



- 2 Хуш келибсиз!
- 5 ■ Амалий режа 1. **«Оламни тозалайлик» ўйини**
- 6 ■ Амалий режа 2. **«Номини айтинг» ўйини**
- 7 ■ Амалий режа 3. **Диққат - ахлат!**
- 8 ■ Амалий режа 4. **Қандай ахлат қайта ишланиши мумкин**
- 9 ■ Амалий режа 5. **Ресурслар харитаси**
- 10 ■ Амалий режа 6. **Ахлатдан қандай қилиб ресурс олиш мумкин**
- 11 ■ Амалий режа 7. **Ахлатнинг чириши**
- 13 ■ Амалий режа 8. **Ахлат инсон саломатлигига зарар етказди**
- 14 ■ Амалий режа 9. **Кимман?**
- 15 ■ Амалий режа 10. **«Тозалаш» тадбирини режалаштиринг**
- 16 ■ Амалий режа 11. **Хатар ва хавфсизлик**
- 17 ■ Амалий режа 12. **Фарқни ўлчанг**
- 18 ■ Амалий режа 13. **Ахлатни ўлчанг**
- 19 ■ Амалий режа 14. **Тозалаш ҳудудини уй билан таққосланг**
- 20 ■ Амалий режа 15. **Кейин ва ҳозир**
- 21 ■ Амалий режа 16. **Компостирлаш**
- 22 ■ Амалий режа 17. **Ҳаёт айланаси**
- 23 ■ Амалий режа 18. **Жой тайинланг**
- 24 ■ Амалий режа 19. **Бу ерда ким яшайди?**
- 25 ■ Амалий режа 20. **Келажакни тасаввур қилинг**
- 27 **Оламни бўя**
- 28 Иловалар



ooo

ooooooooo!

«Оламни тозалайлик» ўқув қўлланмасига хуш келибсиз. Ушбу қўлланма дунёдаги энг йирик «Оламни Тозалайлик» «амалий» экологик дастурнинг бир қисми ҳисобланади.

Ушбу қўлланма ўқитувчиларга куйидагиларда кўмаклашади:

- ўқувчиларни ахлатнинг келиб чиқиши ва товарлар ишлаб чиқариш учун зарур хом ашёлар билан таништириш;
- ўқувчиларда ахлатнинг атроф муҳитга ва одам саломатлигига таъсири ҳақида тушунча ҳосил қилиш;
- ўқувчиларга чиқарилаётган ахлат миқдорини камайтириш мумкинлигини тушунтириш;
- ўқувчиларга ахлатдан қандай қилиб такроран фойдаланиш мумкинлигини кўрсатиш;
- уларнинг мактаби ва уйини тозалаш тадбирига ўқувчиларни тайёрлаш;
- ушбу тадбир орқали талабалар (ўқувчилар)ни маҳаллий атроф муҳитни яхшилаш бўйича узоқ муддатли тадбирларга жалб қилиш.

«Оламни тозалайлик» нима ўзи?

«Оламни тозалайлик» ҳар йилнинг сентябрь ойида бутун дунё аҳлини кенг миқёсли глобал тозалаш жараёнига бирлаштирадиган халқаро ҳамжамият ва экологик лойиҳадир.

«Оламни тозалайлик» дастури куйидагиларга йўналтирилган:

- дунёнинг барча бурчакларида яшайдиган одамларни уларнинг муҳитини яхшилашга қаратилган оддий ишларга бирлаштириш;
- «Австралияни Тозалайлик» ва бошқа ташкилотлар томонидан жамланган ахборот ва амалий тажриба билан барча халқлар ва маданиятларни таништириш;
- ҳукуматлар, саноат ташкилотларини маҳаллий экологик муаммолар, айниқса, ахлатни камайтириш, уни такроран ишлатиш, шунингдек чиқитлар билан ишлаш ҳақида хабардор қилиш мақсадида халқаро оммавий ахборот воситалари эътиборини дастур фаолиятига қаратиш.

Ушбу қўлланма куйидагиларни ўз ичига олади:

- мақсад, асосий тамойиллар ва ҳар бир «Амалий режа»нинг (Action Sheet) эҳтимолий тадбирларини тушунтирадиган ўқитувчи учун қўлланма;
- олтита расми 8 та варақ (icon card);
- 6 та бўяш қоғози.

Ўқитувчилар учун қўлланма мақсадлари

- Ўқитувчи учун таълим тўпламига ўқитувчи учун қўлланма куйидагилардан иборат:
- тўплам билан ишлашга тайёрлаш;

- «Амалий режа» мақсадлари, ўқув режаси, асосий фаолият тамойиллари ва амаллар давоми;
- кейинги ахборот.

Ушбу тўплам ғояси:

Тўпламда йирик объект ва ҳайвонлар учун сўзлар ўрнига суратлардан фойдаланилади. Матн оддий тушунарли тилда ёзилган.

Амалий режа

Тўплам бошланғич мактаб ҳамда ёши каттароқ ўқувчиларнинг ўқитувчилари учун фойдали бўлиши мумкин. Амалий режалар бошланғич мактаб ва ўрта мактабнинг кичик синфлари учун мўлжалланган, бироқ ўқитувчилар учун қўлланмада ўрта синфлар ўқувчилари учун мавзулар ҳам берилган.

Тўпламдан қандай фойдаланилади?

Амалий режалар

Амалий режалар ўқувчилар қуйидагилар ҳақида билим олишлари учун мўлжалланган:

- ахлат муаммолари, уларни қандай қилиб камайтириш ва қайта ишлатиш мумкин;
- «Тозалаш» қандай қилиб режалаштирилади ва ўтказилади;
- қандай қилиб «Тозалаш» узоқ муддатли ўзгаришларга олиб келади.



Амалий режалар бошланғич ва ўрта синфлар ўқувчиларига мўлжалланган. Шунингдек ҳар бир амалий режанинг давоми ҳам борки, у амалий режанинг ўзидан мураккаброқдир. Мазкур кейинги фаолият одатда тилни яхшироқ билиш, ўқувчилардан баъзи кўникмаларни талаб қилади ҳамда фаолият каттароқ ёшдаги ўқувчилар учун ҳам қизиқишини йўқотмаганлигини англатади. Ўрта синфлар ўқитувчилари айниқса улардан манфаатдор. Барча амалий режалар ўқувчиларнинг эҳтиёжларига кўпроқ мос келиши учун ўқитувчилар томонидан кўчирилиши, қайта чизилиши ва ўзгартирилиши мумкин. Улар инглиз тилида, шунингдек синфда қўлланиладиган бошқа исталган тилда юритилади. Нусха кўчириш техникасига эга бўлмаган ўқитувчилар режаларнинг қўшимча расмлари (масалан, чизмалар, карточкалар)ни ишлатади ёки уни синф тахтасига чизади ва ёзади.

Ўқитувчилар газета мақолалари сингари ўз материалларидан фойдаланса ёки маҳаллий ахборот ва самарали ўқитиш услубларига асосланган шахсий вазифаларини қўшса мақсадга мувофиқ. Кейинчалик бу ўқувчиларга фақат фойда келтиради.

Ушбу тўпламдан фойдаланишдан аввал Тозалашни бошламай туриб, албатта, маҳаллий табиатни муҳофаза қилиш ташкилотлари билан боғланинг. Улар кейинчалик сизга ёрдам бериши эҳтимолдан холи эмас.

Муҳим таълим натижалари

Карточкалардаги 20 та машқ ўқувчиларга қуйидагиларни билиш имконини беради:

- «Оламни тозалаш» дастури дунё экологиясини яхшилашга қандай кўмаклашади;
- Саноат ва маиший чиқитлар (ахлат) қандай экологик муаммоларни келтириб чиқаради;
- Уч амал: чиқитлар миқдорини камайтириш, ундан такроран фойдаланиш ва қайта ишлашдан фойдаланиш зарурати;
- Чиқитларнинг ҳар хил турлари мавжудлиги ҳақида;
- Чиқитлар касаллик келтириб чиқариши ва саломатликка зарар етказиши ҳақида;
- Табиат олами нима эканлиги;
- Чиқитлар ҳайвонларга қандай таъсир кўрсатади;
- Атроф муҳитга доимо эҳтиёткорона муносабатда бўлиш зарурати;
- Улар яшаётган жой ва уни яхшилаш ҳақида;
- Ўқитларни тайёрлаш.

Жавоблар (калитлар):

- ўқитувчилар ўзлари яшаётган ифлос жойлар суратларини ўрнатиши учун скрипларда бўш жойлар қолдирилган;
 - 1 – энг катта/юқоридан 9/10/111- энг пастгача;
 - тўртбурчаклардаги бўш жойлар ёзиш учун қолдирилган;
 - она тилида;
 - барча суратлар бир саҳифада мужассам (29).
- Изоҳ:* чиқитлар суратлари икки гуруҳга ажратилган: йирик чиқитлар (пластмасса буюмлари, шиша, қоғоз сингари) ва майда ахлат (пакетлар, батарейкалар, сигарета қутилари).
- Ўқитувчи учун қўлланманинг ҳар бир карточкасида чап устун қуйида келтирилган расмлардан бирини ўз ичига олади, улар неча ўқувчи машқни бажарётганини кўрсатади.



1 бола



2 бола



3 бола

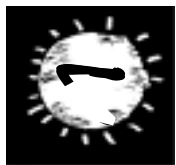


4 бола



Гуруҳ ёки бутун синф





амалӣ рӯжа

«Оламни тозалайлик» ўйини

Мақсади:

Оламни тозалайлик дастури мақсади ва миқёсларини тасаввур қилиш ва синф/мактаб унда қандай иштирок эта олишини кўрсатиш
Дастур география, тил, фан соҳасидаги болалар билимларини ривожлантиради.

