «Көп кездешкен жаңылыштыктарга» кайрылыңыз). Окуучулар туура түшүнүккө ээ болушу үчүн түшүндүрмөлөрдү кылдат карап чыгыңыз.<br>• Өсүмдүктөрдүн кыймылын көрсөткөн видеолорду көрсөтсөңүз болот. Мисалы, Венера чымын кармагычтын курт-кумурскаларды кармашы же күн тарапка өскөн өсүмдүктүн тездетилген видеосу (time-lapse).<br>• **Суроо бериңиз: «Силер тирүү жансыңарбы? Кантип билесиңер?»** (Күтүлгөн жооп: Ооба, мен тирүү жанмын. Анткени адамдар кыймылдайт, дем алат, тамактанат жана өсөт.)<br>• Окуу китебинин 28-бетине кайрылыңыз. «Эч качан тирүү болбогон нерселер» эмне экенин түшүндүрүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Класста кайсы нерселер эч качан тирүү болгон эмес?»** (Күтүлгөн жооп: Мисалы, желдеткич, таштанды челеги, лампа, желим калем кутусу.)<br>• 28-бетте самокат тепкен бала түшүрүлгөн сүрөткө кайрылыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: «Бул сүрөттөгү кайсы нерселер тирүү?»** (Күтүлгөн жооп: Бала жана өсүмдүктөр.)<br>• **«Кайсы нерселер эч качан тирүү болгон эмес?»** (Күтүлгөн жооп: Самокат жана шлем.)<br>• Окуучулардан 29-бетте берилген таблицаны карап, жоопторун текшерүүсүн сураныңыз.<br>• Илимий ой жүгүртүү жана иштөө бөлүмүнө байланыштуу: Окуучулардан башка нерселерди ойлоп таап, аларды тирүү жана тирүү эмес деп топтоону сунуштаңыз.<br>• Кээде кайсы нерсе тирүү экенин аныктоо кыйын болорун түшүндүрүңүз. Мисалы, саатты көрсөтүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Бул саат тирүүбү?»** (Күтүлгөн жооп: Жок.) — Бул учурда окуучуларда туура эмес 2-жаӱылыш түшүнүк бар-жогун аныктайсыз.<br>• Окуу китебинин 29-бетиндеги видеону MCE Cambridge колдонмосу аркылуу иштетип, «Тирүү жана тирүү эмес нерселерди топтоо» оюнуна катыштырыңыз. Видеону проекторго чыгарып берсеңиз болот.<br>• Тирүү жана тирүү эмес нерселердин негизги айырмачылыктарын белгилеп бериңиз.<br>• Окуучулардан «Билимиңди текшер!» бөлүмүндөгү суроого жооп берүүсүн өтүнүңүз (29-барак). (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Окуучулар төрт өзгөчөлүктүн ичинен экөөсүн айтса болот: бардык тирүү жандар кыймылдайт, тамактанат, дем алат жана өсөт. Ал эми тирүү эмес нерселер муну жасай албайт.)<br>• Акырында, баса белгилеңиз: бир нерсенин тирүү болушу үчүн бул төрт белгилүү өзгөчөлүктүн баары болушу керек. Кээ бир нерселер кыймылдаганы менен тирүү эмес. Мисалы, сааттын жебеси кыймылдайт, булуттар жана жалын чоңоёт, бирок алар тирүү эмес |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(10 мүнөт):** | • Окуучулардан Окуу китебинин 29-бетиндеги “Мен билем” кутучаларын белгилөөнү сураныңыз. Бул алардын бөлүмдүн аягында өз билимин текшерүүсүнө жардам берет. Сабактын соңуна чейин бардык туура эмес түшүнүктөрдү оңдоп, тактаңыз. |

### Сабакка киришүүнүн альтернативдүү жолдору

- Ичинде суу, таштар, балык жана өсүмдүк бар аквариумдун сүрөтүн көрсөтүңүз.
- **Суроо бериңиз: Булардан кайсылары тирүү жандар? Кайсылары эч качан тирүү болбогон нерселер?** (Күтүлгөн жооптор: Тирүү жандар — балык, өсүмдүк. Эч качан тирүү болбогон нерселер — аквариум, суу, таштар.)
- **Суроо бериңиз: Бир нерсенин тирүү же тирүү эмес экенин кантип аныктайсыңар?** (Күтүлгөн жооп: Ал тамактанат, кыймылдайт, өсөт жана дем алат.)
- **Суроо бериңиз: Эгер суунун ичиндеги өсүмдүк пластиктен жасалган болсо, анда ал тирүү жан болобу?** (Күтүлгөн жооп: Жок.)

kitep.edu.kg

**Негизги сабак үчүн альтернативдик иш-аракеттердин идеялары**

- Окуучуларга төмөндөгүдөй таблицаны бериңиз:

| Тирүү жандар | Эч качан тирүү болбогон нерселер |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

- Окуучулар классты же мектептин айланасын кыдырып, бул таблицаны толтурушсун.

**Сабакты жыйынтыктоонун альтернативдүү идеялары**

- Ар бир окуучуга кызыл жана жашыл карта бериңиз. Сиз сүйлөмдөрдү окуп бересиз. Эгерде сүйлөм чын болсо, окуучулар жашыл картаны көтөрүшөт. Эгерде жалган болсо, анда кызыл картаны көтөрүшөт.
  Үлгү сүйлөмдөр:
  - Бардык тирүү жандар тамактанат. (Чын)
  - Бардык тирүү жандар оозу менен тамактанат. (Жалган)
  - Бардык тирүү жандар дем алат. (Чын)
  - Бардык тирүү жандар кыймылдайт. (Чын)
  - Өсүмдүк — бул тирүү жан. (Чын)
  - Эч качан тирүү болбогон нерселер кыймылдай албайт. (Жалган)

**Тереңдетилген окуу үчүн идеялар**

- Кыймылдай алган, бирок эч качан тирүү болбогон нерселердин аталышын жазыңыз. Мисалы: от, машина, поезд.
- Окуучулар эмне үчүн ал нерсени тирүү же эч качан тирүү болбогон нерсе деп ойлошот, ошону түшүндүрүп беришет.

**Ата-энелер менен иштөө**

- Ата-энелерге үй-бүлөсү менен сейил бакка барып, баласына тирүү жандарды жана эч качан тирүү болбогон нерселерди аныктоого жардам берүүнү сунуштаңыз.
- Үйдө ата-энелер бала менен бирге түшүнүксүз болгон нерселерди карап чыгышы мүмкүн — булар тирүү болбогон, бирок тирүү нерселердин айрым белгилерин көрсөткөн нерселер (мисалы: от, кир жуугуч машина). Ата-энелер балага суроо беришет:
  “Бул нерсе тирүүбү же эч качан тирүү болгон эмес беле?

**Дифференциация**

**Кыйынчылык жараткан тапшырмалар:**
Окуучуларга оттун кантип кыймылдап, чоңоюп жаткан видеосун көрсөтүңүз.
Суроо бериңиз: “От тирүүбү же эч качан тирүү болгон эмес беле?”.

**Колдоо көрсөткөн тапшырмалар:**
Тирүү нерселердин белгилери көрсөтүлгөн кагаз таратсаңыз болот. Ар бир белги үчүн (дем алуу, кыймылдоо, тамактануу, өсүү) сүрөтү болушу керек.

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| 2-сабак (40 мүнөт) | |
|---|---|
| Сабакка кирищүү **(10 мүнөт)** | • Окуучуларга үн чыгарып, кыймылдаган оюнчук көрсөтүңүз. Бул оюнчук үн чыгара аларына көңүлүн буруңуз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул тирүү жанбы же эч качан тирүү болбогон нерсеби?** (Күтүлгөн жооп: Эч качан тирүү болбогон нерсе.)<br>• Окуучулардын жооптору аркылуу 2-жаңылыш түшүнүктү аныктасаңыз болот (бөлүмдүн башындагы “Көп кездешкен жаңылыштыктар” бөлүмүнө кайрылыңыз).<br>• Айрым окуучулар оюнчуктар тирүү деп ойлошу мүмкүн, анткени мультфильмдерде оюнчуктар сүйлөп, кыймылдап жүрөт. Бул алардын “тирүү нерселердин белгилери” боюнча түшүнүгү али толук эмес экенин көрсөтөт.<br>Мындай учурда төмөнкүлөрдү жасаңыз:<br>1. Алардан өткөн сабактагы тирүү жандардын мүнөздөмөлөрүн эстөөнү сураңыз.<br>2. Алардан оюнчуктун мүнөздөмөлөрүн тирүү жандардын мүнөздөмөлөрү менен салыштырууну сураңыз.<br>3. **Суроо бериңиз: Бардык тирүү нерселер эмнелерди жасайт?** (Күтүлгөн жооп: Кыймылдайт, дем алат, өсөт жана тамактанат.)<br>4. Төмөнкү суроолорду тактага жазыңыз:<br>• **Оюнчук кыймылдайбы?** (Ооба.)<br>• **Оюнчук дем алабы?** (Жок.)<br>• **Оюнчук өсөбү?** (Жок.)<br>• **Оюнчук тамак жейби?** (Жок.) |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| | 5. **Суроо бериңиз: Оюнчук тирүү нерселер жасаган бардык иштерди жасайбы?** (Күтүлгөн жооп: Жок.)<br>• Оюнчукта ооз же дене бөлүктөрү болсо да, ал тирүү жандардын бардык белгилерин аткарбагандыктан, тирүү нерсе эмес. |
| Көнүгүү<br>**(25 мүнөт)** | • Окуучуларга Иш дептеринин 13-бетиндеги 2А тапшырмасына кайрылууну сунуштаңыз.<br>• Бул тапшырма окуу программасындагы «Илимий ой жүгүртүү жана иштөө» бөлүмүнө байланыштыруу үчүн, бул иш-чарада окуучулар нерселерди иргей турганын билдириңиз. Бирок, нерселерди ар кандай топторго бөлүп сорттогондун ордуна, алар окшош нерселерди бирдей түс менен боёо аркылуу иргешет. Окуучулар бул иш-чараны аткарып жатканда, сүрөт боюнча байкоолорун да каттап турушат.<br>• Окуучуларга тапшырманы өз алдынча же жуп менен бүтүрүүгө убакыт бериңиз. |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(5 мүнөт):** | • Окуучулардан өздөрү боёгон эмгектерин көрсөтүүсүн сураңыз.<br>• Окуучулардын билимин бекемдөө үчүн:<br>1. **Суроо бериңиз: Кыз менен бала эмне үчүн тирүү жан?** (Күтүлгөн жооп: Балдар жана кыздар кыймылдайт, өсөт, дем алат жана тамактанат. Алар тирүү нерселер жасаган иштерди жасайт.) Туура эмес жоопторду оңдоп коюңуз. Мисалы, “Алар сүйлөйт” же “Аларда ооз бар” деген жооптор тирүү нерселердин өзгөчөлүгү болуп эсептелбейт.<br>2. **Суроо бериңиз: Селкинчек тирүү жанбы же эч качан тирүү болбогон нерсеби?** (Күтүлгөн жооп: Эч качан тирүү болбогон нерсе.)<br>3. **Суроо бериңиз: Селкинчек кыймылдаганы үчүн тирүү деп эсептелеби?** (Күтүлгөн жооп: Селкинчек кыймылдайт, бирок ал өспөйт, дем албайт жана тамактанбайт. Нерсе тирүү болушу үчүн ал тирүү нерселер жасаган иштердин баарын жасашы керек.) |

