Сабақ № 10

Күні: 18.11.14

Сынып: 5 Ә

Сабақтың тақырыбы: Жер құрылысының жалпы сипаты, литосфера.

Сабақтың мақсаты:

Білімділік: Жердің кұрылысы (жер қыртысы, мантия, ядро); жер қыртысы (материктік, мұхиттык); тау жыныстары (магмалық, шөгінді, метаморфтық) жыныстарымен таныстыру.

Дамытушылық: Оқушылардың логикалық ойлау қабілеттерін дамыту.

Тәрбиелік: Оқушылардың пәнге деген қызығушылықтарын арттыру.

Сабақтың түрі: жаңа тақырыпты меңгерту

Сабақтың әдісі: Аралас

Оқыту құралдары: Карта, атлас, оқулық.

Сабақ барысы:

I Ұйымдастыру

II Үй жұмысын тексеру

III Жаңа тақырыпты меңгерту

Сабақ жаңа материалды оқушыларға мұғалімнің түсіндіруінен басталады. Мұғалім жаңа материалды өтуге окушыларды дайындау және "Дүниетану" курсымен байланыстыру мақсатында: "Қандай пайдалы қазбаларды білесіңдер? Біз тұратын облыста, ауданда қандай кен орындары бар?" деген сияқты сүұактар қояды. Бұл сұрақтар оқушыларға қажетті тірек білімдерді естеріне түсіруге және олардың таным белсенділігін арттыруға көмектеседі. Жер шарының беті қатты қабықпен қапталған деп мұғалім жаңа материалды түсіндіруді бастайды. Осы қатты қабықты *литосфера*деп атайды (грекше Іііоз - *тас,* врһаіга - *шар).* Жер кыртысының көтеріңкі бөліктері материктер мен аралдар болып саналады. Ал жер қыртысының басқа аласа бөліктерінің көпшілігін мұхиттар мен теңіздерді құрайтын су басып жатыр. Сол сияқты су кұрлық бетінің ой жерлерін толтырып, келдерді, езендерді, батпақтарды, сонымен бірге мұздыктарды және жер асты суларын кұрайды. Осы су массаларының бәрі Жер шарының су кабығын немесе *гидросфераны құрайды* (грекше һусіог - су).

Жер шарының сыртын ауа кабығы немесе *атмосфера*коршап тұрады (грекше аітов - *ауа* немесе *бу).* Оның биіктігі 1000км-ге дейін барады. Кейінгі кезде зымырандар және жер серіктерінің көмегімен 20000 км биіктікте тығыздыгы планетааралық кеңістіктің тығыздығынан аз-ақ айырмашы-лығы бар ауа белгісі байкалған. Атмосфера Жердің ең сырткы қабығы болғандыктан оған ғарыштың, соның ішінде, әсіресе Күннің әсері өте катты тиеді. (Осы жерде "Литосфераның кұрылысы" таблицасы пайдаланылады).

Жерде тіршілік ететін түрлі ағзалар, яғни микроскоптың бактериялардан бастап адамға дейін Жердің ерекше кабығы - *биосфераға* жатады (грекше Ьіоз - тіршілік). Тіршілік ауада, суда және Жердің беткі кабығында таралған.

Осыдан кейін мұғалім Жер шарының ішкі кұрылысына токталады. Оқулықтағы суретті, "Жер шарының ішкі құрылысы" кестесін немесе тактаға салынған суретті пайдалана отырып Жер негізінен үш бөліктен тұратынын айтады. Жер кыртысы материктік бөліктерде 30-80 км, ал мүхиттык бөлікте 5-10 км аралығында екенін ғалымдар таяу уақытта аныктады. Одан кейін мұғалім жер қыртысы және мантияның жоғарғы кристалдың тау жыныстарынан тұратын қабаты литосфера деп аталатынына окушылардың назарын аударады және ол ірі тақталардан тұратынын айтады.

*Мантияның* астында Жердің *ядросы*орналаскан. Ол сырткы және ішкі ядро болып бөлінеді. Осы қазірге дейін оның неден тұратыны жайлы болжамдар әр түрлі болып келеді. Көбінесе кремний мен никель араласып балкыған темірден тұрады деп жорамалданады.