Машқ баёни:

Ўқувчилардан улар атрофидаги ифлосланган жойлардан мисол келтиришни илтимос қилинг, сўнгра улардан «Оламни тозалайлик» дастури ҳақида нималарни билишини сўранг. Ўқувчилар «Оламни тозалайлик» дастури мақсадлари, унда қанча мамлакат ва одам иштирок этиши, баъзи мамлакатларни аниқлаш кабиларни биладимиз ёки йўқлигини аниқланг.

Сўнгра ўқувчиларга плакатни (катталаштирилган 1-иловани) кўрсатинг ҳамда мисоллар ва «сўнгги фактлар» ҳақида сўзлашинг, ўқувчиларни глобал ўйлаш, жойда ҳаракат қилишга ўргатинг, битта кичик экологик муаммони ҳал қилиш глобал муаммонинг бир қисмини ҳал қилишдек гаплигини муҳокама этинг. Хулоса қилиб ўқувчиларга ахлатни камайтириш, қайта ишлаш ва имкони бўлганда такрор қўллаш ҳақида сўзлаб беринг.

Чиқитлар билан ишлаш кетма-кетлиги:

- Камайтириш
- Қайта қўллаш
- Қайта ишлаш
- Жойлаштириш



Чиқитлар (ахлат) ҳақида сўз юритганда чиқитларни қайта ишлаш яхшилиги, лекин уларни қайта қўллаш ёки камайтириш янада афзаллигига алоҳида эътибор қаратинг.

Оламни тозалайлик ўйинига йўл-йўриқлар

Ўйин тойлари ва фишқадан фойдаланиб 4-6 кишили гуруҳлар карточка бўйича соат милларига қараб ҳаракатланади. Ўйинчи ушбу белгиларга дуч келса, қуйидаги амалларни бажаради:



Ўйинчи битта қадам олға ташлайди



Ўйинчи уч қадам орқа юради



Ўйинчи икки қадам олға босади



Ўйинчи уч қадам олға юради.

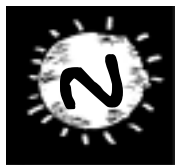
Бутун оламни биринчи бўлиб айланиб чиққан ўйинчи ғолиб ҳисобланади. Қитъангиздаги



белгиси бошланиш нуқтаси саналади.

Мураккаб машқ:

■ Ўйинчилар (ер шари) белгисида тўхталганида чиқитлар ҳақидаги саволларга жавоб беришса, қўшимча очко олишади. Саволларни плакатдан олиш мумкин. Саволлар шунингдек мамлакатингизда чиқариладиган чиқитлар статистикасига оид бўлса ҳам яхши. Зарурат туғилганида ўқитувчи саволларни алоҳида карточкаларга жойлаштиради.



«Номини айтинг» ўйини

Мақсади:

Ўқувчиларга тўпламда қўлланиладиган расмларни тушунишда кўмаклашиш. Ўйин (чет) тилини ривожлантиради.

Баёни:

Мазкур машқ ўқувчиларга янги сўзларни ўрганиш ва эслаб қолиш имконини беради.

1. Ўқувчилардан ахлат нимадан (қандай буюмлардан) иборат эканлигини сўранг.

2. Сўнгра ўқувчилардан расмларни кўрсатиб, унда тасвирланган нарсалар номини она тилида ва инглиз тилида айтишни сўранг.

3. «Ярмингни топ» ўйини. Ушбу ўйинга мактабдан ташқаридаги очик ҳавода ҳам, синф хонасида ҳам ўйнаш мумкин. Ўйинда бутун синф қатнашади ёки у икки гуруҳга (камида 16 кишидан) ажратилади. Синф (гуруҳ) ярми ахлатни ташкил қиладиган нарсалар сурати туширилган карточкаларни олади, бошқаси эса суратдаги нарсалар номи ёзилган карточкаларни қўлга киритади. Сўнгра иккала гуруҳ бир-бирига савол беради ва ўзининг ярмини топишга интилади.

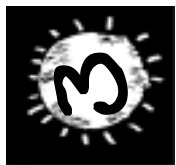
4. Ўқувчилар парталарда жуфт бўлиб ўтиришади ва суратларга тааллуқли сўзларни аниқлашади (Ўқувчилар суратлар ва сўзлар ёзилган карточкалардан ёки Карточкалардан фойдаланиши мумкин).

5. Аввалги машқ тугаганидан кейин ўқувчилар ахлат буюмлари туширилган расмларни турлари бўйича тақсимлаши керак (масалан, пластик бутилкалар пластик чиқитларга киритилади). Агар нусха кўчириш техникасига эга бўлмасангиз, тўпламдаги йирик расмларни (бир вараққа 6 та расм) қирқиб олиб, доскага жойлаштиринг.

Мураккаб машқ:

■ «Ярмингни топ» ўйинининг бошқа кўриниши. Бу сафар сўзлар ёзилган карточкали ўқувчиларга расмларни кўрсатмай, расмга тўғри келадиган сўзни фақат баёни бўйича аниқлаш керак бўлади.





амалий режа

Диққат – ахлат!

Мақсад:

Ўқувчиларга улар яшайдиган жойда қандай ахлат ва чиқитларга дуч келиш мумкинлигини эслатиш ҳамда ахлат одамларга, атроф муҳит ва табиатга қандай таъсир қилишини тушунтириш.

Мазкур машқ тил ва фан билимларини кучайтиради.

Баёни:

1. Машқни бошлашдан аввал ўқувчилардан улар яшайдиган жойда қандай ахлат учраши, у билан боғлиқ қандай муаммоларга дуч келинишини сўранг.

2. Ушбу машқни бажариш учун 3-карточка керак. Ахлатнинг кўрсатилган турлари ўқувчилар яшаш жойида учраса, улар белги (ха) қўйишади, агар учрамаса, кейинги устунчага крестик (йўк) қўйишади.

3. Кейинги устунга ўқувчилар ўзлари яшайдиган жойда қандай ахлат тури кўпроқ учрашини ва бу қандай муаммоларга олиб келишини белгилашади.

4. Ўнг устунда ўқувчилар ушбу ахлат тури яшаш жойларида қанчалик жиддий муаммоларга олиб келаётганини баҳолашади (1 дан 10 гача).

Изоҳ: бу босқичда ўқувчилар бу соҳадаги билимларига қараб баҳо қўйишади. Уларнинг билимлари чекланган бўлиши, улар ахлат турларини аниқлашда қийинналишлари мумкин, бу айниқса бошланғич синф ўқувчиларига тааллуқли.

3-8-карточкалар аввалги билимларга таянади ва болаларга ҳар бир ахлат турининг хусусиятлари ҳақида ҳикоя қилади.

7-карточка билан ишланганидан кейин баҳолаш машқини такрорлаш мақсадга мувофиқ, чунки бу пайтга келиб, ўқувчиларнинг кўпроқ билимга эга бўлади.

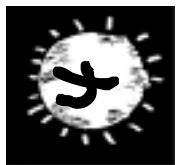
Бу муҳим: атроф муҳитни яхшилаш бўйича тадбирлар ўтказилганидан кейин мазкур карточкага қайтиш ва ўқувчилардан қандай ахлат турларини терганини «Кейин» устунига ёзиб қўйишни (микдорига кўра 1 дан 10 гача баҳолашни) сўранг.

Устунлардаги баҳоларни таққосланг ва ўқувчиларнинг айтганлари қанчалик мос келганини аниқланг.

Мураккаб машқ:

Ўқувчилар ахлат қандай қилиб бир жойдан бошқа жойга кўчишини яхшироқ тушунишлари учун шамолли ёки ёғинли куни сув ва шамол ахлатни қандай кўчиришини кўрсатинг. Ўқувчилар ахлат қанчалик узоққа сурилиши ва қаерда тўхташини тахмин қилишсин. Улар нимага (оғирлиги, юзаси, материали) асосланиб тахмин қилишаётганини сўранг. Ўқувчилар шамолли ёки ёмғир суви оқаётган жойга келиб, чекланган вақт давомида ахлат қанчалик узоққа сурилганини ўлчашсин. Ўқувчилар ахлат кўчган вақт ва масофа кўрсаткичларига асосланган жадвал чизишлари мумкин.





амалӣ режа

Қандай ахлат қайта ишланиши мумкин?

Мақсад:

Одамлар ташлаган ҳар нарса ахлат бўлавермаслигини ўқувчиларга тушунтириш. Ушбу машқни бажаргандан сўнг ўқувчилар ахлат миқдори камайиши, ахлат такрор ишлатилиши ва қайта ишланиши мумкинлигини англашлари керак.

Ушбу машқ ўқувчиларнинг тил, фан ва расм чизиш бўйича билимларини бойитади.

Баёни:

Ўқувчилар ахлат чизилган расмларни икки корзинага жойлашлари керак. Машқни бажаришдан аввал ўқувчилардан ахлатни нима қилишимиз кераклигини сўранг. Зарурат бўлса, плакатда туширилган ахлатни камайтириш, такрор қўллаш ва қайта ишлаш йўли билан ахлатга қарши курашиш мумкинлигини эслатинг ва кейинги машқда ўқувчилар қандай ахлат қайта ишланиши, қайсилари қайта ишланмаслигини аниқлашларини айтинг.

Изоҳ: суратлардаги икки турдан бошқа барча ахлат турларини қайта ишлаш мумкин. Жавобларни сиз яшайдиган жойдаги ахлатни қайта ишлаш иншоотларига боғлаш ўринли.

Мураккаб машқ:

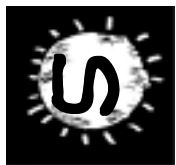
■ Ўқувчилар ахлат ва қайта ишланадиган чиқитлар учун корзиналарни ўзлари чизишлари ёки ясашлари ҳамда уларга ахлатни тўғри жойлаштиришлари мумкин.

■ Ўқувчилар ахлатни камайтириш, такрор қўллаш ва қайта ишлашга бағишланган ўз расмларини тайёрлашлари ва ўзлари яшайдиган жойдаги ахлат ва унга қарши курашиш ресурсларига боғлашлари керак.