**Сабактын планы**

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **3-сабак (40 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү<br>**(5 мүнөт)** | • Окуучуларга оюнчук үй жана оюнчук машинаны көрсөтүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул адамдар жашай турган чыныгы үйбү?** (Күтүлгөн жооп: Жок.)<br>• **Суроо бериңиз: Бул жолдо айдай турган чыныгы машинабы?** (Күтүлгөн жооп: Жок.)<br>• Түшүндүрүңүз: Оюнчук үй жана оюнчук машина — модель деп эсептелет. Оюнчук үй чыныгы үйгө окшош. Оюнчук машина чыныгы машинага окшош. Моделдер адатта чыныгы нерселерге караганда кичирээк болот. |
| Көнүгүү<br>**(30 мүнөт)** | • Сабакка чейин, пластилинди колдонуп, балык сыяктуу жаныбар моделин жана кашык сыяктуу буюм моделин даярдаңыз.<br>• Иш дептеринин 14-бетиндеги 2Б тапшырмасына кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга “Илимий ой жүгүртүү жана иштөө” бөлүмүнө байланыштуу, алар буюмдарды жасап, андан кийин иргеп жана топтоп чыгышарын маалымдаңыз. Ошондой эле байкоолорун таблицага жазып чыгышарын эскерткиле. Окуучуларга нускамаларды так аткаруу жана коопсуздук эрежелерин сактоо керектигин эске салгыла.<br>• Окуучуларга ар кандай буюмдардын моделин жасаткыла. Зарыл болсо, моделдерин жасоодо сүрөттөрдү/мисалдарды көрсөтүңүз.<br>• Моделдерин жасагандан кийин, алардын моделдери тирүү нерселердин модели же эч качан тирүү болбогон нерселердин модели экенин аныкташ керектигин түшүндүрүңүз.<br>• Өзүңүз даярдаган балык жана кашык моделдерин көрсөтүңүз. Иш дептеринин 15-бетиндеги таблицага кайрылыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Балык кайсы колонкага туура келет?** (Күтүлгөн жооп: Тирүү нерселер)<br>• Окуучуларга эскертип коюңуз: пластилинден жасалган балык моделі эч качан тирүү болгон эмес, бирок ал тирүү нерсе болгон балыкты билдирет.<br>• **Суроо бериңиз: Кашык кайсы колонкага туура келет?** (Күтүлгөн жооп: Эч качан тирүү болбогон нерселер)<br>• Окуучуларга моделдеринин аттарын туура колонкаларга жаздырыңыз.<br>• **CEO:** Окуучуларды өнөктөштөрү менен бирге иштөөгө жана бири-бирине жардам берүүгө үндөңүз. |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(5 мүнөт):** | • Кээ бир окуучуларга өздөрүнүн моделдерин класска көрсөтүүнү сунуштаңыз. Калган окуучулардан ар бир модель кайсы колонкага тиешелүү экенин айтышын өтүнүңүз.<br>• Бул бөлүмдү жыйынтыктоо үчүн окуучуларга Мугалимдин колдонмо китепчесинин артындагы 3-Ой жүгүртүү түзүмү – Алфавит Мээ чабуулунун «ABC Brainstorm» бөлүмүн аткарууну тапшырыңыз. Анда алар ар кандай нерселерди атап, аларды «Тирүү нерселер» жана «Эч качан тирүү болбогон нерселер» деп иргешет. |

**Кичи бөлүм Б**

# Тирүү жандардын муктаждыктары

**Сабактардын саны: 5**

***Кичи бөлүмдүн окуу максаттары**

**1Бп.О2** Жаныбарлар, анын ичинде адамдар жашоо үчүн абага, сууга жана ылайыктуу тамак-ашка муктаж экенин билүү.
**1ИОЖИб.О1** Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берип, жоопторду кантип табууга болорун талкуулоо.
**1ИОЖИб.О2** Эмне болору тууралуу божомолдорду жасоо.
**1КИ.03** Илимди баары колдонорун түшүнүү жана илимди кесип катары колдонгон адистерди таанып-билүү.

**Негизги терминдер**

- болжолдоо, тирүү калуу (жашоо)

**Көп кездешкен жаңылыштыктар**

**1-жаңылыш түшүнүк:** Адамдар – жаныбарлардан айырмаланган тирүү жандардын башка тобу.
**Туура түшүнүк:** Адамдар жаныбарлардын тобуна кирет.
**Кантип түшүндүрүү керек:**
**Суроо бериңиз: Бардык тирүү нерселер эмне кылат?** (Күтүлгөн жооп: Дем алат, өсөт, тамак керек жана кыймылдайт.) Кээ бир окуучулар адамдарды жаныбарлардан бөлөк тирүү нерселер деп ойлошу мүмкүн. Окуучуларга түшүндүрүңүз: адамдар – жаныбарлардын тобуна кирет. Алар жаныбарлар сыяктуу эле аракеттерди жасайт жана көптөгөн окшош дене бөлүктөрү бар.

**2-жаңылыш түшүнүк:** Тирүү жандарга тамак-аш болгону энергия алуу үчүн керек, бирок жашоо үчүн эмес.
**Туура түшүнүк:** Тамак-аш тирүү жандардын жашоосу үчүн зарыл.
**Кантип түшүндүрүү керек:**
Окуучуларга консервалар же сүт кутусун көрсөтүңүз. Тамак-аштын таңгагындагы азыктын курамы жазылган жерди көрсөтүңүз.
**Суроо бериңиз: Бул этикеткадан эмнелерди көрдүңөр?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы: Энергия, витаминдер ж.б.) Эскертүү: Бул этапта «протеин», «углевод», «май» сыяктуу татаал терминдерди түшүндүрүүнүн кереги жок. Болгону тамак-аш ар кандай заттардан – азыктардан турарын түшүндүрүңүз. Кээ бир азыктар бизге чуркоо жана ойногонго энергия берет, башкалары булчуңдарды курууга жардам берет. Бардык тирүү жандар жашап кетүү үчүн тамак-ашка муктаж.

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| 4-сабак (80 мүнөт) | |
|---|---|
| Сабакка киришүү жана Диагностикалык баалоо<br>**(10 мүнөт)** | • Окуу китебинин 30-бетиндеги «Ой жүгүртүп көрчү» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Эки жолу атайылап катуу терең дем алыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: «Мен дем алып жатам. Эмне үчүн дем алышым керек?»** (Күтүлгөн жооп: Аба алуу үчүн.)<br>• Окуучулардын бардык жоопторун кабыл алыңыз, бирок азырынча туура жообун айтпаңыз. Бул бөлүмдө дем алуунун себебин кеңири билишерин айтып түшүндүрүңүз. |
| Көнүгүү<br>**(20 мүнөт)** | • Окуу китебинин 30-бетиндеги «Кел, изилдейли» бөлүгүнө кайрылыңыз.<br>• Бул иш-аракетте окуучулар өздөрүндө үй жаныбары бар экенин элестетишет. Алар ошол жаныбарга кантип кам көрүшөрүн түшүндүрүп, анын жашоосу үчүн эмне керек экенин сүрөт менен тартат же жазышат. Үйүндө чыныгы жаныбары бар окуучулар үй-бүлөсү менен ага кантип кам көрөрүн жазышат. Көпчүлүк окуучулар жаныбарга суу жана тамак керек деп тартат. Бирок айрымдары жаныбарларга аба керек экенин билбей калышы мүмкүн.<br>• Окуучуларга аба кирбеген герметикалык идиш көрсөтүңүз. Бул атайын идиш тамакты сактоодо колдонулушу мүмкүн экенин түшүндүрүңүз. Ал жабылганда ичине аба кирбегендиктен, тамак узак убакытка жаңы бойдон сакталат.<br>• Айрым үй жаныбарлары, мисалы, мышыктар үйдө дивандын астында, шкафтарда же кичинекей жерлерде жашынып, уктап алууну жактырарын түшүндүрүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Мышыктар аба кирбеген идиштин ичинде жашай алабы? Эмне үчүн?»** (Күтүлгөн жооп: Жок. Анткени ал жерде дем ала турган аба жок.)<br>• Эгер окуучулар бул себепти айта элек болсо, аларды «Сабака киришүү жана диагностикалык баалоо» бөлүмүндөгү суроого берген жоопторун эстөөгө түрткү бериңиз. Адамдар аба алуу үчүн дем алышат. Башка жаныбарлар да аба алышы керек.<br>• Тактага «аба» деген сөздү жазыңыз. Окуучулар ушул сөздү «Үй жаныбарын танда!» ишинде өз жоопторуна кошушсун. |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| Түшүндүрүү<br>**(45 мүнөт):** | • Окуу китебинин 31-бетиндеги «Кел, үйрөнөлү» бөлүмүндөгү текстти карап чыгыңыз.<br>• Окуучулардан 31-беттеги сүрөттө Акыл, Тимур жана Алина эмне кылып жатканын байкоону сураныңыз. Окуучулардын көңүлүн сүрөттөгү тыйын чычкан менен кушка багыттаңыз.<br>• **Суроо бериңиз: «Адамдар жана башка жаныбарлар бирдей нерселерге муктажбы?»** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар түрдүү болушу мүмкүн.)<br>• Окуучулардын жооптору аркылуу 1-жаңылыш түшүнүк аныкталат (бөлүмдүн башындагы «Көп кездешкен жаңылыштыктар» бөлүмүнө кайрылыңыз).<br>• Окуу китебинин 32-бетиндеги сүрөттөргө кайрылыңыз. Окуучулар менен төмөнкү жазууну окуңуз: «Жашоо үчүн бизге аба,суу жана ылайыктуу тамак-аш керек.»<br>• **Суроо бериңиз: «Силердин оюңарча, "ылайыктуу тамак-аш" деген эмне?»** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Саламаттыкка пайдалуу тамак. Тез татым тамак эмес. Тез татым тамак ден-соолукка керектүү нерселердин баарын камтыбайт.) Окуучулардын башка акылга сыярлык жоопторун да кабыл алыңыз. Мисалдарды өздөрү да айтышсын. Бул жооптор аркылуу 2-жаңылыш түшүнүк аныкталат.<br>• Окуучуларга бир жандуу үчүн ылайыктуу болгон тамак башкасы үчүн ылайыктуу болбошу мүмкүн экенин түшүндүрүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Үй чөп жейт. Силер чөп жейсиңерби?»** (Күтүлгөн жооп: Жок.)<br>• Окуучуларга чөп үй үчүн ылайыктуу тамак, бирок адам үчүн эмес экенин түшүндүрүңүз.<br>• Окуу программасындагы «Илимий ой жүгүртүү жана иштөө» бөлүмүнө байланыштуу окуучуларга алдын ала божомолдоо эмне экенин түшүндүрүңүз.<br>• Божомолдоо деген — бул эмне болорун алдын ала ойлоп көрүү экенин түшүндүрүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Эгерде бир күн бою эч нерсе жебесең же суу ичпесең эмне болот?»** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Ачка болом. Суусап калам. Алсыз болом.)<br>• **Тил байлыгын өрчүтүү (ESL):** «Сөз куржуну» бөлүмүндөгү сөздү түшүндүрүңүз: ылайыктуу— белгилүү максат үчүн туура келген.<br>• Окуу китебинин 33-бетиндеги «Турмуштагы илим» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• «Илимдин күнүмдүк жашоодогу колдонулушу» бөлүмүнө байланыштуу окуучуларга ветеринар кесибин тааныштырыңыз.<br>• Ветеринар — бул жаныбарлардын доктуру экенин түшүндүрүңүз. Окуучуларга «Үй жаныбарын танда» көнүгүүсүн эстетип, эгерде алардын жаныбары ооруса же текшерүүдөн өтүшү керек болсо, аны ветеринарга алып баруу керек экенин түшүндүрүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: «Чоңойгондо ветеринар болгуңуңар келеби? Эмне үчүн?»** (Күтүлгөн жооп: Жооптор окуучунун каалоосуна жана кызыгуусуна жараша болот.) |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(5 мүнөт):** | • Окуучулардан Окуу китебинин 33-бетиндеги «Билимиңди текшер» бөлүмүндөгү суроого жооп берүүсүн сураныңыз. (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Аба, суу жана тамак-аштын ар кандай варианттарын кабыл алыңыз.)<br>• Окуучулардан 33-беттеги «Мен билем» деген кутучаларды белгилеп чыгууну сураныңыз. Сабактын аягында бардык туура эмес түшүнүктөр такталганына көзүңүз жетсин. |
| Үй тапшырма | • Окуучулардан кийинки сабакка журналдар (же гезиттер) алып келүүнү өтүнүңүз. |

**Сабакка киришүүнүн альтернативдүү жолдору**

- Окуучуларга эч кандай дарак жок, жашоо белгилери байкалбаган жердин сүрөтүн көрсөтүңүз. **Суроо бериңиз: «Силер мындай жерде жашагыңар келеби? Эмне үчүн?»** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Кээ бир окуучулар «Жок» деп жооп беришет. Себептери: «Жалгыздык сезилет», «Интернет жок», «Тамак-аш жана суу жок». Бул жерден түшүндүрүңүз: айрым нерселер тирүү калуу үчүн маанилүү, кээ бирлери маанилүү эмес. Тамак-аш, суу жана аба — тирүү калуу үчүн зарыл нерселер.).