Ал жер қыртысын зерттейтін әдістер және оның қажеттілігі жайлы мұғалім оқушыларға өз беттерімен оқулық мәтінінен тауып оқуды ұсынады. Оқушылар мәтінді оқыған соң, *оларга* мына мәселелер жайында пікір айту ұсынылады:

Сабақты бекіту: Ертеде Жер туралы кандай мәліметтер болған?

1. Жер кыртысын бұрғылау әдісімен зерттеуге бола ма? Жер қыртысының құрамы, құрылысы, шығу тегі және оны өзгерткен кұбылыстар туралы қалай мәлімет алуға болады?

2. Сейсмикалық әдіс жер қыртысы кандай жыныстардан тұратындығын айқындай ма?

3. Жер қойнауын зерттеу ондағы кен байлықтарын игеруге жол аша ма?

4. Жер қойнауындағы үрдістерді біліп және соған қарай адам іс-әрекетін ыңғайлауға мүмкіндігі бар ма немесе апат кұбылыстардың алдын алуға мүмкіншілік бар ма?

Пысықтау мынадай сұрақтар қою арқылы жүреді.

1. Жер шарының сырткы кабықтарын атаңдар.

2. Жер шарының ішкі құрылысы қандай? Олардың қабаттарының қалыңдығы қандай?

3. Жер кыртысын не үшін зерттейді?

Үй тапсырмасы: Оқулықтың §17 "Жердің құрылысы" тақырыбын оқып, соңындағы сұрактар мен тапсырмаларға жауап беру.

Сабақ № 11

Күні: 25.11.14

Сынып: 5 А

Сабақтың тақырыбы: Жердің заттық құрамы, тау жыныстары және пайдалы қазбалар

Сабақтың мақсаты:

Білімділік: Жердің құрамы; тау жыныстары және пайдалы қазбаларымен таныстыру.

Дамытушылық: Оқушылардың логикалық ойлау қабілеттерін дамыту.

Тәрбиелік: Оқушылардың пәнге деген қызығушылықтарын арттыру.

Сабақтың түрі: жаңа тақырыпты меңгерту

Сабақтың әдісі: Аралас

Оқыту құралдары: Карта, атлас, оқулық.

Сабақ барысы:

I Ұйымдастыру

II Үй жұмысын тексеру

III Жаңа тақырыпты меңгерту

Үйге берген тапсырманы тексеру жүмысын окулықтың "Жердің құрылысы" және "Литосфералық такталар туралы ұғым" тақырыптарының соңындағы сұрақтар арқылы өткізу керек. Жаңа тақырыпты түсіндіруден бұрын оқушылар мына сұрақтарға жауап бергені жөн.

1. Қазба байлықтар қалай пайда болады?

2. Минералдар мен тау жыныстарының айырмашылығы неде?

3. Жанғыш қазба байлықтар қалай пайда болады?

4. Қазақстан аумағында қандай пайдалы қазбалар бар?

5. Өздерің тұратын немесе оған таяу жерлерде кандай қазба байлыктары өндіріледі?

Бұл сұрақтар оқушылардың білімдерін айкындап, нақтыылай түседі және жаңа тақырыпты игеруге әсерін тигізеді. Жаңа такырыпты окушыларға меңгерту үшін мұғалім тақтаға мына кестені сыза отырып түсіндіреді.

Оқушылар кестені дәптерлеріне мұғалімнің тау жыныстарымен таныстыру, олардың қасиеттерін сипаттау барысында толтырып отырады. Кестені толтыру үшін оқулық мәтіні пайдаланылады. Мұғалім коллекциядан әрбір тау жынысын көрсетіп, оның шаруашылық маңызын да айта кетеді. Мысалы, гранит - өте қатты магмалык тау жынысы. Түсі, әдетте, кызғылт немесе сұрғылт болып келеді. Құрамына дала шпаты, кварц және слюда кіреді. Гранитті кұрылыста, ескерткіштер салғанда пайдаланады. Оқушылар осындай мысалдарды өздері жалғастырады.