■ Ўқувчилар табиатдаги моддалар қайта ишланиши жараёнлари ҳақида мисол келтиришлари лозим (масалан – озон). Ушбу машқни 16-карточка (иншо) ва 17-карточка (карточкадаги моддалар алмашинуви) билан боғланг.

■ Ўқувчилар чиқитларнинг қандай хусусиятлари (масалан, нархи, материали, хом ашёси каби) уларни қайта ишлаш учун яроқли ва яроқсиз қилишини аниқлашлари талаб этилади.





амалий режа

Ресурслар харитаси

Мақсад:

Турли товарларни ишлаб чиқариш учун қандай ресурслар зарурлигини ўқувчиларга тушунтириш. Инсон учун зарур нарсаларни тайёрлашда табиий ресурслардан фойдаланишни қисқартириш мумкинлигини изоҳлаш.

Бу машқ ўқувчиларнинг фан, тил, география соҳасидаги билимларини ривожлантиради.

5.1-машқ баёни

Ушбу машқда ўқувчилар нарсалар ва уларни тайёрлаш учун зарур бўлган табиий ресурсларни тўғри жойлаштиришлари керак. Қоғоз

- Дарахт
- Сув
- Энергия

Шиша

- Қум
- Сув
- Энергия

Пўлат

- Темир рудаси
- Сув
- Энергия

Пластмасса

- Ёғ
- Энергия

Алюминий

- Боксит
- Энергия
- Сув

5.2-машқ баёни

Машқни бошлашдан аввал кўп сонли идишлардан қутулиш йўлларини сўранг. Кейин ўқувчилардан полиэтилен пакетларидан камроқ фойдаланиш йўлларини ёзишни илтимос қилинг. Масалан:

- Латтали сумкалардан фойдаланиш
- Ҳар бир буюмни алоҳида пакетга жойлаштирмаслик
- Маҳсулотлар/нарсаларни улгуржи харид қилиш
- Пакетларни ташлаб юбормай, такрор ишлатиш.

Муҳим факт:

Австралияда ҳар йили 6 миллиард полиэтилен пакет ишлатилади, бу катта миқдордаги ахлат пайдо бўлишига ва кўплаб ҳайвонларга зарар етказилишига олиб келади (7-карточкага қаранг).

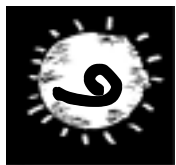
Мураккаб машқ:

■ Ўқувчиларга табиий қазилмалар қандай қилиб ресурсга айланишини тушунтириш учун технологик жараён харитасини тайёрлаш. Бу атроф муҳитга қандай таъсир қилишини кўрсатинг (7-карточка билан боғланг).

- Алюминий, шиша, қоғоз, пластмасса ва пўлат ишлаб чиқарувчиларга ахборот тақдим этишларини илтимос қилиб, мактуб ёзинг.
- Сиз яшайдиган мамлакатда ва бошқа давлатларда қандай товарлар ишлаб чиқарилишини аниқланг.

Жаҳон табиий ресурслари харитасини тайёрланг ва синфга осиб қўйинг. Жаҳон Ресурслар Институти ҳар йили жаҳоннинг ҳар бир мамлакатада ишлаб чиқариладиган энергия ва минерал қазилмалар ҳақида ҳисобот эълон қилади.





Ахлатдан қандай қилиб ресурс олиш мумкин

амалий режа



Мақсад:

Ўқувчиларга қандай чиқит турлари такрор қўлланилиши ва қайта ишланиши тушунтириш.

Мазкур машқ тил, фан, математика, расм чизиш билимларини кучайтиради.

Баёни:

Бу машқ ўқувчиларга жавоб қайтариш, савол бериш, ахборот алмашилиш, эксперт бўлиш ва ўзига хос ғоялар ўйлаб топиш имконини беради. Расм икки жадвалдан иборат, улар биргаликда ахлатни қайта ишлаш манзарасини тўлиқ кўрсатади. Ўқувчилар икки жадвални қирқиб олишлари ва биттасини танлашлари керак. Сўнгра улар жуфт бўлиб ишлашади.

1. Машқ бошланишидан аввал ўзларига теккан жадвални диққат билан ўрганишади ва жавобларни олдиндан тахмин қилишади.

2. Сўнгра ўқувчилар жуфт бўлиб ишлашади (биринчиси шинадан сўзни бошлайди, иккинчиси ўз расмидан шинадан ясалган пойабзални топади), иккинчи ўқувчи биринчисидан «Шиналар қандай қилиб такрор қўлланилиши ва қайта ишланиши мумкин?» деб сўрайди ва ҳоказо.

Ўқувчиларни маҳаллий шароитларга мос жавоб қайтаришга унданг (агар маҳаллий корхоналар чиқитларни қайта ишласа, албатта).

Мураккаб машқ:

■ Мактабдаги нарсаларни такрор қўллашга чақирадиган плакат тайёрлаш.

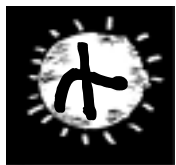
■ Мактаб ёки маҳаллий қайта ишлаш корхонасида мактаб ёки уйдан олиб келинган ресурсларни қайта ишлашни ўз ичига олган тизимни ўрнатинг.

■ Табиий хом ашё қандай қилиб товарга айланишини кўрсатадиган технологик харитани тайёрланг.

■ Муайян қайта ишлаш турларининг афзаллиги ва камчимликларини муҳокама этинг.

■ Мактабга яқин жойда қайта ишлаш корхонаси бўлса, унга саёҳат уюштиринг.

■ Мактабдаги қайта ишлаш қурилмаси даромад келтирадими ёки йўқлигини аниқланг, бу маблағга мактаб учун китоблар харид қилиш мумкин.



амаллий режа

Ахлатнинг чириши

Мақсад:

Ахлат чириши учун қанча вақт зарурлиги ва у ёввойи табиатга қанчалик таъсир қилишини ўқувчиларга тушунтириш.

Мазкур машқ тил, фан, математика, расм чизиш бўйича билимларни кучайтиради.

7.1-машқ баёни

Ушбу машқни бажариш учун карточкалардаги сўзларни ўқувчиларнинг она тилига таржима қилиш керак, чунки инглиз тилида ишлаш жуда қийин бўлиши мумкин. Оламни Тозалайлик дастури муаммоларни ҳал қилишга йўналтирилган ва бу машқда ҳам муаммоларни ечиш талаб этилади.



1. Машқни бажаришдан аввал ўқувчилардан ерга тушган ахлат билан нима содир бўлишини сўранг. Ерга мева пўстлоғи, қоғоз ва пластмассани қўйинг-да, улар қандай вақт мобайнида ўзгармаслигини сўранг.

2. Сўнгра ўқувчилар расмда туширилган ахлат (1 дан 8 гача) қандай тартибда чиришини айтишлари керак.

3. Сўнгра ўқувчилар ахлат чирийдиган вақт ёзилган рақамларни олишади ва уни ахлат билан тўғри солиштиришлари лозим.

4. Энди тўғри жавобларни беринг (икки ёки уч киши билан ишланади).

Изоҳ: Ўқитувчи жавобларни ўзгартириб, қийинлаштириши (фоиз, каср ва бошқа таққослаш усулларини қўллайди) ва кичик синф ўқувчилари учун 2 ва 9-жавоблар сингари осонлаштириши мақсадга мувофиқ.

Изоҳ: Карточкадаги ахлат чириши вақти ўртача ҳисобланади. Аслида чириш вақти маҳаллий иқлимга (ҳаво ҳарорати, шамол, ёғингарчилик ва ҳоказоларга) боғлиқ.

Мураккаб машқ:

Ўқувчилар 9 та гап олишади, улар устидан ишлаб ва ўйлаб улар ҳар қандай буюм чириши учун қанча вақт талаб қилинишини аниқлашади.

Тўғри жавоблар

Буюм	Табиатда чириши учун зарур бўлган ўртача вақт
Қоғоз парчаси	3 ҳафта (2 дан 4 ҳафтагача)
Олма пўстлоғи	4 ҳафта (3 дан 5 ҳафтагача)
Ип-газламали мато	3 ой (1 дан 5 ойгача)
Тўр халта	1 йил
Сигарета пачкаси	3 йил (2 дан 5 йилгача)
Алюминий банкаси	300 йил (200 дан 400 йилгача)
Пластмасса	400 йил
Шиша	Миллион йилдан ортиқ

Ёрдамчи калитлар:

1. Сигарета пачкаси тўр халтага қараганда уч барабар секин чирийд.

2. Бу олти буюм пластмассага қараганда тезроқ чирийд.

3. Қоғоз парчаси олма пўстлоғидан тахминан уч барабар тез чирийд.

4. Алюминий банкаси пластмассага қараганда тахминан уч барабар тез чирийд.

5. Шиша чириши учун пластмассага қараганда 2500 марта кўп вақт талаб этилади.

6. Ип-газламали мато банан пўстлоғидан қарийб уч барабар секин чирийд.

7. Алюминий банкаси чириши учун сигарет пачкасига қараганда қарийб 100 барабар кўп вақт керак.

8. Олма пўстлоғи тўр халтага кўра тахминан 12 марта тез чирийд.

9. Ип-газламали матога қараганда секинроқ чирийдиган бешта нарсанинг номини айтинг.

7.2-машқ баёни

Машқни бошлашдан аввал ўқувчилардан ахлат ёввойи табиатги қандай таъсир қилиши ва муайян ахлат турлари қандай муаммолар келтириб чиқаришини сўранг. Масалан, «Сигарета пачкаси ҳайвонга қандай зарар етказиши?» деб сўранг. Олдиндан ўқувчилар расмлардаги ҳайвонларни яхши билишини аниқлаб олинг (маҳаллий ёки яхши таниш бўлган ҳайвонларни қўллашнинг мумкин). Ўқувчиларни кит ҳақидаги муҳим факт билан таништиринг.