**Негизги сабак үчүн альтернативүү иш-аракеттердин идеялары**

- Тактага «тамак-аш», «суу», «аба» деген сөздөрдү жазыңыз. Окуучуларга бул үч сөзгө байланыштуу ар кандай сүрөттөрдү көрсөтүп, окуучулардан сүрөттөрдү туура сөздөрдүн астына чаптоосун сураңыз.

**Сабакты жыйынтыктоонун альтернативдүү идеялары**

- Ар кандай сөздөрдү (мисалы, "оюнчуктар", "мөмө-жемиштер", "аба", "суу", "компьютер" жана "машина") окуп бериңиз. Окуучулардан бул сөздөр жашоо үчүн (тирүү калуу) зарыл болгон нерселерге тиешелүүбү же жокпу, аныктоосун сураңыз.

**Тереңдетилген окуу үчүн идеялар**

- Окуучулар ар түрдүү тамак-аш кутучаларындагы этикеткаларды карап, энергиянын өлчөмдөрүн салыштыра алышат.
- Окуучулар сууну өтө аз ичип жашай алган жаныбарлар жөнүндө биле алышат.

**Ата-энелер менен иштөө**

- Ата-энелер баласы менен бирге ар кандай азык-түлүктөрдүн таңгагындагы маалыматтарды карап, алардын окшоштуктары менен айырмачылыктарын талкууласын.
- Ата-энелер баласы менен бирге мектепке түшкү тамак даярдап, бул тамакта кайсы нерселер тирүү калууга керектүү ылайыктуу тамак экенин талкуулашсын.

kitep.edu.kg

**Дифференциация**

**Кыйынчылык жараткан тапшырмалар:**
Окуучулар адамдар тамак-аш жана сууга муктаж болбой канча убакыт жашай ала турганын изилдей алышат.

**Колдоо көрсөткөн тапшырмалар:**
Айрым окуучулар тирүү калуу үчүн керек болгон нерселер менен кошумча нерселердин айырмасын түшүнбөй калышы мүмкүн. Бул окуучуларга ар кандай объекттердин сүрөттөрү берилет (мисалы: гаджеттер, отургуч, оюнчуктар, тамак-аш, суу жана «аба» деген сөз).
Окуучуларга бул объекттерди төмөнкү таблицага бөлүштүрүүгө жардам бериңиз:

| Тирүү калуу үчүн керектүү нерселер | Мага жаккан, бирок жашоо үчүн зарыл эмес кошумча нерселер |
|---|---|
| | |

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **5-сабак (40 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү<br>**(5 мүнөт)** | • Окуучуларга наристенин сүрөтүн көрсөтүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: Силердин алты айдан кичүү бөбөгүңөр барбы? Алар бизден кандай айырмаланат?** (Күтүлгөн жооптор: Ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы: наристелер баса албайт, сүйлөй албайт же катуу тамак жей албайт.) Айрым окуучулар “наристелер тамак жей албайт” деп айтышы мүмкүн.<br>• **Суроо бериңиз: Алар силер же мендей тамак жейби?** (Күтүлгөн жооп: Жок.)<br>• **Суроо бериңиз: Алар тамак жебей кантип жашайт?**<br>(Күтүлгөн жооп: Наристелер апасынын сүтүн же балдар үчүн атайын аралашма сүт ичишет.)<br>Окуучуларга түшүндүрүңүз: жаңы төрөлгөн наристелерге азырынча башка эч нерсе ичүү же жеш кереги жок. Наристелер сүт менен жашай алышат, анткени анда аларга керек болгон бардык азыктар бар. Окуучуларга белгилеп кетүү маанилүү: «тамак-аш» сөзү дайыма катуу тамакты билдирбейт, кээде суюк түрдөгү тамак да болушу мүмкүн. |
| Көнүгүү<br>**(30 мүнөт)** | • Окуучулардан Иш дептеринин 16-бетиндеги “Тапшырма 2В” бөлүмүнө көңүл бурууну өтүнүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: Силер качандыр бир жолу лагерьде түнөп көргөнсүңөрбү?**<br>(Күтүлгөн жооптор: Ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• Окуучуларга түшүндүрүңүз: лагерде түнөө — бул чатыр тигип, табият койнунда жашоо.<br>• Кааласаңыз, лагерде түнөгөн адамдар эмне кылышарын көрсөткөн видеону көрсөтсөңүз болот.<br>• Окуу программасынын “‘Илимий ой жүгүртүү жана иштөө’” бөлүмүнө байланыштыруу үчүн, бул тапшырма тирүү жандарга жашоо (тирүү калуу) үчүн эмне керек экендиги жөнүндө суроолорду берүүнү камтыйт деп түшүндүрүңүз. Окуучулар суроолоруна жоопторду кантип табаарын да талкуулашат.<br>• Окуучулардан лагерде түнөгөн учурларын элестетүүнү же эстөөнү сураңыз. Алардан ойлонуп көрүүнү өтүнүңүз: эмнелерди өздөрү менен ала кеткиси келет? Айтыңыз, алар эл жашабаган, дүкөндөрү жок жерде болот.<br>• Окуучулар журналдарды карап, сапарга ала турган нерселердин сүрөттөрүн издей алышат. Сүрөттөрдү кесип, Иш дептеринин 16-бетиндеги чатырдын ичине чапташсын. Керек болсо, кесүүгө жардам бериңиз.<br>• Окуучулар үй-бүлө мүчөлөрү үчүн да нерселерди кошо алаарын билдириңиз. (мисалы, бөбөк үчүн сүт).<br>• Окуучулар төмөнкү суроолор боюнча ойлонгонуна ынануу керек:<br>  • Сен тирүү калуу үчүн эмнелерди алышың керек?<br>  • Кайсы нерселер жөн гана ыңгайлуулук же көңүл ачуу үчүн?<br>• Окуучулар жоопторун жуптар менен талкуулашсын.<br>• **Суроо бериңиз: Чаптаган нерселериңердин ичинен жашоо үчүн керек болгондору кайсылар? Ал эми кайсылар жөн гана эс алууңарды көңүлдүү же ыңгайлуу кылуу үчүн?**<br>(Күтүлгөн жооптор: Ар кандай болушу мүмкүн.) |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(5 мүнөт):** | • Окуучулар чатырларынын сүрөттөрүн класска көрсөтсө болот.<br>• **Суроо бериңиз: Чатырыңардын ичинен жашоо үчүн керек болгон нерселерди атай аласыңарбы?**<br>(Күтүлгөн жооптор: Ар кандай болушу мүмкүн. Тамак-аш, суу сыяктуу жашоо үчүн керек болгон нерселер кабыл алынат.) |



kitep.edu.kg

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **6-сабак (40 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү **(10 мүнөт)** | • Тактага төмөнкү сүйлөмдөрдү жазыңыз. Окуучулардан бул сүйлөмдөрдүн туура же туура эместигин аныктоону сураныңыз.<br>1. **Бардык тирүү нерселер тамак жейт.** (Туура эмес. Бардык тирүү нерселерге тамак керек. Жаныбарлар тамак жейт, ал эми өсүмдүктөр өздөрү тамакты жасап чыгарат. Өсүмдүктөр жаныбарлардай тамак жебейт.)<br>2. **Эч качан тирүү болбогон нерселер тирүү нерселер жасаган эч нерсени кыла алышпайт.** (Туура эмес. Кээде эч качан тирүү болбогон нерселер да тирүү нерселердей кээ бир аракеттерди кыла алат. Мисалы, бардык тирүү нерселер кыймылдайт. Бирок айрым тирүү эмес нерселер да кыймылдайт, мисалы, машиналар.)<br>3. **Бардык тирүү нерселер өсөт, кыймылдайт, дем алат жана тамакка муктаж.** (Туура. Бир нерсе тирүү деп эсептеш үчүн ал ушул төрт нерсенин баарын кыла алышы керек.) |
| Көнүгүү **(25 мүнөт)** | • Иш дептеринин 17-бетиндеги «Сөз оюндары» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучулар менен бирге тапшырманы аткарыңыз. Ар бир ачкыч сөздү окуучулар менен кайрадан түшүндүрүп, , баарынын аларды так түшүнгөнүн текшериңиз.<br>• Окуучуларга ыр саптарын жаттап айтуу үчүн убакыт бериңиз жана ырдап айтууга үндөңүз. |
| Сабакты жыйынтыктоо **(5 мүнөт):** | • Окуучуларга аткарыла турган изилдөө үй тапшырмасын түшүндүрүңүз. |
| Үй тапшырма | • Окуу китебинин 34-35-беттериндеги Көнүгүү барагындагы тапшырманы үйгө бериңиз.<br>• Изилдөө үй тапшырмасы: Бардык адамдар жашоо үчүн тамак, суу жана аба керек экенин билесиңер. Айрым илимпоздор өтө суук жерлерде, мисалы, Түндүк уюлда жашап, иштешет. Окуучулар төмөнкү суроолорго жооп издешет:<br>- Абдан суук абада аман калуу үчүн алар кандай атайын кийим кийишет?<br>- Аларды жылуу кармоо үчүн кандай тамактарды жеш керек?<br>• Окуучуларды бештен топторго бөлүңүз. Ар бир топ төмөнкү иштердин бирин же бир нечесин аткарып, өз изилдөөлөрү боюнча постер даярдашат:<br>• Интернеттен адамдардын кийген кийимдери жана жеген тамактары боюнча сүрөттөрдү таап, басып чыгарышат.<br>- Адамдардын кийген кийимдерин жана жеген тамактарын өздөрү тартышат.<br>- Адамдардын кийген кийимдери жана жеген тамактары тууралуу жазышат. |

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **7-сабак (40 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү **(10 мүнөт)** | • Топтор өздөрүнүн постерлерин көрсөтүшсүн. Аларга өз изилдөөсүн түшүндүрүүгө убакыт бериңиз. |
| Көнүгүү (20 мүнөт) | • Окуучулар мурунку сабактан үй тапшырмасы катары Окуу китебинин 34–35-беттериндеги Көнүгүү барагындагы тапшырмасын бүтүрүп келген болушу керек.<br>• Окуу китебиндеги Көнүгүү барагы боюнча суроолорду жана жоопторду бирге талкуулаңыз. Бул формативдик баалоо катары окуучулардын түшүнүгүн текшерүү үчүн колдонулат.<br>• Суроолордо текшерилип жаткан түшүнүктөр төмөнкүлөр:<br>1-суроо – Түшүнүктөр жана көп кездешкен жаңылыш түшүнүктөр<br>2-суроо – Тирүү жана эч качан тирүү болбогон нерселер<br>3-суроо – Тирүү жана эч качан тирүү болбогон нерселер<br>4-суроо – Тирүү нерселердин муктаждыктары<br>• Окуучулар кайсы түшүнүктөрдө кыйынчылыкка туш болгонун аныктаңыз. Зарыл болсо, ошол темаларды дагы бир жолу түшүндүрүңүз жана калган түшүнбөстүктөрдү оңдоп коюңуз. |
| Сабакты жыйынтыктоо **(10 мүнөт):** | • Иш дептеринин 18-бетиндеги «Кел, картага түшүрөлү» бөлүмүн чогуу аткарып, 2-бөлүмдө үйрөнүлгөн түшүнүктөрдү жыйынтыктаңыз. |
| Үй тапшырма | • Иш дептеринин 19–20-беттериндеги «Кел, кайталайлы» бөлүмүн үй тапшырмасы кылып бериңиз.<br>• "Илимий ой жүгүртүү жана иштөө" көндүмдөрү бөлүгүнө байланыштыруу үчүн,: 1-суроодо окуучулар объекттерди топтоп жана иргешет. |

kitep.edu.kg

## Сунушталган жооптор

## Окуу китеби

**Көнүгүү барагы, 34-35-беттер**

1. Туура эмес, туура эмес, туура, туура
2. бөтөлкө жана кашык
3. дарак
4. аба, тамак, суу