Тау жыныстарының екінші тобына су алаптарының түбіне шегіп жиналған шөгінді жыныстарды жаткызады жөне олардың органикалық, химиялык жөне кесек болып бөлінетіні айтылады.

Содан кейін мұғалім метаморфтық жыныстардың калай пайда болатынына тоқталады. Кейде шөгінді немесе магмалық жыныстар жер қыртысының терең кабаттарында болып тұратын үрдістердің әсерінен катты кызады және сығылады. Мұндай жағдайда олар өзгеріп, жаңа касиеттерге ие болады. Мысалы, әктастың қайтадан кристалдануынан мәрмәр пайда болады, ал гранит болса гнейске айналады. Жаңа материалды пысықтау үшін окушылар төмендегі жоспар бойынша өз беттерімен сарамандык жұмысты орындайды. Тау жыныстарына сипаттама:

а) пайда болу жолы (шығу тегі);

ә) құрылысы мен түсі;

б) каттылығы мен тығыздығы;

в) шаруашылықта пайдаланылуы;

г) өздерің тұратын жерде осы тау жынысы кездесе ме?

Үйге тапсырма."Жер кыртысын түзетін тау жыныстары" такырыбы (§19). Жергілікті жердің тау жыныстары шаруашылыкта калай пайдаланылатыны жайлы дәптерге жазып келу. Келесі сабакка жер сілкіну, жердің баяу қозғалыстары жайлы мәліметтер жинақтап әкелу.

Сабақ № 16

Күні: 12.01.15

Сынып: 5 А

Сабақтың тақырыбы: Атмосфера – Жердің ауа қабаты, ауа, оның құрамы

**Сабақтың мақсаты:**Оқушыларға атмосфераны, оның бізді қоршап тұрған газ қабығы екендігін және оның құрамы мен құрылысын түсіндіру.

**Білімділігі**: Оқушыларға тақырып бойынша түсінік беру. Жердің ауа қабат– Атмосфера туралы толық мағлұмат беру.

**Дамытушылығы**: Әр түрлі білім көздерімен жұмыс жасауды әрі қарай дамыту, дүниетанымдық қабілеттерін дамыту, белсенділіктерін арттыру, танымдық қызығушылықтарын жетілдіру.

**Тәрбиелілігі**: Экологиялық тәрбие беру, ауаны қорғауға, қастерлеуге тэрбиелеу. Халықтық Этнопедагогика элементтері арқылы ұлттық сана-сезімдерін ояту.

**Сабақ түрі:**Аралас сабақ

**Құрал-жабдықтар,** **көрнекі құралдар:** интерактивті тақта, постерлер, Дүниежүзінің физикалық картасы, глобус, оқулық, бағалау парағы, суреттер, кескін карта.

**Әдіс-тәсілдер:** СТО, дарынды және талантты оқушылармен жұмыс, көшбасшылық, оқыту мен оқуда АКТ-ны пайдалану, жекелей, топтық жүмыстар,  деңгейлік тапсырмалар, мақал-мәтел, халықтық болжамдар айту, жүмбақ шешу, шығармашылық тапсырмалар.

**Сабақ барысы:**

**І. Ұйымдастыру сәті:**(сәлемдесу, сынып тазалығын және оқушылардың сабаққа қатысын, дайындығын тексеру. Оқушыларды төрт  топқа бөліп, назарларын сабаққа аудару)

Ол бар жерде бар ма,жоқ па білмейсің,

Ол жоқ жерде өмір сүріп жүрмейсің

**(Ауа)**

**ІІ. Жаңа сабақ.** Мұғалім оқушыларды сабақтың тақырыбымен, мақсаты мен жоспарымен таныстырады. Сабақ барысында қолданылатын оқытудың белсенді формаларын атап, қандай әдіс тәсілдермен жұмыс істейтіндерін ескерте кетеді. Сабақ **ЖИГСО**мозайкалық әдісі бойынша өтіледі.