Изоҳ: Ташланадиган ахлатнинг катта қисми дарёларга тушади ва бу ерда денгиз ҳайвонларига зарар етказиши. 3-карточканинг мураккаб машқига мурожаат қилинг.

Изоҳ: 400 йил чирийдиган пластмасса бир неча марта зарар келтириши эҳтимолдан холи эмас. Масалан, денгиз қуши пластмассани еб ўлиши, уни кейин бошқа ҳайвонлар ейиши, пластмасса эса уларга ҳам зарарли таъсирини ўтказиши мумкин.

Жавоблар:

Балиқ тутиш тўрлари, балиқ ва қушлар унга ўралашиб қолади ва чиқиб кетолмай, очликдан ўлади.

Полиэтилен пакетлари сув устида сузиб юради, кит ва денгиз тошбақалари уни медуза деб ўйлаб ейишади. Ютилган пакетлар ошқозонга тиқилиб қолади ва бу ҳайвоннинг ўлимига олиб келади.

Батарейкалар таркибидаги кимёвий моддалар атроф муҳитга оқиб чиқиши ва ҳовузда яшайдиган ҳайвонлар, масалан, қурбақаларга зарар етказиши турган гап. Қурбақалар кимёвий моддаларга жуда таъсирчан.

Сигарета пачкалари денгиз тошбақаларининг кундалик емишига ўхшаганлиги учун улар томонидан ейилиши мумкин. Тошбақалар ошқозонининг фаолияти ёмонлашади, натижада улар нормал овқатланолмай, ҳалок бўлади.

Пестицид ва захарлар атроф муҳитга оқиб тушади ва сувда

яшайдиган ҳайвонлар, масалан, қурбақа ва балиқларга зарар етказиши.

Шариклар ҳавоси чиқиб кетгач, океан ёки денгизга тушса, тошбақа, дельфин ва китлар уларни медуза деб ўйлашади. Ютилган шариклар ҳайвонлар ошқозонида тиқилиб қолади ва уларнинг нормал овқатланишига бермайди, натижада жониворлар вафот этади.

Пластмасса ўқларини қуш ва денгиз тошбақалари балиқ икриси деб ўйлайди. Ўқлар ошқозонга тиқилади ва ўлимга олиб келади. Пластмасса ўқларини сигир ва бошқа ҳайвонлар ҳам адашиб ютиб юбориши ҳеч гапмас.

Мураккаб машқ:

■ Ўқувчиларга атроф муҳитга ташланадиган ва ҳайвонларга зарар етказадиган нарсалар туширилган расмлар кўргазмасини ўтказишни таклиф қилинг.

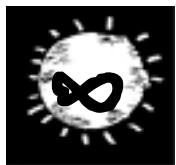
■ Ўқувчилар ерга ташланган пластмасса парчаси ювилиб, дарёга тушгани ва у орқали денгизга етгани ҳақида ҳикоя тузишлари ёки расмлар туркумини чизишлари керак. Денгизда пластмасса 400 йил давомида турли ҳайвонлар томонидан такрор-такрор ейилади ва улар ўлимига олиб келади. Аксинча, атроф муҳитни тозалаш тадбирида қатнашаётган ўқувчи уни йиғиб олса, шунча ўлимнинг олдини олиш мумкин. Ўқувчилар бундай ҳолларга қарши туришлари лозим, масалан, ахлат челагига ташланган пластмасса зарар етказмайди.

Муҳим факт:

Касалланган китнинг уч ошқозони:

● кичик шарча ● кичик эзилган пластмасса челақчаси ● сигарета пачкаси ўлчамидagi шаффоф полиэтилен идиш билан тўсилиб қолган.

Ушбу нарсалар ҳайвон ошқозонидан олиб ташланганидан кейин кит тузала бошлади ва тез орада яна табиат қўйнига қайтди. Бироқ ҳамма китлар ҳам бундай омон қолавермайди (плакатдаги Муҳим фактга эътибор қаратинг).



Ахлат инсон саломатлигига зарар етказади

амалий режа



Мақсад:

Ўқувчиларга ахлат ва инсон саломатлиги ўртасидаги боғлиқликни тушунтириш.

Бу машқ ўқувчиларнинг тил, фан, математика ва география бўйича билимларини кучайтиради.

Баёни:

Машқнинг мазмуни расмларни таққослаш ва уларнинг тўғри тартибини аниқлашдан иборат. Шунингдек ўқувчилар ҳар бир расмга сарлафҳа топишлари керак.

Мураккаб машқ:

- Чивинлар ҳаёти ва ҳаёт циклини кўриб чиқинг.
- Статистикага мурожаат қилиб, чивинлар қанай касалликлар юқтиришини аниқланг.
- Чивинлар юқтирадиган касалликларга қарши турли мамлакатларда қандай курашилишини аниқланг. Қўлланилаётган усуллар афзалликлари ва камчиликларини кўрсатинг (масалан, ботқоқликларни қуритиш чивинлардан халос қилади, лекин янги муаммоларга дуч келиниши мумкин, тошқин ва атроф муҳит ифлосланиши хавфи туғилади, чунки ботқоқликлар табиий филтрлар саналади ва атроф-муҳит ифлосланишига тўсқинлик қилади).
- Саломатликни сақлаш ва касалликнинг олдини олиш бўйича йўл-йўриқлар тузинг.

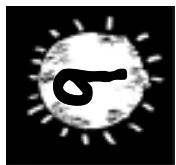
Муҳим факт:

Ўрта синф ўқувчилари учун саломатлик ва ахлат ўртасидаги боғлиқлик ҳақида баъзи фактлар:

■ Ҳар йили қарийб 4 миллион бола хонадаги ҳаво ифлосланиши (айниқса таом тайёрланадиган ёғларнинг туташини) ва кўчадаги ифлос (айниқса саноат ишлаб чиқаришига оид) ҳаво билан боғлиқ нафас олиш йўлларининг касалланиши туфайли вафот этади. *Чивинлар орқали юқадиган безгак касаллиги айнақса атроф муҳит ҳолатига боғлиқ. Безгак йилига 1 дан 3 миллионгача ҳаётни олиб кетади, бу айнақса ёш болаларга тааллуқли.*

■ Ҳар йили атроф муҳит ҳолати билан боғлиқ касалликлар туфайли яна 2,5 миллион бола ҳаётдан кўз юмади. Лотин Америкасида аллақачон йўқотилган вабо касаллиги экологик ва ижтимоий омилларга кўра 1991 йилда яна пайдо бўлди ва тахминан 11 минг кишининг умрига завола бўлди, фақат Перунинг ўзида 200 миллион долларлик иқтисодий зарар етказди. Ривожланаётган мамлакатларда пестицидларни қўллаш вақтидаги ҳимоя йўқлиги туфайли ҳар йили 3,5 дан 5 миллионгача киши ўткир заҳарланади ва бундан келиб чиқиб, юқоридаги рақамларга яна миллионлаб кучли бўлмасда, хатарли заҳарланишларни қўшиш мумкин.

Манба: Жаҳон Ресурслари Институти, 1998. «Атроф муҳит ўзгариши ва инсон саломатлиги», Жаҳон Ресурслари, 1998-99.



Кимман?

Мақсад:

Ўқувчиларга ахлат хусусиятлари ҳақида билим бериш.

Тааллуқли фанлар:

Тил, фан ва математика

Баёни:

Бир ўқувчи истаги бўйича ёки кўр-кўрона ахлат расмини танлайди. Қолган ўқувчилар ахлат турларининг турли хусусиятлари ҳақида савол беришади ва расмдаги ахлатни аниқлашга интилишади, биринчи ўқувчи эса саволларга ҳа ёки йўқ деб жавоб беради. Мана бериладиган саволларга мисоллар:

- У балиқлар учун зарарлими?
- Уни ердан олиш хатарлими?
- Уни ишлаб чиқариш учун кўп ресурс талаб этиладими?
- Уни тайёрлаш учун темир рудаси керакми?
- У атроф муҳитда чириши учун кўп вақт керакми?
- У қоғоздан ясалганми?

Агар ўқувчи қандай ахлат тури ҳақида сўз бораётганини фаҳмласа, масалан, «Бу синган шишामी?» деб сўраши мумкин. Агар жавоб тўғри бўлса, энди бу ўқувчи расм танлайди ва саволларга жавоб беради, жавоб нотўғри бўлса, ушбу ўқувчи кейинги раундгача ўйиндан чиқади ва савол бермайди.

Мураккаб машқ:

■ Ахлат ҳар хил турларининг хусусиятларини ўз ичига олган матрицали жадвал ясанг.





амалий режа

«Тозалаш» тадбирини режалаштиринг

Мақсад:

Оламни тозалаш бўйича бўладиган тадбирни режалаштиришга ўқувчиларни ўргатиш

Тааллуқли фанлар:

Тил, фан, математика.

Баёни:

Ушбу машқ ўқувчиларни Тозалашни режалаштириш ва амалга ошириш ҳақида ўйлашга ва ўз фикрини билдиришга ундайди.

■ Амалий режанинг биринчи қисмида ўқувчиларга тозалаш керак бўлган маҳаллий ҳудудларни аниқлаш, уларни нима учун Тозалаш кераклигини айтиш ҳамда тозалаш сабабларини аҳамияти бўйича ажратишни юкланг. Ҳар бир ўқувчи энг муҳим сабабга 4 очко, аҳамияти камроқ бўлган сабабга 3 очко ва ҳоказо қўйиб чиқсин. Сабабларни баҳолаш тугаганида ўқувчилар унинг натижаларини бутун синфга эълон қилишсин. Бутун синф билан танланган энг тозалаш зарур бўлган ҳудудни аниқлаш учун ушбу ахборотни жадвалга киритинг. Унинг натижасидан келиб чиқиб, Тозалаш ўтказиладиган жойни танланг.