## Иш дептери

**Сөз оюну, 17-бет:**

азык өсүү, тирүү, суу, кыймылдоо

**Кел, картага түшүрөлү – 18-бет:**

Бизди курчап турган айлана-чөйрөдөн жандуу жана эч качан жандуу болбогон буюмдарды таба алабыз.
Өсүмдүктөр жана жаныбарлар жандуу болуп эсептелет.
Тирүү жандарга аба, суу, жана ылайыктуу азык керек.
Тирүү жандар өз алдынча кыймылдай жана өсө алышат

**Кел, кайталайлы – 19–20-беттер:**

1. бала, дарак, таш бака, өсүмдүк
2. а. тамак табагы, стакан суу
   б. аба

kitep.edu.kg

# 3-БӨЛҮМ ӨСҮМДҮКТӨР

## *Бөлүмдүн окуу максаттары

| | |
|---|---|
| **1Бс.О1** | Тааныш гүлдүү өсүмдүктөрдүн негизги бөлүктөрүн таануу жана атын айтуу (тамыр, жалбырак, сабак жана гүл менен чектелет). |
| **1 Бп.03** | Өсүмдүктөр өсүшү үчүн жарык жана суу керек экенин билүү. |
| **1ИОЖИб.О1** | Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берип, жоопторду кантип табууга болорун талкуулоо. |
| **1ИОЖИб.О2** | Эмне болору тууралуу божомолдорду жасоо. |
| **1ИОЖИи.О1** | Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо. |
| **1ИОЖИи.О2** | Берилген жабдууларды туура жана ылайыктуу колдонуу. |
| **1ИОЖИи.О3** | Стандарттык эмес бирдиктер менен өлчөө жүргүзүү. |
| **1ИОЖИи.О4** | Практикалык иштерди аткарууда көрсөтмөлөрдү коопсуздук эрежелерин сактоо менен так аткаруу. |
| **1ИОЖИи.О5** | Байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо — сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу. |
| **1ИОЖИс.О1** | Изилдөө учурунда эмне болгонун жана ал күтүлгөн божомолдорго шайкеш келген-келбегенин сүрөттөө. |
| **1КИ.01** | Илимий билимдер жана ой жүгүртүү азыркы кезде мурдагыдан кандайча айырмаланарын талкуулоо. |
| **1КИ.02** | Илим биз колдонгон же тааныган нерселердин кантип иштээрин кантип түшүндүрүп берерин талкуулоо. |
| **1КИ.03** | Илимди баары колдонорун түшүнүү жана илимди кесип катары колдонгон адистерди таанып-билүү. |
| **1КИ.04** | Илим айлана-чөйрөгө болгон таасирибизди түшүнүүгө кантип жардам берерин талкуулоо. |

## Окуучулардан алдын ала күтүлгөн билими

Бул бөлүмдү баштоодон мурун, окуучулар төмөнкү нерселерди билиши күтүлөт:

- Тирүү жандар өсөт, кыймылдайт жана дем алат.
- Тирүү жандарга жашоо үчүн суу, тамак жана аба керек.
- Өсүмдүктөр жана жаныбарлар, анын ичинде адамдар – тирүү жандар

** Бул маалымат 2020-жылы чыккан Cambridge Primary Science окуу программасынын (0097) негизинде түзүлгөн. Окуучулардын экзамен тапшыруу жылына ылайык тиешелүү окуу программасынын расмий документине кайрылып, мазмунду тактоо сунушталат. Кошумча маалымат алуу үчүн www.cambridgeinternational.org/primary сайтына кириңиз.*

kitep.edu.kg

# Бөлүмдөр боюнча окутуу планы

**Сунушталган окутуу мөөнөтү:**

| Кичи бөлүмдөр | Сабак-тардын саны | Окуу максаттары: биология, химия, физика, Жер жана космос | Илимий ой жүгүртүү жана иштөө | Контексттеги илим | Керектелүүчү ресурстар жана материалдар |
|---|---|---|---|---|---|
| **А**<br>Өсүмдүктөр жана алардын бөлүктөрү | 5 | **1Бс.О1** Тааныш гүлдүү өсүмдүктөрдүн негизги бөлүктөрүн таануу жана атын атоо. | **1ИОЖИи.О1** Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо.<br><br>**1ИОЖИи.О2** Берилген жабдууларды туура жана ылайыктыгына жараша колдонуу колдонуу.<br><br>**1ИОЖИи.О4** Практикалык иштерди аткарууда көрсөтмөлөрдү коопсуздук эрежелерин сактоо менен так аткаруу.<br><br>**1ИОЖИи.О5** Сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо. | **1КИ.04** Илим айлана-чөйрөгө болгон таасирибизди түшүнүүгө кантип жардам берерин талкуулоо. | • **Окуу китеби**, 36–44-беттер<br>• **Иш дептери**, 21–23-беттер<br><br>Окуу китеби, 38-бет<br>• Окуу китебинин арткы бетиндеги чаптамалар<br><br>Окуу китеби, 44-бет<br>• Идиштеги өсүмдүк<br>• Чоңойткуч айнек (лупа)<br><br>Иш дептери, 21-бет<br>• Түрдүү түстөгү кагаздар, балмуздак таякчалары, кайчы, маркерлер, жип, клей<br><br>Кошумча<br>• Идиштеги гүл өсүмдүгү, чоң кездеме<br>• Дептер же илимий күндөлүк<br>• Ар кандай жалбырактар: жүгөрүнүн, кайыңдынын, беденин, жалбыздын, алманын, өрүктүн же башка жалбырактар |

| Кичи бөлүмдөр | Сабак-тардын саны | Окуу максаттары: биология, химия, физика, Жер жана космос | Илимий ой жүгүртүү жана иштөө | Контексттеги илим | Керектелүүчү ресурстар жана материалдар |
|---|---|---|---|---|---|
| **Б**<br>Өсүмдүктөргө эмне керек | 5 | **1 Бп.03** Өсүмдүктөрдүн жашоосу үчүн жарык жана суу керек экенин билүү. | **1ИОЖИб.О1** Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берип, жоопторду кантип табууга болорун талкуулоо.<br><br>**1ИОЖИб.О2** Эмне болору тууралуу божомолдорду жасоо.<br><br>**1ИОЖИи.О2** Берилген жабдууларды туура жана ылайыктуу колдонуу.<br><br>**1ИОЖИи.О3** Стандарттык эмес бирдиктер менен өлчөө жүргүзүү.<br><br>**1ИОЖИи.О5** Сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо.<br><br>**1ИОЖИс.О1** Изилдөө учурунда эмне болгонун жана ал күтүлгөн божомолдорго шайкеш келген-келбегенин сүрөттөө. | **1КИ.01** Илимий билимдер жана ой жүгүртүү азыркы кезде мурдагыдан кандайча айырмаланарын талкуулоо.<br><br>**1КИ.02** Илим биз колдонгон же тааныган нерселердин кантип иштээрин кантип түшүндүрүп берерин талкуулоо.<br><br>**1КИ.03** Илимди баары колдонорун түшүнүү жана илимди кесип катары колдонгон адистерди таанып-билүү. | • **Окуу китеби,** 45–53-беттер<br>• **Иш дептери,** 24–31-беттер<br><br>Окуу китеби, 45-бет<br>• Топурак, кагаз чөйчөк, буурчактын үрөнү, суу<br><br>Окуу китеби, 48-бет<br>• Эки окшош өсүмдүк, суу, жип<br><br>Иш дептери, 24–27-беттер<br>• Маркер, эки балмуздак таякчасы, бирдей бойлуу эки көчөт, суу, курулуш кубиктери (лего же башка)<br><br>Кошумча<br>• Адамдардын жана жаныбарлардын тамак ичип жаткан сүрөттөрү<br>• Электрондук китеп “Plants Feed Me” (“Өсүмдүктөр мени азыктандырат”) |

kitep.edu.kg

## Кичи бөлүм А Өсүмдүктөр жана алардын бөлүктөрү Сабактардын саны: 5

| |
|---|
| ***Кичи бөлүмдүн окуу максаттары**<br>**1Бс.О1** Тааныш гүлдүү өсүмдүктөрдүн негизги бөлүктөрүн таануу жана атын атоо.<br>**1ИОЖИи.О1** Объекттерди, материалдарды жана тирүү организмдерди окшоштуктары менен айырмачылыктарына карап иретке келтирүү жана топтоо.<br>**1ИОЖИи.О2** Берилген жабдууларды туура жана ылайыктуу колдонуу.<br>**1ИОЖИи.О4** Практикалык иштерди аткарууда көрсөтмөлөрдү коопсуздук эрежелерин сактоо менен так аткаруу.<br>**1ИОЖИи.О5** Байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо — сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу.<br>**1КИ.04** Илим айлана-чөйрөгө болгон таасирибизди түшүнүүгө кантип жардам берерин талкуулоо. |
| **Негизги терминдер**<br>• гүл, жалбырак, тамырлар, сабак |
| **Көп кездешкен жаңылыштыктар**<br><br>**1-жаңылыш түшүнүк:** Чөп менен бактар өсүмдүк эмес.<br>**Туура түшүнүк:** Чөп да, бактар да өсүмдүк.<br>**Кантип түшүндүрүү керек:**<br>Окуучулар менен мектептин багына чыгып жөнөкөй байкоо жүргүзгөнүңүз туура болот. Алар бактарды жана чөптөрдү кылдаттык менен карашсын. Чөптү жакындан кароо үчүн лупа керек болушу мүмкүн.<br>**Суроо бериңиз: Чөптө жана бакта башка өсүмдүктөрдөй эле бөлүктөр барбы? Чөп жана бак өсүмдүкпү?**<br>(Күтүлгөн жооп: Ооба же жок — окуучулардын мурдагы билими боюнча.)<br>**Суроо бериңиз: Бактарда жана чөптө кандай бөлүктөрдү байкадыңар?**<br>(Күтүлгөн жооп: Бактарда жоон сөңгөк, жоон тамыр жана жалбырак бар. Чөптө ичке сабак, ичке тамыр жана жалбырак бар.)<br>Окуучуларга чөп менен дарактар биринчи караганда башка өсүмдүктөр сыяктуу түзүлүшкө ээ эместей көрүнгөнү менен, кылдат байкоо жүргүзүүдө алар башка өсүмдүктөр сыяктуу эле сабакка, тамырга жана жалбырактарга ээ экенин түшүндүрүңүз. Чөптөрдүн жана көптөгөн бактардын да жылдын белгилүү мезгилдеринде гүлдөрү болот. |