Оқушылар топта мынадай ролдер бойынша жұмыс жасайды:

1. Төраға
2. Таймкипер
3. Хатшы
4. Баяндамашы

Оқушыларға мәтінмен жеке жұмыс жасауға 5 минут беріледі. Бұдан кейін топта талқылайды. Әр топтың баяндамашылары басқа топтарға барып өздеріне берілген мәнмәтіндерін баяндап айтады. Таймкипер уақыт белгілесе, хатшы баяндаманы қағазға түсіріп, төраға топтың әр мүшелерін бақылап баға береді. Әр топ берілген тақырыптарды постер арқылы  қорғайды.

І топ. Атмосфера қабатына жалпы сипаттама

ІІ топ. Ауа құрамындағы газдарға сипаттама

ІІІ топ. Атмосфераның негізгі қабаттарына сипаттама

ІV топ. Ауаның ластануына сипаттама

**ІІІ. Жаңа сабақты бекіту сұрақтары.**

1.Ауа дегеніміз не?

2.Ауа қалай ластанады?

3.Ауаны ластамаудың қандай жолдар бар?

              \*\*\*

Ұстасаң, қолға ілінбес

Қарасаң, көзге түспес.

(Ауа)

Аузымен сурет салады,

Демімен ағаш жарады.

(Аяз)

Ақ шапанын үстінен алты ай бойы шешпейді

Қара шапаны үстінен алты ай бойы түспейді.

(Қыс пен жаз)

Ол келсе орман шулайды

Толқын теңіз тулайды

Қуса өзен қуады

Ешкім оны құмайды.

(Жел)

Таңертең бар, кешке жоқ

Кеш түгілі түсте жоқ.

Мен моншақпын әдемі

Ірі емес ұсақпын

Мойнына ешкім таға алмас,

Мендей мөлдір таба алмас

(Шық)

Қанатсыз құс маңып барады,

Көзінен жасы тамып барады

(Бұлт)

Көк жүзінде көк жолақ

Қойды екен оны кім бояп.

(Кемпірқосақ)

**Мақал-мәтел жалғасын тап.**

Батыр туса-ел ырысы

Жаңбыр жауса-жер ырысы.

Батаменен ел көгерер

Жаңбырменен жер көгерер

**Ауызша сұрақтарға жауап алу: «Миға шабуыл»**

Орманға демалуға барғанда жаққан отынды өшірмесе табиғи ортаға қандай зиян келтіреді?

Өнеркәсіп орындарының табиғатқа әкелетін залалы қандай?

Ерте кездегі адамдар табиғаттты қалай пайдаланды?

Не себепті қала мен орманда ауаның құрамы біркелкі емес?

Ауа қандай жағдайлардан ластанады?

**Өткенді пысықтау**

|  |  |
| --- | --- |
| Нені білемін? |  |
| Не білгім келеді? |  |
| Не білдім? |  |

**Оқушылармен бірігіп мынадай қорытынды жасалады.**

Сабақ түсіндіріліп болған соң топ басшыларына « Егер сіз табиғатты қорғау министрі болсаңыз, онда ... (сұрақ қойылады)

1.Өндіріс орындарында біртіндеп тазалаушы қондырғыларды орнату.

2.Зияны аз деген отын түрлерін пайдалану.

3.Қалдықсыз технологияға көшу.

4.Табиғи байлықты тиімді пайдалану.

5.Флора мен фаунаның жойылып кетуінен сақтайтын іс-шараларды жедел түрде ұйымдастыру.

Үйге  тапсырма: **«Атмосфераның ластану себептері және қорғау шаралары»** туралы әңгімелеу.

Сабақ № 17

Күні: 28.10.15

Сынып: 5 А

Сабақтың тақырыбы:

**Сабақтың мақсаты**:

* *Білімдік:* “магмалық”, “шөгінді”, “метаморфтық” тау жыныстары түсінігін енгізу.
* *Дамытушылық:* оқулық мәтінімен жұмыс істеп үйрету; тау жыныстарының түрін анықтай алу білігін дамытуға жағдай жасау.
* *Тәрбиелік:* минералды жыныстардың түрлерімен таныса отырып, эстетикалық тәрбие беру.

**Құрал-жабдықтар:** Дүниежүзінің физикалық картасы, қосымша әдебиеттерден иллюстрациялық презентация, тау жыныстарының үлгілері, тарату жадығаттары.