■ Амалий режанинг кейинги қисмида ўқувчилар уч кишилик гуруҳларга бўлинишлари ва Тозалашнинг энг мақбул усулини муҳокама қилишлари, тозалаш тадбири билан маҳаллий жамоатчиликни таништиришнинг 5 усулини айтишлари керак. Уларнинг тозалаш тадбирига маҳаллий оммавий ахборот воситалари ва жамоатчиликни жалб этиш истагини рағбатлантиринг.

Мураккаб машқ:

■ Одамларни Тозалашда иштирок этишга чақирадиган плакатлар тайёрланг.

■ Тозалашга ёрдам бериш ва ҳомийлик қилиш илтимоси билан мактублар ёзинг.

Изоҳ: Одамлар сизга жавоб қайтаришига вақт етарли бўлиши учун сиз бу ишларни Тозалаш бошланишидан бир неча ҳафта олдин бажаришингиз керак.

■ Ушбу воқеани оммавийлаштириш режасини тузиб чиқинг.





Хатар ва хавфсизлик

Мақсад:

Ўқувчиларни Тозалаш вақтидаги хатар ва зарур бўлган хавфсизлик чораларини тушунишга ўргатиш.

Тааллуқли фанлар:

Тил

Баёни:

Тадбирни бошлашдан аввал ўқувчилардан Тозалашда вужудга келиши мумкин бўлган хавфсизлик муаммолари ҳақида ўйлаб кўришни сўранг. Сўнгра ўқувчилар биргаликда жадвални тўлдиришади. Хавфсизлик бўйича аксарият қарорлар хавфсизликнинг олдини олиш, катталарга жавобгарликни ўз бўйнига олиш ёки (йўл ва дарёлардан) бехатар масофада сақланишни ўз ичига олади.

Мураккаб машқ:

- Хавфсизлик бўйича йўл-йўриқлар рўйхатини тузиш.
- Кесиш ва бошқалар оқибатида ўтадиган юқумли касалликларнинг турларини ўрганиб чиқинг.
- Синган шиша ёки бошқа ахлат тури кесиб юбориши натижасида пайдо бўлган касаллик қандай ўтиши ҳақида суҳбатлашинг, китоблар ўқинг ёки билган нарсаларингизни ёзинг.





Фарқни ўлчанг

Мақсад:

Тозалаш пайтида терилган ахлатни ўлчаш, таққослаш ва қайд қилиш.

Тааллуқли фанлар:

Тил, фан, математика.

Баёни:

Тозалаш миқёси, терилган ахлат тури ва мавжуд материаллардан келиб чиқиб ўқувчилар терган ахлатини қопларда, ахлат турларида ёки иккала усулда ўлчашади. Ўқувчилар иккита жадвал тузишади, сўнгра ахлат чизмасини (фоизда (%)) тузишади.

Изоҳ: Чизма ахлат турига эмас, кўпроқ ахлат гуруҳларига мўлжалланган бўлиши керак. Аввалги машқлар ахлат турларига мўлжалланган эди. Сиз Тозалашга қадар ўқувчиларга чизмани кўрсатинг ва ўқувчилар уни тўлиқ тушунганларига ишонч ҳосил қилинг. Олдиндан ахлат турларини ахлат гуруҳларига ажратишни ўрганинг. Ўқувчилар ахлатни «энг кўп учрайдиган»дан бошлаб «энг кам учрайдигани»га қадар 9 ёки 10 гуруҳ/турни ажратганидан кейин яна 3-амалий режага мурожаат қилинг. Энди ўқувчилар юқоридаги ахборотдан келиб чиқиб, Сўнг (After) устунини тўлдиришсин. Уларнинг Аввал (Before) устунида кўрсатилган тахминлари ҳақиқатда топилган ахлатга мос келдими? Агар мос келмаган бўлса, ўқувчилар ўйлаб кўриб, нима учун Аввал ва Сўнг

устунлари ўртасида фарқ борлигини муҳокама этишсин. Баъзи ахлат турлари кўзга ташланмаслиги мумкин, масалан, кўмилиб қолган сигарет пачкаси ёки ўтиб бўлмайдиган жойларда йиғилиб қолган ахлат.

Мураккаб машқ:

- Фоизларни касрларга ўтказинг.
- Тўплаган ахлатингизни кўрсатиш учун, масалан, айлана ёки плитка шаклдаги турли чизмаларни ясанг.
- Синфингиз деворида ўзингиз топган тоза қоғозларга чизма чизинг (ёки уларни алмаштиринг).
- Тоза ахлат қисмларини ишлатиб, синфингиз деворида дунё харитасини ясанг. Пластик ва қоғоз бу мақсад учун қулай материал ҳисобланади.
- Ўтказиладиган Тозалаш жойининг харитасини чизиб, унда ахлатни батафсил кўрсатинг.
- Тозалаш ҳақида ҳикоя ёзинг.
- Ўқувчиларга қуйидаги саволларни беринг, бу рўйхатга ўзингизнинг саволларингизни ҳам қўшишингиз мумкин:
 1. Ахлатнинг қанча фоизи камайтирилиши ёки қайта ишланиши мумкин?
 2. Тозалаган худудингиз неча квадрат метрни ташкил қилишини аниқланг ёки ўлчанг.
 3. Мамлакатингизнинг 100 та худди шундай худудида қанча ахлат бўларди? 1000 та худди шундай худудидачи?



4. Бир квадрат метрида қанча ахлат топилди?

5. Тозалаш жараёнида топилган узун ва оддий бир нарсани олинг ва узунлигини ўлчанг. Уларни учма уч қўйганингизда қанчалик узоққа тортиларди? Тозалаш ҳудуди узунлиги ва кенглигини қамраб олармиди? Сиз яшайдиган қишлоқ, шаҳар ёки мамлакатнинг узунлиги ва кенглигини қамраб олиш учун

қанча шундай буюм керак? Қишлоқ, шаҳар ёки мамлакатингизда унинг узунлиги ва кенглигини қамраб оладиган миқдорда ахлат буюми топилиши мумкин, деб ўйлайсизми? (Ушбу нарса тозалаган ҳудудингизда қанча миқдорда топилганини эсланг ва катта ҳудудда қанча бўлиши мумкинлигини чамалаб кўринг).



амалий режа

Ахлатни ўлчанг

Мақсад:

Ўқувчилар йилма йил тўпланадиган ахлат миқдорини таққослашлари ва атроф муҳитнинг узоқ муддат тоза тутишнинг мақсадини англашлари керак.

Тааллуқли фанлар:

Тил, фан, математика.

Баёни:

Бу машқ ўз-ўзидан кўриниб турибди. Жадвал Оламни Тозалайлик плакати ёнига осилиши, ўқувчилар тўпланган ахлат миқдорининг йиллик ўзгаришларини димо кўриб туришлари керак.

Мураккаб машқ:

■ Ахлат турларининг камайиши/кўпайиши даражасини ҳисобланг ва таққосланг. Бу нима билан изоҳланади?

■ Мазкур маълумотларга таяниб, турли ўзгарувчан вазиятларни ҳисобга олган ҳолда келажакка лойиҳалар тузинг.

Изоҳ: Агар 2-амалий режа билан ишламаган бўлсангиз, ҳозир бунинг айна пайти – «Сўнг» устунини тўлдириг.





амалий режа



Тозалаш ҳудудини уй билан таққосланг

Мақсад:

Ўқувчилар Тозалаш пайтида тўпланган ахлатни ўз уйларидаги аҳвол билан солиштиришлари, атроф муҳитлар ўртасидаги боғлиқликни англашлари керак.

Тааллуқли фанлар:

Тил, фан, математика.

Баёни:

Бу машқда ўқувчилар уйларида ташланаётган нарсаларни кузатишлари ва ёзиб боришлари талаб қилинади. Улар шунингдек ўз ота-оналаридан сўраб билишлари ҳам мумкин. Муҳим: Ўқувчилар уйдаги ахлатни кавлаштиришларига йўл қўйилмайди, улар шунчаки кузатиб, ахлат челагига ташланаётган нарсаларни ёзиб боришади, холос. Сўнгра ёзганларини 12-амалий режага ёзилган Тозалаш билан боғлиқ ахборотга таққослашади.

Изоҳ. Ўқувчилар таққосланаётган даврнинг узунлигини эътиборга олишсин. Масалан, Тозалаш ҳудудидаги ахлат бир йил давомида тўпланган бўлиши, уйдан чиққан ахлат эса кундалик ёки бир ҳафта давомидаги бўлиши мумкин. Ўқувчилар уйдан чиққан ахлатни кўпайтиришсин ва йил давомида чиқадиган ахлатни ҳисоблашсин. Натижа одамни ҳайрон қолдиради. Бутун синф йил давомида қанча ахлат чиқаришини ҳисобланг. Бутун

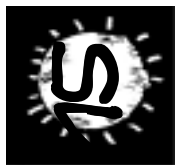
синф чизмасини тузинг.

Ахлатнинг турлари учун чизма чизинг. Қандай фарқларни кўряпсиз? Буни нима билан изоҳлаш мумкин?

Мураккаб машқ:

■ Турли муҳитларда учрайдиган ахлат гуруҳлари ва турлари миқдорини ҳисобланг ва таққосланг. Бу нима билан изоҳланади?

■ Ўқувчилар учун камайтириш, такрор қўллаш ва қайта ишлашга асосланган «Уйдаги тадбирлар режаси»нинг бир кўринишини тузинг, ўқувчилар уйларида оиласи билан шунга ўхшаш режа тузишсин.



амалий режа



Кейин ва ҳозир

Мақсад:

Ўқувчилар ўтмишда маҳаллий атроф муҳит ҳолати қандай бўлган ва вақт ўтиши билан у қанчалик ўзгарганлигини билиб олишлари керак.