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **1-сабак (80 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү<br>**(10 мүнөт)** | • Окуучуларга бул бөлүмдө эмнелерди үйрөнө турганын түшүндүрүп бериңиз. Ал үчүн Окуу китебинин мазмунундагы окуу максаттары тизмесине кайрылсаңыз болот.<br>• Идиштеги гүл өсүмдүгүн чоң кездеменин артына жашырып коюңуз. Окуучуларга кездемени ачуу үчүн сыйкырдуу сөздөрдү айткыла деп сунуштаңыз, мисалы: «Абракадабра!». Андан кийин кездемени ачып, өсүмдүктү көрсөтүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул эмне?** (Күтүлгөн жооп: Бул өсүмдүк.) Кээ бир окуучулар бул гүлдөгөн өсүмдүк экенин айтып калышы мүмкүн.<br>• Окуучулардан өсүмдүктүн сырткы белгилерин сүрөттөп берүүсүн сураңыз. (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар түрдүү болушу мүмкүн. Окуучулар түсүнө, өлчөмүнө, жытына жана бөлүктөрүнө көңүл бурушу керек.)<br>• **Суроо бериңиз: Бул нерсе өсөбү?** (Күтүлгөн жооп: Ооба, өсөт.)<br>• Окуу китебинин 36–37-беттериндеги сүрөткө кайрылыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Өсүмдүктөр тирүү жанбы? Эмне үчүн?** (Күтүлгөн жооп: Ооба, анткени алар өсөт, өзгөрүүлөргө жооп берет, аларга аба, суу жана азык керек.)<br>• Окуучуларга кичинекей жазуу тапшырмасын аткартыңыз. (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн, сүрөттөгү өсүмдүктүн түрүнө жараша.)<br>• **Тил байлыгын өрчүтүү:** Окуучулардын жоопторун тактага жазыңыз. Айрым окуучулардан эмне үчүн ошол аттарды тандаганын түшүндүрүп берүүсүн өтүнүңүз. |
| Диагностикалык баалоо<br>(5 мүнөт) | • Бир окуучуну гүлдүү өсүмдүктүн жанына тургузуңуз. Калган окуучулардан бул окуучу менен өсүмдүктү жакшылап салыштырып байкоо жүргүзүүсүн сураныңыз.<br>• **Суроо бериңиз: (Окуучунун аты) менен бул өсүмдүктүн кандай окшоштуктарын көрүп жатасыңар?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар түрдүү болушу мүмкүн. Экөө тең тирүү жан.)<br>• **Суроо бериңиз: Алардын кандай айырмачылыктарын көрүп жатасыңар?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар түрдүү. Окуучулар «Окуучуда өсүмдүктө жок болгон дене мүчөлөрү бар» деп айтышы мүмкүн.) |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| | • Окуу китебинин 38-бетиндеги "Ой жүгүртүп көрчү" бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучулардан 1-бөлүмдө адамдын дене бөлүктөрү тууралуу эмнелерди үйрөнгөнүн эстөөнү сураныңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Өсүмдүктөрдүн биздикиндей дене бөлүктөрү барбы?** (Күтүлгөн жооп: Жок. Өсүмдүктөрдүн көзү, оозу, башы, ийини жок.)<br>• **Тил байлыгын өрчүтүү:** Тактага адамдын денесинин жөнөкөй схемасын тартыңыз жана окуучулар айткан дене бөлүктөрүн белгилеңиз. |
| Көнүгүү<br>**(15 мүнөт)** | • Окуу китебинин 38-бетиндеги "Кел, изилдейли" бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуу программасынын "Илимий ой жүгүртүү жана иштөө" багытына байланыштуу, окуучулар бүгүн тирүү жандарды окшоштуктары жана айырмачылыктары боюнча топтоону жана иргөөнү үйрөнөрүн түшүндүрүңүз.<br>• Окуучуларга Окуу китебинин акырындагы чаптамаларды карап, эки гүл тандап алууну сунуштаңыз. Алар тандаган чаптамаларды Окуу китебинин 38-бетиндеги кутучага чапташат.<br>• Робот маскоттун суроолоруна кайрылыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул эки гүлдүн окшош жактары барбы?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн, анткени кайсы гүлдөрдү тандагандарына жараша болот. Окуучулар түстү, формасын же желекчелеринин санын белгилеши керек.)<br>• **Суроо бериңиз: Алар кандай жагынан айырмаланат?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Окуучулар гүлдөрдүн түсүн, формасын же желекчелеринин санын айырма катары көрсөтүшү керек.) |
| Түшүндүрүү<br>**(40 мүнөт):** | • Окуучуларга мугалим үчүн колдонмонун аягындагы "1-Ой жүгүртүү түзүмү – ББҮ" боюнча өсүмдүктөр тууралуу билгендерин жана билгиси келгендерин жазууну сунуштаңыз.<br>• Окуу китебинин 39-бетиндеги "Кел, үйрөнөлү" бөлүмүн кайрылыңыз.<br>• Окуучулардан үч башка өсүмдүктүн сүрөтүн карап чыгууну сураныңыз.<br>• **Суроо бериңиз: "Алар эмнеси менен окшош?"** (Күтүлгөн жооп: Алар өсүмдүктөр.)<br>• Бул учурду пайдаланып, бул бөлүмдүн башындагы "Көп кездешкен жаңылыштыктар" бөлүмүнөн 1-жаңылыш түшүнүктү аныктаңыз. Окуучулар туура түшүнүккө ээ болушу үчүн түшүндүрмөлөрдү карап чыгыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: "Алар эмнеси менен айырмаланат?"** (Күтүлгөн жооптор: Биринчиси — чөп, экинчиси — малина, үчүнчүсү — алма дарагы. Алардын өлчөмү ар кандай. Жалбырактары ар башка.)<br>• Окуучуларга айтыңыз: кээ бир өсүмдүктөр чоң, кээ бирлери кичинекей. Үч өсүмдүктүн ичинен эң чоңун көрсөтүүнү сураныңыз. (Күтүлгөн жооп: Алма дарагы.)<br>• Окуу китебинин 39-бетиндеги тапшырмага кайрылыңыз.<br>• "Илимий ой жүгүртүү жана иштөө" багытына байланыштырып, окуучуларга бул тапшырмада өсүмдүктөрдү окшоштугу жана айырмачылыгы боюнча иргөө жана топтоо керек экенин түшүндүрүңүз. Алар үйдө же мектептин багында көргөн өсүмдүктөрдү эстеп, бир кичине өсүмдүктү жана бир даракты сүрөттөп салыштырат.<br>• **Суроо бериңиз: "Алар эмнеси менен окшош? Эмнеси менен айырмаланат?"** (Күтүлгөн жооптор: Окуучулардын тандоосуна жараша. Экөө тең өсүмдүк. Экөөнүн тең жалбырактары, сабагы жана тамыры бар. Бирок өсүмдүк кичине, дарак чоң. Даракта жалбырак көп, өсүмдүктө аз.)<br>• Окуу китебинин 40-бетиндеги сүрөткө кайрылыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: "Бул сүрөттө эмне көрүп турасыңар?"** (Күтүлгөн жооп: Өсүмдүк / гүлдөгөн өсүмдүк / күнкарама.)<br>• **Суроо бериңиз: "Бул өсүмдүктүн кандай бөлүктөрү бар?"** (Күтүлгөн жооптор: Жалбырак, гүл, сабак, тамыр.)<br>• **Суроо бериңиз: "Бул өсүмдүктүн кайсы бөлүгүн билесиңер? Ал жөнүндө эмнени билесиңер?"** (Күтүлгөн жооптор: Окуучулардын мурунку билиминен көз каранды.)<br>• Окуучуларга түшүндүрүңүз: адамдарда дене мүчөлөрү болгон сыяктуу, өсүмдүктөрдө да бөлүктөрү бар. Окуу китебинин 40-бетиндеги сүрөттөгү өсүмдүктүн бөлүктөрүн көрсөтүңүз. Өсүмдүктөрдүн формасы жана өлчөмү ар кандай болсо да, гүлдүү өсүмдүктөрдүн баарында жалпысынан тамыр, сабак, жалбырак жана гүл болот.<br>• Окуучуларга гүл салынган өсүмдүктү көрсөтүңүз. Аны сактык менен класстын ичинде айлантып, канча бөлүгүн көрүп жатышканын эсептегиле деп сураныңыз. (Күтүлгөн жооп: Тандалган өсүмдүккө жараша ар түрдүү болушу мүмкүн.)<br>• Илимдин күнүмдүк турмуштагы колдонулушуна байланыштырып, окуучуларга түшүндүрүңүз: өсүмдүктү топурактан сууруп салууга болбойт, себеби өсүмдүк өлүп калышы мүмкүн. Түшүндүрүп бериңиз: эгерде өсүмдүктү жоопкерчиликсиз жулуп же сууруп салсак, айлана-чөйрөдөгү өсүмдүктөрдү жок кылып коюу коркунучу бар. |

| | |
|---|---|
| Сабакты жыйынтыктоо **(10 мүнөт):** | • Окуучуларга Мугалимдин колдонмосунун артындагы 1-ой жүгүртүү түзүмү - ББҮ бөлүмүн толтуруп, эмнелерди үйрөнгөнүн жазуусун сураңыз. |

**Сабакка киришүүнүн альтернативдүү жолдору**
- Окуучуларга ар кандай гүлдүү өсүмдүктөрдүн сүрөттөрүн көрсөтүңүз. Алардан гүлдүү өсүмдүктөрдүн окшоштуктары менен айырмачылыктарын табууну сураңыз.
- Класска алып келген идиштеги эки гүл өсүмдүгүн салыштырып көрүүнү сунуштаңыз. Алардын окшош жана айырмачылыктарын табууну сураңыз.

**Негизги сабак үчүн альтернативдүү иш-аракеттердин идеялары**
- Окуучуларга алып келген гүлдүү өсүмдүктөрдү байкап, алардын бирөөсүн тандап сүрөтүн тартууну тапшырсаңыз болот. Окуучулар байкоолорун сүрөттөргө белгилеп жазуу аркылуу топтоп жана каттап турушат.

**Сабакты жыйынтыктоонун альтернативдүү идеялары**
- Окуучуларга гүлдүү өсүмдүктөр тууралуу илимий журналдарды бериңиз. Алар журналдан гүлдүү өсүмдүктөрдүн сүрөттөрүн кесип алып, сүрөттөрдө байкалган өсүмдүк бөлүктөрүн белгилешсин. Окуучулар өздөрүнүн гүлдүү өсүмдүктөрүнүн сүрөттөрү менен чогуу коллаж жасай алышат.

## Тереңдетилген окуу үчүн идеялар
- Окуучуларга дене бөлүктөрүбүз сыяктуу, өсүмдүктүн ар башка бөлүктөрүнүн да ар кандай функциялары бар экенин түшүндүрүңүз. Окуучулар Интернет же илимий китептер аркылуу өсүмдүк бөлүктөрүнүн функцияларын изилдөөсү мүмкүн. Учурда бул бөлүктөрдүн деталдуу функцияларын билүүсү талап кылынбайт.

**Ата-энелер менен иштөө**
- Ата-энелерге балдарын сейил бактарына же аймактарга алып барып, гүлдүү өсүмдүктөрдү табууга жардам берүүсүн сунуштаңыз, бул класста үйрөнгөндөрүн бекемдөөгө жардам берет.
- Ата-энелерге балдары менен бакчаларды кыдырууну сунуштаңыз. Табылган өсүмдүктөрдүн сүрөттөрүн тартуусун сураңыз.

**Дифференциация**

**Кыйынчылык жараткан тапшырмалар:**
- Окуучулар Интернет же илимий китептер аркылуу өзгөчө өсүмдүктөр тууралуу, мисалы, мурутчалары бар өсүмдүктөрдү изилдеши мүмкүн. Алар мындай өсүмдүктөрдүн тамырлары, сабактары, жалбырактары жана гүлдөрү кайда жайгашканын табышы керек. Топто окуучулар өз жыйынтыктарын бөлүшүшөт.

**Колдоо көрсөткөн тапшырмалар:**
- Ар кандай гүлдүү өсүмдүктөрдүн сүрөттөрүн даярдап, окуучуларга көрсөтүңүз. Окуучулар ошол өсүмдүктөрдөгү тамырларды, сабактарды, жалбырактарды жана гүлдөрдү белгилеши керек.