**Әдістері:** түсіндірме-иллюстрациялық, дербес-ізденушілік.

**Терминдер мен түсініктер:** тау жыныстары, минералдар, магма, магмалық тау жыныстары, терең магмалық тау жыныстары, шөгінді тау жыныстары, органикалық емес шөгінді тау жыныстары., органикалық тау жыныстары, сынған тау жыныстары, метаморфтық тау жыныстары, т.б.

Өткен сабақты қысқаша қайталау?

ЛИТОСФЕРА – мантияның сыртқы бөлігі мен жер қабығынан тұрады. Жердің ең жұқа қабаты жер қабығы болып табылады. Құрылымы жағынан ол біркелкі емес. Мысалы, материктер мен мұхиттардың жер қабықтарының бір-бірінен айырмашылықтары көп, жер өабығының екі түрі болады: МҰХИТТЫҚ және КОНТИНЕНТТІК.

Енді білімімізді тексеру үшін карточкалардағы тапсырмаларды орындайық.

1. *Жердің ішкі құрылымының сызбасын сызып, ішкі қабаттардың аттарын жазыңдар, олардың өлшемдерін көрсетіңдер.*

*2. Сөйлемді аяқтаңдар:*

Жер шарының сыртқы қабығы –  мантияның үстінде жтқан литосфераның бөлігі –... деп аталады.

*3. Литосфераның құрылымын сипаттап, оның негізгі қабаттарының атын жазыңдар.*

*4. Жер қыртысының түрлерінің атын жазып, бір-бірінен айырмашылықтарын атаңдар.*

**Литосфера туралы түсінігіміз толығырақ болу үшін тағы не білуіміз керек?**  –  (Оқушылардың жауаптары тыңдалады).

Иә, литосфераның құрамын білу керек.

*Жер қабығын құрайтын тұтас масса тау жыныстары деп аталады.*

Неліктен тау жыныстары деп аталады? Ол тек тарихи қалыптасқан. Ертеде рудаларды таулардан өндірген. Сондықтан, алғашқы қалыптасқан термин қалып қойған. Сондықтан тау жыныстары деген сөзді планетамыздың тас тәрізді қатты беті деп түсінуіміз керек.

Демек, **алдарымызда тау жыныстарының үлгілері жатыр. Олар қандай? Бір-бірінен айырмашылықтары неде?** (Оқушылар сыртқы айырмашылықтарын атайды.) **Тау жыныстары қалай пайда болған деп ойлайсыңдар?** Олар тау жыныстарының пайда болу жағдайына байланысты. Алдарымызда жатқан тау жыныстары өте ұзақ уақыт бойы қалыптасқан. Тау жыныстары пайда болады, өмір сүреді және бұзылады, нәтижесінде лиосфераның түрі үнемі өзгеріп отырады.

*Тау жыныстарының өмірі.*

Ол туралы алдын ала дайындалған оқушылар әңгімелеп берсін.

**1 оқушы:**Барлығы Жердің терең қойнауында басталған. Мантияның жоғарғы және тқменгі шекараларының аралығында балқыған заттар (оларды *магмалар* деп атайды) айнала аып жатқан. Ол ағындар жоғары көтеріліп, еркін және салқынырақ бола түседі. Осы ағын бөлшектерінің бір бөлігі қатаяды, осылайша магмалық тау жыныстарының массиві құралды. Магмалық қабат астынан қызған лаваның қысымына шыдамай, жарылып, лава атқылап шыға бастайды. Лава қатқаннан кейін вулкандық қабаттар түзеді. Сонымен магмалық тау жыныстары тереңдіктік (терең жер астында қатайған) және вулкандық (жер бетінде қатайған) деп екіге бөлінеді.