Тааллуқли фанлар:

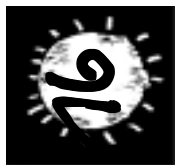
Тил, фан, математика.

Баёни:

Ўқувчилар катталар (ота-она, бобо ёки буви, ўқитувчи ва ҳоказо) билан суҳбатлашишади. Саволларни маҳаллий/турли хил вазиятларга мослаштиринг. Ҳар хил одамлар билан суҳбатлашиш янада яхши, чунки ўқувчилар кенг қамровли фикр ва жавобларни эшитишади. Саволга жавоб қандай ўзгармоқда? Турли саволларга берилган жавоблар фоизини ҳисобланг ва натижалар асосида жадвал тузинг.

Мураккаб машқ:

- Ўқувчиларга суҳбатни эълон қилишга имкон беринг.
- Саволга жавоб қандай ўзгармоқда? Турли саволларга берилган жавоблар фоизини ҳисобланг ва натижалар асосида жадвал тузинг.



амалий режа

Компостирлаш

Мақсади:

Ўқувчиларга компостирлаш ва унинг афзалликлари (фойдаси) ҳақида тушунча бериш.

Тааллуқли фанлар:

Тил, фан, математика.

Баёни:

Машқни ўқувчилар кичик гуруҳларда яхшироқ бажаришади.

1. Ўқувчилар пластик бутилка ёки шунга ўхшаш очиб-ёпиладиган идишда компост тайёрлашади.

2. Тепа қисми кесиб ташланади.

3. Ҳаво компостга кириши учун (бу жуда муҳим) бутилканинг четларидан бир нечта тешик тешинг.

4. Ингредиентлар қатламлар билан қўшилиши керак.

5. Қалин тупроқ қатлами билан бошланг, сўнгра қалин органик модда (ўт, барг ёки йиртилган газета), ингичка ўғит қатлами қўшинг. Сўнгра ингичка тупроқ, қалин органик модда, ингичка ўғит қатлами, ингичка ер, қалин органик модда қатлами ва ҳоказо то бутилка тўлгунига қадар.

6. Беш ҳафта мобайнида бутилкани ҳар ҳафта кузатиб туринг ва ўзгаришларни Амалий режага ёзиб боринг.

Изоҳ: Компостирлашнинг аҳамияти ортиб бормоқда, чунки сайёрамиз аҳолиси шаҳарга тобора кўчмоқда. Қишлоқ ерларида бу фойдасиз бўлиши мумкин, чунки бу ерда бусиз ҳам озиқ-овқат чиқитларини компостирлаш ёки бошқа усулда қайта ишлаш йўлга қўйилган.

Изоҳ: Компостдан сўнг қўлингизни ювиш эсдан чиқмасин. Уни Атрофдаги ҳавога юқумли касаллик чиқмаслиги учун уни нам ва ёпиқ ҳолда сақланг.

Изоҳ: Бу экспериментда мева пўстлоқларидан фойдаланманг, чунки улар чириб, ёмон ҳид таратиши мумкин.

Компостли идишингизнинг қатламлари туширилган расм чизинг ва ингредиентлар фоиз нисбати ва касрларини кўрсатинг.

Мураккаб машқ:

■ Компостли идишингизнинг қатламлари туширилган расм чизинг ва ингредиентлар фоиз нисбати ва касрларини кўрсатинг.

■ Компостни тайёрлаш бўйича йўл-йўриқлар туркумини ёзинг ва эълон қилинг.

■ Биттасига компост, иккинчисига оддий тупроқ солинган иккита турли идишга тез ўсадиган уруғ сепинг. Қайси бири тезроқ ўсади? Фоиздаги фарқ қандай? Натижаларига кўра жадвал тузинг.

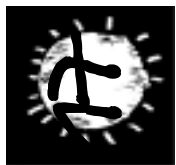
■ Бутилкани эски мато билан ўранг ва ички ҳароратини ўралмаган ҳолдаги ҳарорати билан таққосланг.

■ Мактаб ҳовлиси тупроғига компост қўша бошланг. Нима содир бўляпти?

■ Табиатда озиқ-овқат моддаларини қайта ишлаш жараёни қандай рўй беришини ўрганинг. Бу жараён ҳақида адабиёт ўқинг ва ёзинг.

■ Органик модданинг компостга ўтиши жараёни ҳақида сўзлашинг, адабиёт ўқинг ва ёзинг.





амалий режа



Ҳаёт айланаси

Мақсад:

Ўқувчиларга турли ўсимликлар ва ҳайвонлар ўртасидаги ўзаро боғлиқлик ҳақида сўзлаб бериб, умуман атроф муҳитни қадрлашни ўргатиш.

Тааллуқли фанлар:

Тил, фан, математика.

Баёни:

Ўқувчилар турли ҳайвон ва ўсимликларни айтишсин. Қуйида ҳайвон ва ўсимликлар рўйхатини берамиз:

- Одамлар
- Қушлар
- Қурбақа
- Жўжа
- Денгиз мушуги
- Мева
- Қўнғиз
- Балиқ
- Сигир
- Ўт
- Илвирс
- Чувалчанг

Сўнгра ўқувчилар еювчилар ва ейилувчилар ўртасида алоқа ўрнатишсин, масалан:

- ҳашаротлар ўт ейишади;
- ҳашаротларни қушлар ейишади;
- қушларни кичик ҳайвонлар ейишади;
- кичик ҳайвонларни катта ҳайвонлар ейишади.

Бошқа боғлиқликлар ҳам яшаш мумкин, масалан, гўнғ қўнғизи сигир гўнғини ерга кўмади, шу тариқа ўт кўпроқ ўғит олади ва яхши ўсади. Кейин ўтни сигир ейди.

Ёки катта ҳайвонлар ўлганидан кейин уларни ҳашаротлар ейди ва ҳаёт айланаси давом этади.

Мураккаб машқ:

- Ушбу озукланиш занжиридаги бирор аъзонинг ўлиши ёки қисман йўқолиши оқибатларини муҳокама этинг.
- Озиқланишдаги ўзаро боғлиқлик ҳақида иншо ёзинг.
- Ҳайвонларни ўтхўрлар, сут эмизувчилар, қушлар, ҳашаротлар ва ҳоказоларга таснифланг.
- Амалий режадаги баъзи ҳайвонлар ёки маҳаллий ҳайвонлар ҳақида кпроқ нарса ўқинг ва ёзинг (яшаш муҳити, таснифи, ташқи кўриниши, хулқи, ҳаёт жараёни ва ҳоказо).



амалий режа

Жой тайинланг

Мақсад:

Ўқувчиларни ҳудудни узоқ муддат давомида парваришлагга рағбатлантириш.

Тааллуқли фанлар:

Тил, фан, математика.

Баёни:

Ўқувчилар мактабдаги бирор жойни ёки маҳаллий ҳукумат органлари рухсати билан маҳаллий ҳудудни тасарруфга олишсин. Ўқувчилар улар ҳудуди устидан ишлашига яна ким ва қандай ёрдам бериши мумкинлигини ўйлаб кўришсин. Ҳудуд устидан ишлашнинг ойлик, йиллик, 2 йиллик режасини тузинг.

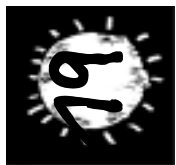
Мураккаб машқ:

■ Ҳудудда яшайдиган ёки унга кирадиган ҳайвонлар ва ўсимликлар инвентаризациясини ишлаб чиқинг (19-амалий режага қаранг).

■ Ҳудудни лойиҳа бошида, бир ой, бир йил, икки йил ва ҳоказодан кейинги ҳолатини фотосуратга туширинг ёки чизинг.

■ Ҳудуд тартибга келганидан кейин ҳудуд устидан қандай ишлаганингиз ҳақидаги ҳикояни ва фотосуратларни маҳаллий газетага беринг.





амалий режа



Бу ерда ким яшайди?

Мақсад:

Ўқувчиларга тааллуқли ҳудуд ёки жойда қандай ҳайвон ва ўсимликлар борлигини аниқлаш йўли билан уларни маҳаллий атроф муҳитни қадрлашга ўргатинг.

Тааллуқли фанлар:

Тил, фан, математика.

Баёни:

Сизнингча, муайян миқдордаги ҳайвон ва ўсимликлар яшайдиган бирорда ҳудуд танланг. Бу мактабингиз ёки бошқа ер бўлиши мумкин. Умуман олганда ер қанчалик катта бўлса, шунчалик яхши. Ўқувчилар олдиндан бу ерда қандай ҳайвон ва ўсимликларни учратишини тахмин қилишсин. Агар ерингизда (айтайлик, шаҳар боғида) ҳайвон ва ўсимликлар бўлса, бу амалий режани 18-амалий режа билан боғлашнинг энг мақбул йўлидир.

Мураккаб машқ:

Маҳаллий ва маҳаллий бўлмаган ўсимлик ва ҳайвонлар ҳақида, айниқса, маҳаллий бўлмаган турларнинг маҳаллий турларга қандай зарар етказишини ўрганинг (ахборотни маҳаллий нашрлардан олиш мумкин).



Келажакни тасаввур қилинг

Мақсад:

Ўқувчилар атроф муҳитни ҳимоя қилиш бўйича қандай тадбирлар бажарилаётганини суриштиришсин ва келажакни қандай тасаввур қилаётганини муҳокама қилишсин.

Тааллуқли фанлар:

Тил, фан, математика.

Баёни:

Бу машқда ўқувчилар плакатда ёзилган ёзувларни ўқиб, ахборотни тегишли жадвалга киритишсин. Шу тариқа бутун дунё бўйича Оламни Тозалайлик дастури фаолияти ҳақида «Фикрлар харитаси»ни ишлаб чиқишади.

Мураккаб машқ:

■ Ўқитувчилар ўз истаги бўйича матнни қабул қилиш, луғат ва тил/грамматикаси бўйича қўшимча машқлар тузишлари мумкин.