## Сабактын планы
Төмөндө көрсөтүлгөн сабактын планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **2-сабак (40 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү **(5 мүнөт)** | • Окуучулардан мурунку сабакта үйрөнгөн түшүнүктөрдү кайталоону сураңыз.<br>• Иш дептеринин 21-бетиндеги "Тапшырма 3А" бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучуларда бул иш-аракет үчүн керектүү материалдардын бар экенин текшериңиз.<br>• Аларга берилген материалдарды колдонуп, өсүмдүктүн моделин жасай турганын түшүндүрүңүз. |
| Көнүгүү **(25 мүнөт)** | • **Суроо бериңиз: Өсүмдүктүн кайсы бөлүктөрү болушу керек?** (Күтүлгөн жооптор: Тамырлар, сабак, жалбырактар жана гүлдөр)<br>• Окуучуларга өсүмдүктүн моделин толук жасоого убакыт бериңиз. Алар берилген материалдарды колдонушу же өсүмдүктүн сүрөтүн тартып, боёшу мүмкүн. Мурунку сабакта өсүмдүктүн сүрөтүн тартканы үчүн, биринчи ыкманы жасоого үгүттөөңүздү сунуштайм.<br>• **СЕО:** Окуучуларга кайчыны колдонууда этият болууну эскертиңиз.<br>• Окуучуларга өсүмдүктөрүнүн моделдерин өсүмдүктүн ар кандай бөлүктөрүн – тамырларын, сабагын, жалбырактарын жана гүлдөрүн – белгилөө менен толуктоону эскертиңиз. |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| Сабакты жыйынтыктоо **(10 мүнөт):** | • Окуучуларды моделин класска көрсөтүүгө чакырыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Кайсы өсүмдүктү жасадыңыз?** (Күтүлгөн жооп: Окуучулардын ишине жараша түрдүү жооптор. Алар дарак, чөп же гүлдүү өсүмдүк жасаганын айтышы керек.)<br>• **Суроо бериңиз: Өсүмдүктүн кайсы бөлүктөрүн белгиледиң?** (Күтүлгөн жооп: Окуучулар тандаган өсүмдүктөрүнө жараша жооп берет. Тамыр, сабак, жалбырак жана гүл сыяктуу көрүнгөн бардык бөлүктөрдү белгилеши керек.)<br>• Кийинки сабакта өсүмдүктүн бөлүктөрүнүн айырмачылыктары тууралуу көбүрөөк үйрөнө турганын билдириңиз. |

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **3-сабак (80 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү **(10 мүнөт)** | • Окуу китебинин 41-бетиндеги сүрөттөргө кайрылыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул жалбырактарда кандай окшоштуктарды көрүп жатасыңар?** (Күтүлгөн жооптор: Жооптор ар түрдүү болушу мүмкүн. Мисалы, баары жашыл түстө, баары сабакка туташкан.)<br>• **Суроо бериңиз: Бул жалбырактарда кандай айырмачылыктар бар?** (Күтүлгөн жооптор: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, формасы, текстурасы же бетинин түзүлүшү айырмаланат.) |
| Көнүгүү **(30 мүнөт)** | • Иш дептеринин 22-бетиндеги “Тапшырма 3Б” бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга мектептин айланасынд сейилдөөнү айтыңыз. Алар жерде жаткан ар кандай жалбырактарды издешет.<br>• **Социалдык-эмоционалдык тарбия:** Окуучуларга эч качан өсүмдүктөн жалбыракты үзбөөнү эскертиңиз. Болгону жерге түшүп калган жалбырактарды алышсын.<br>• Окуучулар “Илимий ой жүгүртүү жана иштөө” көндүмдөрүн өнүктүрүү үчүн жалбырактарды алардын окшоштуктарына жана айырмачылыктарына жараша иргеп топтошот.<br>• Окуучулар тапкан эки жалбыракты Иш дептеринин 22-бетиндеги кутучага жабыштырышы керек.<br>• Андан соң 23-беттеги 4-суроону аткаруусун өтүнүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: Тапкан жалбырактарыңардын түстөрү кандай?** (Күтүлгөн жооптор: Жалбырактарга жараша ар кандай болот.)<br>• **Суроо бериңиз: Жалбырактарда кандай окшоштуктарды байкадыңар?** (Күтүлгөн жооптор: Жалбырактарга жараша ар кандай.)<br>• **Суроо бериңиз: Жалбырактар бири-биринен эмнеси менен айырмаланат?** (Күтүлгөн жооптор: Формасы, көлөмү, түсү, бетинин түзүлүшү ж.б.)<br>• **Суроо бериңиз: Бул жалбырактар кайсы өсүмдүктөрдөн түшкөнүн билесизби?** (Күтүлгөн жооптор: Окуучулар тапкан жалбырактарга жараша болот.)<br>• “Илимий ой жүгүртүү жана иштөө” бөлүмүнө байланыштыруу үчүн, окуучуларга жалбырактардын кайсы өсүмдүктөрдөн түшкөнүн табуу үчүн кандай суроолорду берсе болорун ойлонууну тапшырыңыз. Окуучулар суроолоруна жоопторду табуу жолдорун жазышы керек. |
| Түшүндүрүү **(30 мүнөт)** | • Окуу китебинин 41-бетиндеги “Кел, үйрөнөлү” бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга ар кандай өсүмдүктөрдүн жалбырактары ар кандай болорун түшүндүрүңүз. Көпчүлүк жалбырактар жашыл түстө, бирок кээ бир жалбырактар кызгылт сары, кызыл же башка түстө болушу мүмкүн экенин айтыңыз.<br>• Мүмкүн болсо, 41-беттеги жалбырактарды сабакка алып келиңиз. Эгер ал жалбырактарды табуу мүмкүн болбосо, башка түрлөрүн да колдонсо болот. Окуучулардан жалбырактардын тарамыштанышынын ар кандай үлгүлөрүн байкап көрүүнү өтүнүңүз.<br>• Окуу китебинин 42-бетиндеги “Кел, үйрөнөлү” бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга беттеги биринчи эки сүрөттү каратыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул өсүмдүктөрдүн кандай айырмачылыктары бар?** (Күтүлгөн жооптор: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Негизинен сабактарынын көлөмүнө көңүл буруңуз. Бирөөндө калың сабак болсо, башкасында ичке сабак.) |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| | • Окуучуларга өсүмдүктөрдүн сабактары ар кандай болорун түшүндүрүңүз. Кээ бир өсүмдүктөр, мисалы бактар, калың сабактуу болот. Мындай калың сабактар сөңгөк деп аталат. Башка өсүмдүктөрдүн ичке сабактары болот.<br>• Окуу китебинин 42-бетинин төмөн жагындагы сүрөттөргө кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга түшүндүрүңүз: Өсүмдүктөрдүн тамырлары да ар кандай — айрымдары ичке, айрымдары калың болот.<br>• Окуу китебинин 42-бетиндеги видеону көрсөтүү үчүн MCE Cambridge колдонмосун колдонуңуз. Видеону проектор аркылуу экранга чыгарыңыз.<br>• Видео учурунда өсүмдүктүн ар кандай бөлүктөрүнө көңүл буруп көрсөтүңүз.<br>• Окуу китебинин 43-бетине кайрылыңыз.<br>• Окуучулардан бул беттеги ар кандай гүлдөрдү жакшылап карап чыгуу талабын коюңуз. Аларга гүлдөрдүн желекчелеринин саны ар кандай экенине, формасынын ар кандай болушуна жана түсүнүн айырмаланганына көңүл буруңуз.<br>• Окуучуларды мектептин бакчасына сейилдөөгө чыгарыңыз. Алар лупа аркылуу гүлдөрдү карашат. Окуучулар көргөн гүлдөрүн Окуу китебинин 44-бетиндеги кутучага сүрөтүн тартып толтурушат.<br>• Илимде ой жүгүртүү жана иштөө көндүмдөрүнө байланыштуу окуучуларга лупа жана гүлдөрдү этияттык менен колдонуу керек экенин эскертиңиз. Лупа түшүп кетсе сынып кетиши мүмкүн жана зыян келтириши мүмкүн. Кээ бир гүлдөрдүн тикенектери болушу мүмкүн, ошондуктан гүлдөргө сактык менен мамиле кылуу зарыл экенин баса белгилеңиз.<br>• **Суроо бериңиз: Бул гүлдөрдүн кандай окшоштуктары бар?** (Күтүлгөн жооптор: Сүрөт тарткан гүлдөрүнө жараша болот.)<br>• **Суроо бериңиз: Бул гүлдөр бири-биринен эмнеси менен айырмаланат?** (Күтүлгөн жооптор: Сүрөт тарткан гүлдөрүнө жараша болот.) |
| Сабакты жыйынтыктоо **(10 мүнөт):** | • Окуучуларга Окуу китебинин 44-бетиндеги "Билимиңди текшер" бөлүмүндөгү суроого жооп берүүнү сунуштаңыз. (Күтүлгөн жооптор: Тамыр, сабак, жалбырак жана гүл.)<br>• Окуучулардан ошол эле беттеги "Мен билем" деген кутучаларды белгилөөсүн өтүнүңүз. Бул алардын сабактын аягында эмнени үйрөнгөнүн текшерүүгө жардам берет.<br>• Бардык түшүнүксүз нерселер жана туура эмес түшүнүктөр (мисал үчүн, жалбырак өсүмдүктүн бөлүгү эмес деген сыяктуу) сөзсүз такталып, туура түшүндүрүлүшү керек. |

kitep.edu.kg

## Кичи бөлүм Б Өсүмдүктөргө эмне керек

**Сабактардын саны: 7**

***Кичи бөлүмдүн окуу максаттары**

**1 Бп.03** Өсүмдүктөргө жашоо үчүн жарык жана суу керек экенин билүү.
**1ИОЖИб.О1** Айланабыздагы дүйнө тууралуу суроолорду берип, жоопторду кантип табууга болорун талкуулоо.
**1ИОЖИб.О2** Эмне болору тууралуу божомолдорду жасоо.
**1ИОЖИи.О2** Берилген жабдууларды туура жана ылайыктуу колдонуу.
**1ИОЖИи.О3** Стандарттык эмес бирдиктер менен өлчөө жүргүзүү.
**1ИОЖИи.О5** Сүрөттөргө түшүндүрмө берүү жана жөнөкөй таблицаларды толтуруу аркылуу байкоолорду жана/же өлчөөлөрдү чогултуу жана каттоо.
**1ИОЖИс.О1** Изилдөө учурунда эмне болгонун жана ал күтүлгөн божомолдорго шайкеш келген-келбегенин сүрөттөө.
**1КИ.01** Илимий билим жана ой жүгүртүү азыркы кезде мурдагыдан кандайча айырмаланарын талкуулоо.
**1КИ.02** Илим биз колдонгон же тааныган нерселердин кантип иштээрин кандайча түшүндүрүп берерин талкуулоо.
**1КИ.03** Илимди баары колдонорун түшүнүү жана илимди кесип катары колдонгон адистерди таанып-билүү.

**Көп кездешкен жаңылыштыктар**

**1-жаңылыш түшүнүк:** Өсүмдүктөр дагы тирүү жан болгондуктан, жаныбарлар сыяктуу оозу менен тамак жеп, суу ичишет.
**Туура түшүнүк:** Өсүмдүктөрдө ооз жок, ошондуктан алар тамакты жана сууну жаныбарлардан таптакыр башкача жол менен алышат.
**Кантип түшүндүрүү керек:**
**Суроо бериңиз: "Өсүмдүктөр тамакты жана сууну кандайча алышат деп ойлойсуңар?"**
(Күтүлгөн жооптор: Окуучулардын буга чейинки билиминен көз каранды. Кээ бирлери "Топурактан жейт же суу ичет" деп айтышы мүмкүн — бул көп кездешкен жаңылыш түшүнүк.)
Окуучуларга түшүндүрүңүз: Өсүмдүктөрдүн оозу жок болгондуктан, "жейт" же "ичет" деп айткан туура эмес. Алар сууну жана азыктарды өздөрүнүн бөлүктөрү аркылуу алышат. Бул бөлүктөрдүн кандай функция аткарарын окуучулар буга чейин эле үйрөнүшкөн болушу керек.