**2 оқушы:**Магмалық тау жыныстарының жер бетіндегі балқуы тоқтағаннан кейін (жер бетіндегі температура әлдеқайда төмендеген) жер бетінің күштері әсер ете бастады. Жаздың ыстық күндері тау жыныстары қызып, ұлғаяды, қыстың салқын түндері салқындап, кішірейеді. Олар бастапқы қалпына келе алмайды, жарылып, бүліне бастайды. Одан әрі жауын-шашын, желдің, өзендердің әсерінен бұзылып, ұсақ түйіршіктерін жел мен су өзендер мен теңіздерге ілестіріп алып кетеді. Олар ойпаттарға, өзендер мен мұхиттардың түбіне шөгеді. Ұсақ бөлшектер шөгінді тау жыныстарын құрайды, олардың пайда болуына ауа райының құбылыстарының ролі зор. Шіріген тірі организмдердің қалдықтары да шөгінді тау жыныстарын түзеді, тек оларды роганикалық тау жыныстары деп атайды. Түрі жағынан магмалық тау жыныстарына ұқсас кристалл денелер химиялық тау жыныстарына жатады.

**Мұғалім:** Шөгінді тау жыныстарын сендер талай байқаған боларсыңдар. Өзендерді түбіндегі шөгінді құм осы тау жыныстарының мысалы бола алады.

**3 оқушы:** Жаңа магма ағындары жарықшақтардан жоғары жатқан тау жыныстарына көтеріледі. Осылайша оларды жаңа құраммен толықтара түседі. Себебі сұйық магманың динамикалық қысымы және температурасы (1000° С жоғары) көп болады. Нәтижесінде кейбір тау жыныстары өзінің түрін өзгертуі мүмкін. Олардың қалайша пайда болғанын ажырау қиынға соғады. Мұндай тау жыныстарын м*етаморфтық* (өзгерген) деп атайды. Мысалы, *слюдалы сланец* – ол ертедегі сазды сланецтен немесе басқа заттан пайда болуы мүмкін. Тек кейбір метаморфтық тау жыныстарының шығу тегін дәл анықтау,а болады. Мысалы, *мрамор*, ол известняктан пайда болған.

**Мұғалім:**Әдемі ақ мраморды құрылыста, архитектурада қолданады. Қаламызда қолданылған жерлерінен мысалдар келтіріп көріңдер.

Сонымен тау жыныстарының үш түрін ажратуға болады: *магмалық, шөгінділік, метаморфтық. (*Әңгімелеу барысында мұғалім тақтаға “Тау жыныстарының түзілу тізбектілігі» кестесін сызады).

Енді алдарыңдағы коллекциядан тау жыныстарының қандай түрге жататынын ажыратып көріңдер. *Қосымша 2.*

Оқушылар тау жыныстары үлгілерінің генетикалық тегін анықтап, сыртқы көрінісіне сипаттама береді.

**Мұғалім:**Сонымен жасаған практикалық жұмысымызды қорытындылап көрейік. Тау жыныстарының түрлерінің ерекшеліктері мен айырмашылықтары:

(Оқушылар белгілерін атайды) – **Магмалық және метаморфтық** тау жыныстарының **шөгінді** таужыныстарынан айырмашалықтары:

1. кристалдық құрылымында (тұздардан басқа);  
2. Қатаң құрылымында (үгілмейді);  
3. Қатты болады, т.б.

**Үй жұмысы:**

Сабақ № 18

Күні: 31.10.15

Сынып: 5 А

Сабақтың тақырыбы: Топырақ

Білімділік. Топырақ жайлы және оның құрамы туралы түсінік беру, тәжірибе арқылы көз жеткізу.  
Дамытушылық. Оқушылардың байқағыштығын, ойлау қабілетін, түсінгенін жеткізе білу қабілетін дамыту.  
Тәрбиелік. Табиғатты аялауға, ұқыптылыққа, елін, жерін сүюге баулу. Өзіне деген сенімділікке баулу.  
  
Сабақтың типі: тәжірибелі, жаңа сабақ  
Сабақтың түрі: аралас сабақ  
Сабақта қолданған әдіс - тәсілдер: Түсіндіру, әңгімелеу, сұрақ - жауап, сарамандық жұмыс, веен диаграммасы, топтастыру стратегиясы.  
Сабақта пайдаланған қөрнекіліктер: тәжірибе жасауға қажет заттар, физикалық карта, суреттер, нақыл сөз жазылған плакаттар.  
  