■ Ахборот синф доскасида матрица кўринишида ёки бошқа кўринишда тақдим этилади.

■ Газета, телевидение ёки радиодаги атроф муҳитни ҳимоя қилишга бағишланган экологик янгиликларни муҳокама эдинг.

Амалий режага саволлар:

Мамлакат: _____

Тозалаш қаерда ўтказилди?

Тозалашда ким қатнашди?

Нима ва қанча миқдорда топилди?

Қандай жиҳоздан фойдаланилди?

ОАВда қандай воқеа ёритилди?





Дублиннинг Балинумдаги мактаб болалари целлофан пакетлардан ҳар хил рангли дунё харитасини тайёрлашди. Энди бу мактабда атроф муҳитни ҳимоя қилиш мажбурий фан ҳисобланади. Барча ўғил болалар навбатма-навбат ахлатни назорат қилишади ва мактабдан чиқадиган ахлат миқдорини камайтиришга интилишади.

Янги Каледония

Ўқувчилар 1300 ахлатли пакетдан улкан пирамида ясашди, 8100 кўнгилли кўча, мактаб ва пляжларни ўз ичига олган 70 та ҳудудни тозалашди.



Сегуда мактаблар орасида чизилган плакатлар танлови ўтказилди. Расмчи юзта футболка энг меҳнатсевар, энг яхши «Тозаловчи»ларга тарқатилди, уларни ҳар бир гуруҳдан катта ёшдаги пешқадамлар танлашди. Биринчи олти ғолиб ташкилотчи қўмита мувофиқлаштирувчиси Бони Блек томонидан тайёрланган сумкаларни олишди. Сумкада плакат, футболка, рангли қаламлар, қалам очадиган, учта дафтар, қалам ва шарикли ручкалар олишди.



Атроф муҳитни муҳофаза қилиш ҳақидаги билимларини кенгайтириш учун баъзи ўқувчилар Оламни Тозалайлик компаниясининг бир қисми ҳисобланган ҳудудлар, хусусан, яқин атрофдаги пляжлар, яйловлар, тарихий ёдгорликлар ва бошқа жамоатчилик жойларига дарахт ўтқозишди.



Оламни Тозалайлик компанияси атроф муҳит ҳақида ғамхўрлик қилиш зарурати ҳақида сўзлаб беришди. Мактабларда муайян ҳудудлар ҳақида қайғурадиган экологик гуруҳлар шаклланди, чиқитларни, қайта ишлаш дастурлари иш бошлади.



Тера Вида «Casa Vida Verde» (Яшил уй-жой) қурилиши устидан ишлашмоқда. Бу лойиҳа ташкилотнинг янада ривожланиши ҳамда болалар, ёшлар, катталар ва барча одамларни экологик таълим хизмати, хусусан, кутубхона, видеокутубхона, экологик лаборатория ва ҳоказолар билан таништириш имконин беради.



Меала қочоқлар лагери Таиланд ва Бирма чегарасида жойлашган. Унинг аҳолиси сони 30,485 киши бўлиб, бунинг учдан бири мактаб ёшидаги болалардир. Ўтказилган энг яхши плакат танлови ўқувчиларнинг ноёб бадий қобилиятларини намоён қилишга имкон берди. Ўқувчилар барча ахлатни пакетларга солишди ва уларни бундай оғир ишдан кейин яхна лайма шарбати билан меҳмон қилишди.

Оламни бўя

Мақсад:

Хушчақчақлик, ижодиёт, ҳордиқ.

Тааллуқли фанлар:

Расмчилик, тил.

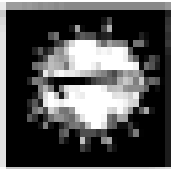
Баёни:

Машқ номи ўзини изоҳлайди.

Мураккаб машқ:

■ Бу машқни янада қизиқарли қилиш учун ўқувчилар «бошқариладиган расм» сифатида ўтказишлари мумкин. Бир ўқувчи кўчанинг муайян қисмини чизади. Сўнгра иккинчи ўқувчи бошқаларнинг сўзларига қараб худди шундай кўчани чизиши керак. Бу машқ шакл, тураржой, макон, йўналиш сингари саволлар бериш қобилиятини ўстиради. У шунингдек тасдиқлаш, тузатиш, таққослаш ва бошқа тил услубларини қамраб олади.



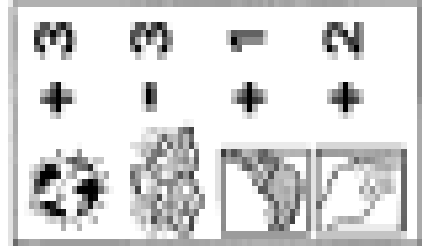
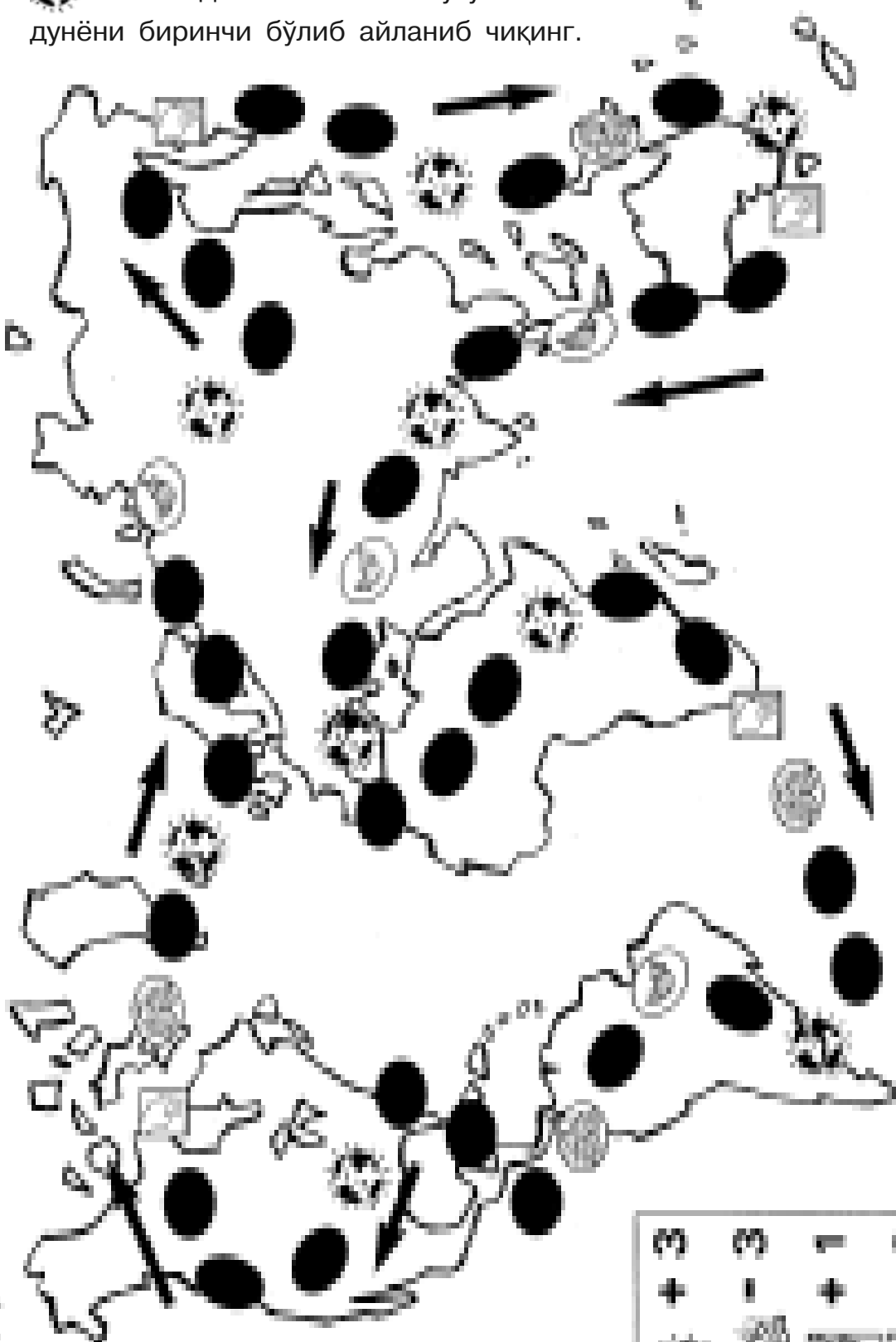


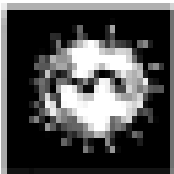
«Оламни тозалайлик» ўйини

Мамлакатингизга энг яқин жойдаги

🌍 белгисидан бошланг ва бутун дунёни биринчи бўлиб айланиб чиқинг.

ОЛАМНИ ТОЗАЛАЙЛИК





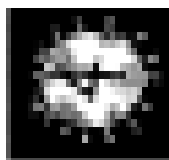
Диққат – ахлат!

Сиз яшайдиган жойда қандай ахлат бор, уни қаерда учратиш мумкин ва қандай муаммоларга олиб келади?