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **4-сабак (40 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү жана Диагностикалык баалоо<br>**(10 мүнөт)** | • Окуучуларга адам менен жаныбарлардын тамак жеп же суу ичип жаткан ар кандай сүрөттөрүн көрсөтүңүз. Мисалы, салат жеп жаткан бала, банан жеп жаткан маймылдар же бөтөлкөдөн сүт ичип жаткан наристе.<br>• **Суроо бериңиз: «Бул тирүү жандар эмне кылып жатышат?»**<br>(Күтүлгөн жооп: Алар тамак жеп жатышат/суу ичип жатышат.)<br>• **Суроо бериңиз: «Тирүү жандар үчүн эмнеге тамак жеп, суу ичүү маанилүү?»**<br>(Күтүлгөн жооп: Тирүү калуу үчүн/күн сайын күч-энергия алуу үчүн.)<br>• Окуу китебинин 45-бетиндеги «Ой жүгүрүп көрчү» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: «Эгер өсүмдүк тирүү нерсе болсо, анда ал эмнени жейт?»**<br>(Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Кээ бирлери өсүмдүк топуракты жейт деп айтышы ыктымал.)<br>• Бул учурда 1-жаңылыш түшүнүктү аныктоого мүмкүнчүлүк болот (сабактын башындагы "Көп кездешкен жаңылыштыктар" бөлүмүн караңыз). Окуучуларга туура түшүнүктү түшүндүрүп бериңиз. |
| Көнүгүү<br>**(15 мүнөт)** | • Окуу китебинин 45–46-бетиндеги «Кел, изилдейли» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга алдыдагы эки жума ичинде кичинекей байкоо жүргүзө турганын түшүндүрүңүз. Бул үчүн керектүү материалдары бар экенине ынаныңыз.<br>• Окуучулар менен бирге 45-беттеги 1ден 3кө чейинки кадамдарды аткарыңыз.<br>• **СЕО:** Окуучуларга уруктар эки жума ичинде көчөт болуп өсөрүн айтыңыз. Өсүмдүктөр да тирүү нерселер экенин эскертип, уруктарды убагында суугарып, кам көрүү керек экенин баса белгилеңиз. |

kitep.edu.kg

| | |
|---|---|
| | • «Илимий ой жүгүртүү жана иштөө» көндүмдөрүнө байланыштуу, окуучулардан эки жумадан кийин уруктар менен эмне болорун болжоп айтууну жана андан кийин өздөрүнүн изилдөөсүн сүрөттөп, алардын божомолу туура чыкканын тактоону талап кылыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: «Уруктарга эмне болот деп ойлойсуңар?»**<br>(Күтүлгөн жооп: Бир нече күндөн кийин уруктардан көчөттөр өсүп чыгат.)<br>• Окуучуларга 46-беттеги кутучаларга эки жума ичинде байкаган нерселерин тартып турууну эскертиңиз.<br>• Айрым окуучулардан уруктардын өсүүсү тууралуу байкоолорун жана божомолунун туура же туура эместигин бөлүшүүнү сураныңыз. |
| Түшүндүрүү<br>**(10 мүнөт):** | • Окуу китебинин 47-бетиндеги «Кел, үйрөнөлү» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• **Суроо бериңиз: «Өсүмдүктөр тамакты кайдан алат?»** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, топурактан.)<br>• Окуучуларга өсүмдүктөр топурактан азык заттарды колдонуп, тамак жасоо үчүн абага, сууга жана жарыкка муктаж экенин түшүндүрүңүз.<br>• **Тил байлыгын өрчүтүү:** «Сөз куржуну» бөлүмүндөгү “соолуу” сөзүн баса белгилеп түшүндүрүңүз.<br>Соолуу — өсүмдүктүн, жалбырактын же гүлдүн шалдырап, кулап калуу абалы. |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(5 мүнөт):** | • Окуу китебинин 47-бетинин аягындагы суроого кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга түшүндүрүңүз: бул суроого жооп издеп келүү — алардын үй тапшырмасы болот.<br>• **Суроо бериңиз: «Бул суроого жоопту кандайча табасың?»**<br>(Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн. Мисалы, интернеттен издөө, илимий китептерден окуу же тажрыйба жүргүзүү.)<br>• Окуучулардан суроолорго жоопту үй тапшырма катары табуусун жана кийинки сабакта табылгаларын бөлүшүүсүн өтүнүңүз. |
| Үй тапшырма | • Окуу китебинин 47-бетиндеги суроого жооп таап келүү. |

### Сабакка киришүүнүн альтернативдүү жолдору

- Окуучуларга өсүмдүктүн бөлүктөрүн эстетүү үчүн оюн уюштуруңуз. Өсүмдүктүн бөлүктөрүнүн сүрөттөрү түшүрүлгөн карталардын жана алардын аттары жазылган карталардын комплектин даярдаңыз. Окуучуларга карталарды таратып, туура келген жуптарын табууну тапшырсаңыз болот.
- Окуучулардан баракка же дептерге «Өсүмдүктөр тамакты жана сууну кантип алат?» деген суроонун жообу катары сүрөт тартууну сураныңыз. Окуучулардын мурунку билимин көрсөтө турган сүрөттөрүнүн негизинде, сиз 1-туура эмес түшүнүктү оңдоого мүмкүнчүлүк алсаңыз болот.

### Негизги сабак үчүн альтернативдүү иш-аракеттердин идеялары

- Окуучуларга өсүмдүктөр топурактан заттарды кантип ала турганы жөнүндө видеону көрсөтүңүз. YouTube же билим берүү платформаларынан ылайыктуу видеону табууга болот.
- Окуучуларга өсүмдүктөрдүн өсүү процессинин таймлапс видеосун көрсөтүңүз. Андан кийин алардан суроо бериңиз:
- Бул видео өсүмдүктөрдүн тирүү экенин кантип көрсөттү?
- Өсүш үчүн өсүмдүктөр тамакты жана сууну кайдан жана кантип алышат?

### Сабакты жыйынтыктоонун альтернативдүү идеялары

- Алгачкы сабакты жыйынтыктоо идеясына ылайык, окуучулардан өсүмдүктөрдүн чырактын жарыгында өсө алар-өсө албастыгын билүү үчүн жөнөкөй эксперимент жасашсын.

### Ата-энелер менен иштөө

- Ата-энелерге бала менен чогуу «Өсүмдүктөр тамакты жана сууну кантип алат?» деген темада постер даярдоону сунуштаңыз. Бул үй-бүлөлүк тапшырма окуучунун түшүнүгүн тереңдетет.

### Дифференциация

**Кыйынчылык жараткан тапшырмалар:**

- Сабактын акыркы экспериментин улантуу катары, окуучулар кандай түстөгү жарыкта өсүмдүк жакшы өсөрүн изилдешет. Бул үчүн алар өзү тажрыйба өткөрүшү же интернеттен/илимий китептерден маалымат издеши мүмкүн.

**Колдоо көрсөткөн тапшырмалар:**

- Идиштеги бир өсүмдүктүн өсүшүн байкоону сунуштаңыз. Окуучулар өсүмдүккө жетиштүү суу жана күн нуру керек экенин түшүнүшү керек. Түздөн-түз кам көрүү аркылуу алар өсүмдүктүн жашоо шарттарын тереңирээк түшүнүшөт.

kitep.edu.kg

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **5-сабак (80 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү<br>**(20 мүнөт)** | • Окуу китебинин 48-бетине кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга окшош эки өсүмдүктү көрсөтүңүз. Түшүндүрүңүз: бул эки өсүмдүк класста болот, бирөөсүн сугарабыз, экинчисин сугарбайбыз.<br>• “Илимий ой жүгүртүү жана иштөө” бөлүмүнө байланыштыруу үчүн, окуучулардан ар бир өсүмдүккө эмне болору жөнүндө божомолдоп айтуусун сураңыз. Окуучуларга эки жума бою ар бир өсүмдүктүн бийиктигин өлчөө жана белгилөө үчүн узун жиптерди колдонууну тапшырыңыз. Андан кийин, эки жуманын аягында, окуучулардан алардын божомолдоолору туура болгонбу, ошону сураңыз.<br>• Жиптерди класста оңой жеткиликтүү жерде сактаңыз, ошондо бардык окуучулар өлчөөлөрдү көрө алышат.<br>• Окуучулар мурунку сабакта берилген үй тапшырмасы боюнча изилдеген маалыматтарын бөлүшөт. Окуучулар өсүмдүктөр лампадан чыккан жарыкты колдонуу менен да өсө алаарын табышы керек.<br>• Жогорудагы пунктту кайталоо үчүн Окуу китебинин 48-бетиндеги “Технологиялар жөнүндө кеп!” бөлүмүнө өтүңүз.<br>• Өсүмдүктөрдүн тирүү калуусуна жана дени сак өсүшүнө жардам берген өсүү жарыктары деп аталган жарыктар бар экенин түшүндүрүңүз.<br>• **Тил байлыгын өрчүтүү:** "Сөз куржуну" бөлүмүндөгү сөздөрдү баса белгилеп, түшүндүрүңүз:<br>электрдик – электр энергиясын колдонуп иштейт<br>аба ырайы – бир жердеги атмосферанын шарттары |
| Көнүгүү<br>**(40 мүнөт)** | • Иш дептеринин 24–26-беттериндеги «Тапшырма 3B» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Бул ишти жүргүзүү үчүн 5 күн талап кылынат, анткени окуучулар өсүмдүктүн өсүшүн күн сайын байкап турушу керек.<br>• Окуучуларды топторго бөлүңүз жана алардын бардык керектүү материалдары бар экенине көзүңүз жетсин.<br>• Окуучуларга 1ден 6га чейинки кадамдарды аткарууну түшүндүрүп, айрым кадамдарды практикалык түрдө көрсөтсөңүз болот.<br>• 3-кадам менен 4-кадамга көңүл буруңуз. Окуучулар Иш дептеринин 26-бетиндеги тийиштүү бөлүккө ар бир өсүмдүктүн кандай көрүнүп жатканын тартуусун сураңыз.<br>• «Илимий ой жүгүртүү жана иштөө» багыты менен байланыштыруу үчүн окуучуларга бул иште өлчөө бирдиктерин колдонууну түшүндүрүңүз. Бул учурда окуучулар курулуш блокторун (мисалы лего блокторун) колдонуп, ар бир өсүмдүктүн бийиктигин өлчөшөт. Өлчөө жыйынтыгын Иш дептеринин 26-бетиндеги таблицага жазышат.<br>• Ошондой эле окуучулар божомол жасашы керек: кайсы өсүмдүк жакшы өсөт — караңгы шкафта тургабы же терезенин жанындагыбы. Окуучулар 7-кадамдагы таблицадагы тиешелүү кутучага белгилей алышат.<br>• Окуучуларга эки өсүмдүккө суу бирдей өлчөмдө берилиши керектигин эскертиңиз. Алар өсүмдүктөрдү 5 күн бою күн сайын байкап, кам көрүшөт.<br>• 5-күндүн аягында окуучулар өздөрүнүн божомолу туура келдиби же жокпу аныктай алышат.<br>• Окуучулар байкоо жыйынтыгын Иш дептеринин 26-бетиндеги таблицага белгилешет. Алар ар бир өсүмдүктүн кантип өзгөргөнүн чийип, бийиктигин жазып көрсөтүшөт. |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(20 мүнөт):** | • Айрым окуучуларды чакырып, 5 күн бою жүргүзгөн байкоолорун жана натыйжаларын классташтары менен бөлүшүүсүн сунуштаңыз.<br>• Иш дептериндеги 11-кадамга кайрылыңыз. Окуучулардан сүйлөмдү толуктоо үчүн туура сөздү белгилөө менен эксперименттен эмнелерди үйрөнгөнүн жыйынтыктоосун сураңыз. (Күтүлгөн жооп: Бул эксперимент өсүмдүктөргө жашоо үчүн жарык керек экенин көрсөтүп турат.)<br>• Андан соң 12-кадамга көңүл буруңуз.<br>• «Илимдин күнүмдүк жашоодогу колдонулушу» багыты менен байланыштырып түшүндүрүңүз: мурунку заманда айрым адамдар өсүмдүктөр топурактан тамактана турганына ишенишкен. Азыр болсо илим далилдегендей, бул туура эмес. Өсүмдүктөр суу жана күн нурун колдонуп өз тамагын өздөрү иштеп чыгышат.<br>• **Суроо бериңиз: Эгер өсүмдүк өзүнүн тамагын иштеп чыгара албаса, эмне болот?**<br>(Күтүлгөн жооп: Өсүмдүк өлөт.) |
| Үй тапшырма | • Иш дептеринин 28-бетиндеги «Сөз оюндары» бөлүмүн үй тапшырма катары бериңиз. |