Сабақтың барысы:  
Ұйымдастыру кезеңі:  
Тәлім сәт: Әр ертеңгі күнге сенімділікпен қарау қажет, сонда ғана адамның алдына қойған мақсаты мен тілегі орындалады. Ол үшін адам өз бойындағы жақсы қасиеттерін аша білу керек.  
Үй тапсырмасын тексеру:  
1. Суға байланысты жазған шығармасын, мақал - мәтелді, жұмбақтарын оқыту.  
2. Судың қасиеттері жайлы, оларды қалай байқауға болатыны туралы жеке - жеке мысалмен дәлелдету арқылы сұрап өту.  
Өткенді пысықтау.  
- Қазір балалар, қай жыл мезгілі?  
- Күз айларын атайықшы?  
- Қандай еңбек түрлері атқарылады?  
- Қазір, біз, сендермен, алма бағында болып содан алма жинауға көмектесейік. Әрбір алма артында сұрақтар бар, соларға жауап беруіміз керек.  
Сұрақтарға - жауап беру арқылы жаңа сабақ тақырыбы шығады.  
  
Т О П Ы Р А Қ  
Жаңа сабақ.  
Ой қозғау:- Балалар осы топырақ дегеніміз не?  
  
Әрбір оқушының ойын тыңдау  
Қортынды шығару.  
  
Мұғалім түсіндіруі:  
Топырақ дегеніміз - жердің бетіндегі өсімдік өсетін жұмсақ қабаты.  
Яғни, топырақ құрамына өсімдіктердің, жан - жануарлардың, қалдықтарының араласуы арқылы пайда болады.  
Топырақ - құнарлы топырақ, құнарсыз болады екен.  
Құнарлы топырақ арқылы еліміздің ауыл шаруашылығы өсіп өркендейді.  
Кітаппен жұмыс.  
Тәжірибелік жұмысқа дейінгі бөлікті оқыту.  
Ақ қағазға топырақ салып анықтап қарату.  
Не көріп тұрғанын, не бар екенін сұрау?  
- Топырақ құрамын мұнан әрі анықтау үшін тәжірибе жасайық?  
(Қорытындыны тақтаға іліп отыру)  
1-тәжірибе. 1 кесек топырақты суға салайық. Не байқадық? Көпіршік шықты?  
Бұл ауа. Ол қайдан шықты?  
А У А  
2-тәжірибе. 1 уыс топырақты темір қалбырға салып, отқа қыздырып, бетіне шыныны ұстайық?  
Не көрдік? Шыны бетіндегі су тамшысы.  
С У  
3 -тәжірибе. Топырақты одан әрі қыздырдық. Көкшіл түтін шығады. Бұл не?  
Өсімдік қалдық, тамыр жанды.  
Ш І Р І Н Д І  
4- тәжірибе. Шіріндісі жанып біткен топырақты салып араластырдық.  
Лайланған суды тұндырып қойдық.  
Стақан түбіне құм, бетіне саз шөгеді.  
Қ Ұ М  
С А З  
Дәптермен жұмыс.  
Топырақ құрамын жазғызу.  
  
Сабақты бекіту.  
Веен диаграммасы бойынша Су мен Топырақты салыстыру.  
  
Қорытындылау:  
Сыр бойының атақты күрішшісі Ыбырай Жақаев атамыздың нақыл сөзін айта отырып.  
  
Қорек көзі  
Топырақ Тіршілік бесігі  
Жер  
Картамен жұмыс:  
- Балалар қарайықшы, картадан қандай түстерді көруге болады?  
Жасыл, сары, қоңыр, көк, т. б.  
Олар нені білдіретінін сұрау.  
- Бұл біздің жеріміздің кең екенін, алуан түрлілігін, табиғатымыздың әсемдігін көрсетеді.  
Сол үшін біз осы елімізді, жерімізді қорғап, аялап, сүйіп өтуіміз керек.  
  
Бағалау. Өзіндік бағалау.  
  
Үйге тапсырма:  
Шығармашылық тапсырма: Топырақты тыңайту дегеніміз не? Сол жайында мағлұмат жинап әкелу.