kitep.edu.kg

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **6-сабак (40 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү **(15 мүнөт)** | • Сабакты баштоо үчүн окуучуларга Лиззи Роквелл жазган «Өсүмдүктөр мени багат» аттуу китебин угузуңуз.<br>• **Суроо бериңиз: Өсүмдүктөр кайда өсөт?** (Күтүлгөн жооп: Өсүмдүктөр жерде өсөт.)<br>• **Суроо бериңиз: Биз айрым өсүмдүктөрдүн жалбырактарын жейбиз. Мисал келтире аласыңарбы?** (Күтүлгөн жооп: Мисалы, салат, шпинат, жалбыз.)<br>• **Суроо бериңиз: Биз айрым өсүмдүктөрдүн тамырларын жейбиз. Мисал келтиргиле.** (Күтүлгөн жооп: Сабиз, кызылча, шалгам.)<br>• **Суроо бериңиз: Биз айрым өсүмдүктөрдүн гүлдөрүн да жейбиз. Мисал келтиргиле.** (Күтүлгөн жооп: Брокколи, түстүү капуста.)<br>• **Суроо бериңиз: Биз айрым өсүмдүктөрдүн мөмөлөрүн жейбиз. Мисал келтиргиле.** (Күтүлгөн жооп: Алма, помидор, апельсин)<br>• Окуучуларга түшүндүрүңүз: Өсүмдүктөр биз үчүн абдан маанилүү. Алар бизди күн сайын тамак-аш менен камсыздайт. |
| Көнүгүү **(15 мүнөт)** | • Окуу китебинин 49-бетиндеги “Көйгөйлөрдү чечкенди үйрөнөлү” бөлүмүн карагыла.<br>• Окуучуларды кичи топторго бөлүңүз.<br>• Окуучуларга маселе коюңуз. Эки жуманын ичинде жалбыз өсүмдүгүнө кандай кам көрүү керектигин ойлонгула.<br>• Окуу программасынын “Илимий ойломо жана иштөө” бөлүмүнө байланыштуу, окуучуларга түшүндүрүңүз: Алар өсүмдүктүн тирүү калышы үчүн эмнелер керек экенин, ага кантип туура кам көрүү керектигин билиш үчүн суроолорду берип, жоопторун издеп табышат.<br>• Окуучуларга окуу китебинин 49-бетиндеги таблицаны толтурууну тапшыргыла.<br>• **Эмоциялык жана социалдык тарбия:** Окуучуларды бул иш-чара коомчулук үчүн канчалык пайдалуу экенин ойлонууга үндөңүз. Өсүмдүктөрдүн адамдар үчүн маанилүүлүгүн жана аларга кам көрүү — биздин жоопкерчилик экенибизди түшүнүүгө чакырыңыз. |
| Сабакты жыйынтыктоо **(10 мүнөт):** | • Окуу китебинин 50-бетиндеги «Турмуштагы илим» бөлүмүнө кайрылыңыз.<br>• Окуучуларга ботаник эмне иш кылат экенин түшүндүрүңүз.<br>• **Суроо бериңиз: Ботаник эмне кылат?** (Күтүлгөн жооп: Ботаник өсүмдүктөрдү изилдейт.)<br>• **Суроо бериңиз: Чоңойгондо ботаник болгуңар келеби? Эмне үчүн?** (Күтүлгөн жооп: Жооптор ар кандай болушу мүмкүн.)<br>• **Тил байлыгын өрчүтүү:** Окуучулардан бул бөлүмдөгү негизги сөздөрдү бөлүп көрсөтүүнү өтүнүңүз (мисалы, «өсүмдүктөр», «өстүрүү», «карап багуу»). Бир-эки окуучудан кыскача сүйлөмдөрдү окуп берүүнү сураныңыз.<br>• **Социалдык-эмоционалдык окутуу (СЕО):** Окуучулардан чоңойгондо ким болгусу келерин жана эмнеге кызыгарын бөлүшүүнү сураңыз. Классташтарынын пикирин кунт коюп угууга жана бири-бирин сыйлоого үндөңүз.<br>• Окуучулар «Билимиңди текшер» бөлүмүндөгү суроого жооп беришсин (50-бет). (Күтүлгөн жооп: Өсүмдүк өлүп калышы мүмкүн, анткени ал күндүн нурун албай, тамак жасай албай калат.)<br>• Окуучулар «Мен билем» деген кутучаларды белгилеп, ушул бөлүмдө үйрөнгөн нерселерин текшерсин. Сабактын аягында бардык туура эмес түшүнүктөр такталышы керек. |
| Үй тапшырма | • Окуу китебинин 51-беттен 53-бетке чейинки “Көнүгүү барагын” үй тапшырма катары бериңиз. |

kitep.edu.kg

## Сабактын планы

Төмөндө көрсөтүлгөн сабак планы мугалимдер үчүн онлайн форматта жеткиликтүү болот. Аны өз муктаждыктарына жараша түзөтүп, ылайыкташтырып колдонсо болот.

| **7-сабак (40 мүнөт)** | |
|---|---|
| Сабакка киришүү<br>**(10 мүнөт)** | • Окуучулардан ушул бөлүмдүн эки темасында эмнелерди үйрөнгөнүн эстеп көрүүнү сунуштаңыз. Суроолорду бериңиз:<br>• **Суроо: Өсүмдүктүн кандай төрт бөлүгүн үйрөндүңөр?** (Күтүлгөн жооп: Тамыр, сабак, жалбырак жана гүл.)<br>• **Суроо: Эгерде өсүмдүктү бир жума бою караңгы шкафка койсок эмне болот?** (Күтүлгөн жооп: Ал өлүшү мүмкүн, анткени күндүн нурун албай, өзүнө азык иштеп чыга албай калат.) |
| Көнүгүү<br>**(20 мүнөт)** | • Окуучулар мурунку сабактын үй тапшырмасы катары Окуу китебинин 51–53-беттериндеги «Көнүгүү барагы» тапшырмасын бүтүрүшү керек болчу.<br>• Ошол тапшырманын суроолору менен жоопторун биргеликте талкуулаңыз. Бул формативдүү баалоо окуучулардын түшүнүгүн текшерүү үчүн колдонулат.<br>• «Илимий ой жүгүртүү жана иштөө» компоненти менен байланыштырып, окуучуларга 5-суроодо божомол жасоо талап кылынарын түшүндүрүңүз.<br>• Бул тапшырма аркылуу текшерилип жаткан түшүнүктөр:<br>1-суроо — Түшүнүктөр жана туура эмес түшүнүктөр.<br>2-суроо — Өсүмдүктүн бөлүктөрү.<br>3-суроо — Өсүмдүктүн бөлүктөрү жана анын жашоосу үчүн керек болгон нерселер.<br>4-суроо — Өсүмдүктүн жашоосу үчүн керек болгон нерселер.<br>5-суроо — Өсүмдүктүн жашоосу үчүн керек болгон нерселер.<br>6-суроо — Өсүмдүктүн жашоосу үчүн керек болгон нерселер.<br>• Окуучулар кайсы суроолордо кыйналганын аныктаңыз. Зарыл болсо, ал темаларды кайра түшүндүрүп бериңиз жана туура эмес түшүнүктөрдү оңдоңуз. |
| Сабакты жыйынтыктоо<br>**(10 мүнөт):** | • Иш дептеринин 29-бетиндеги «Кел, картага түшүрөлү» бөлүмүн чогуу аткарып, 3-бөлүмдө үйрөтүлгөн түшүнүктөрдү жыйынтыктаңыз.<br>• **Тил байлыгын өрчүтүү:** Бул тапшырманы бүткүл класс менен чогуу аткарыңыз. Ар бир кутудагы сөздөрдү жай жана түшүнүктүү окуп бериңиз. Окуучуларга бош орундарды толтурууга убакыт бериңиз. |
| Үй тапшырма | • Иш дептеринин 30–31-беттериндеги «Кел, кайталайлы!» бөлүмүн үй тапшырма катары бериңиз.<br>• «Илимдин күнүмдүк жашоодогу колдонулушу» компоненти менен байланыштырып, окуучуларга 4-суроодо илимди өз жумушунда колдонгон кесиптерди аныктоо талап кылына турганын түшүндүрүңүз. |

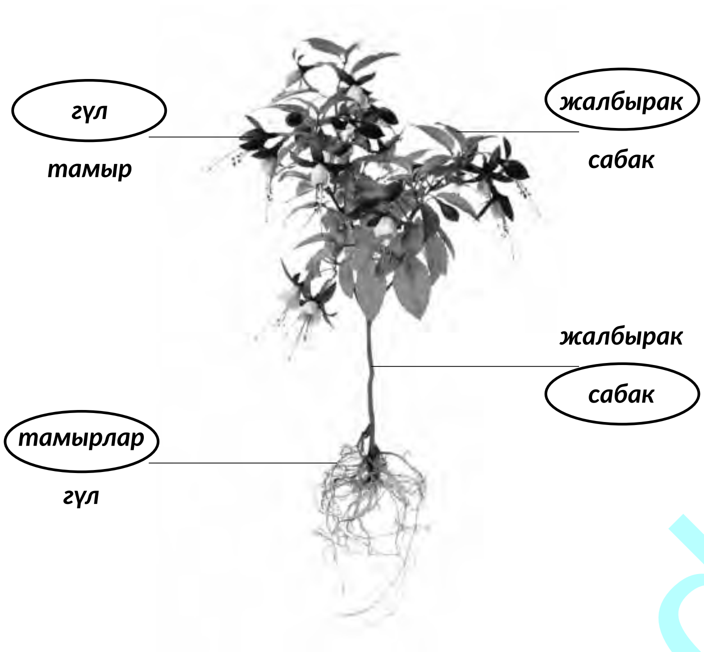
kitep.edu.kg

## Сунушталган жооптор

## Окуу китеби

**Көнүгүү барагы, 51-53-беттер**

1. Туура, Туура, Туура эмес, Туура эмес, Туура эмес
2.




3. Өсүмдүктүн кээ бир бөлүктөрү – бул гүл, сабак, тамырлар жана жалбырактар.
   Өсүмдүктөрдүн өсүшү үчүн жарык жана суу керек.
4. Аны сугаруу.
   Аны күнгө коюу.
5. Ал өлөт / куурайт.
6. Суу

## Иш дептери

**Сөз оюну, 28-бет:**

гүл, жалбырак, сабак, тамыр

**Кел, картага түшүрөлү – 29-бет:**

Өсүмдүктөр — тирүү жандар
Өсүмдүктөр гүл, жалбырак, тамыр жана сабактан турат.
Аларга жашоо үчүн суу жана жарык керек.

**Кел, кайталайлы – 30–31-беттер:**

1. баш, буттар
2. а) Тамырлар
   б) Алар тамак-ашын күндөн жасайт.
3. суу, жарык
4. суу

kitep.edu.kg