Оламни тазалайлик

	✓	✗	Энг кўп учрайди		Қаерда	Муаммолар	1-энг юқори балл
			Аввал	Кейин			

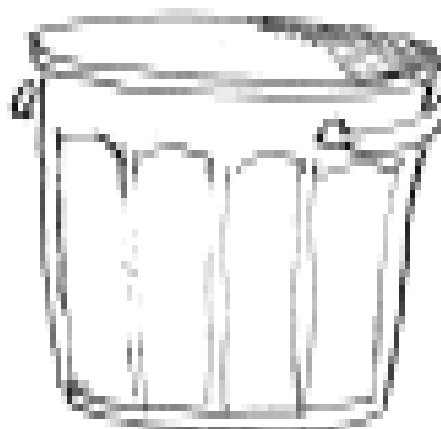
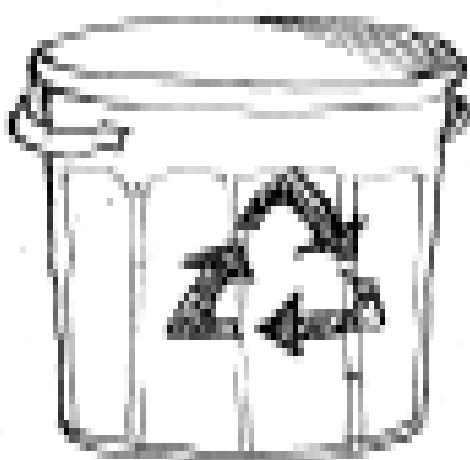
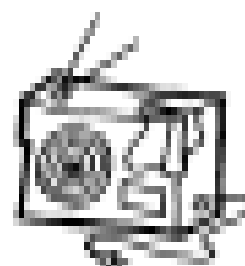
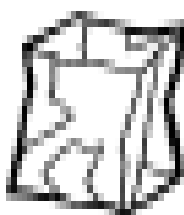
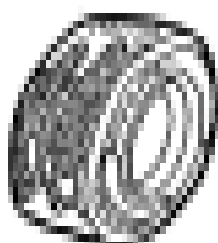
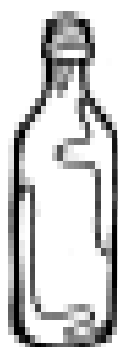


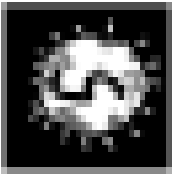
Қандай ахлат қайта ишланиши мумкин?



АММАЛІК РЕСУРС

Ҳар бир буюмдан қайта ишлаш ёки ахлат расми туширилган саватга стрелка ўтказинг.





Ресурслар харитаси



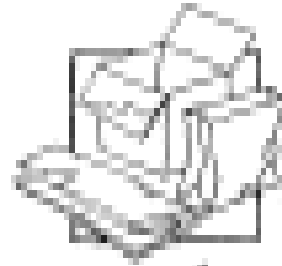
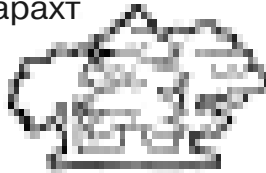
Ушбу буюмлар қандай хом ашёдан тайёрланган?
Пакетлардан қандай қилиб камроқ фойдаланиш мумкин?

1. Хом ашё ва объектни стрелка билан бирлаштиринг.

хом ашё

объектлар

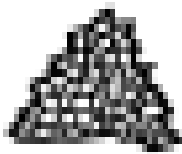
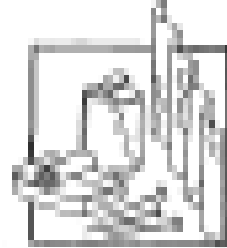
дарахт



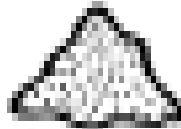
мой



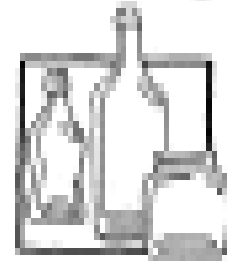
энергия



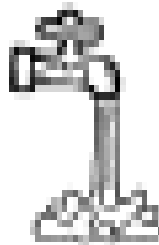
темир рудаси



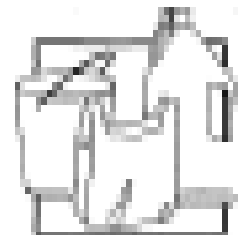
қум



боксит



сув

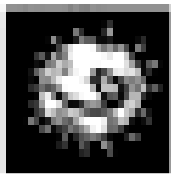


Камайтириш
Такрор қўллаш
Қайта ишлаш

2. Пластик пакетлардан камроқ фойдаланиш учун нима қилиш керак?



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

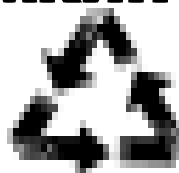


Ахлатдан қандай қилиб ресурс олиш мумкин

























АМАЛЛИЙ РЕСУРС

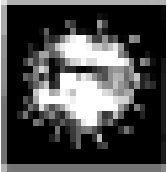
Такрор ишлатиш ёки қайта ишлаш мумкин бўлган ахлат турларини кўрсатинг



Камайтириш
Такрор қўллаш
Қайта ишлаш

	 Такрор ишлатиш	 Қайта ишлаш
		
		
		
		
		
		
		
		
		

	 Такрор ишлатиш	 Қайта ишлаш
		
		
		
		
		
		
		
		
		



Ахлатнинг чириши



Ахлат узоқ вақт давомида чириши мумкин. Шунингдек у хайвонга зарар етказиши, уни жароҳатлаши ва ҳатто ўлдириши эҳтимоли ҳам йўқ эмас.

ОЛМА ПЎСЛОҒИ
ПЛАСТМАССА
ҚОҒОЗ ПАРЧАСИ
ИП-ГАЗЛАМАЛИ МАТО
ШИША
АЛЮМИНИЙ БАНКАСИ
ТЎР ХАЛТА
СИГАРЕТА ПАЧКАСИ

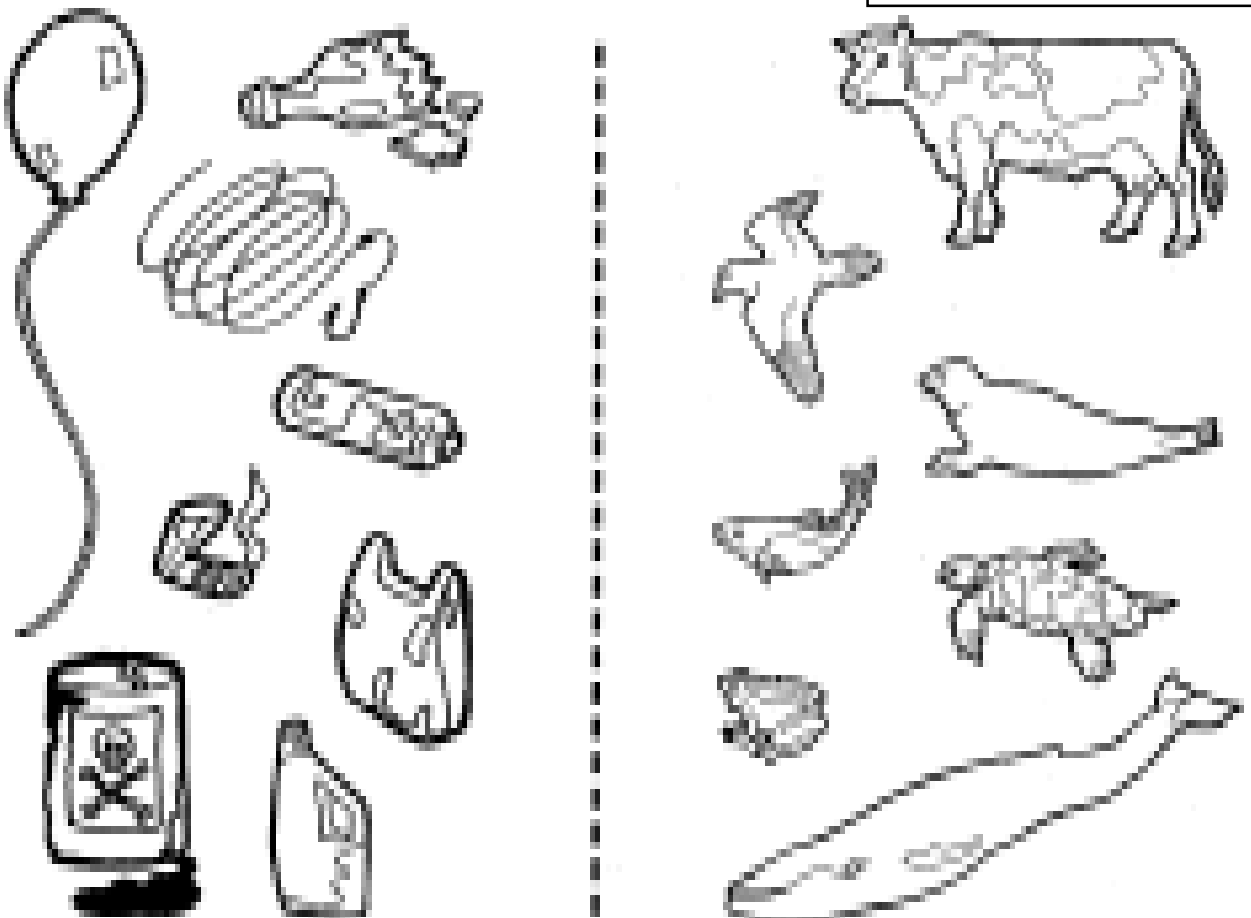
1. Ахлат чириши учун зарур вақт. Ахлат ва унинг чириши учун зарур бўлган вақтни бирлаштиринг. Ёрдамчи калитдан фойдаланинг.

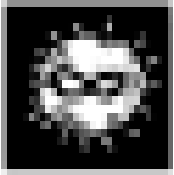
Олма пўстлоғи		3 ҳафта
Пластмасса		4 ҳафта
Қоғоз парчаси		3 ой
Ип-газламали мато		1 йил
Шisha		3 йил
Алюминий банкasi		300 йил
Тўр халта		400 йил
Сигарета пачкаси		Миллион йилдан ортиқ

Ёрдамчи калитлар:

1. Сигарета пачкаси тўр халтага қараганда уч баравар секин чириydi.
2. Бу олти буюм пластмассага қараганда тезроқ чириydi.
3. Қоғоз парчаси олма пўстлоғидан тахминан уч баравар тез чириydi.
4. Алюминий банкasi пластмассага қараганда тахминан уч баравар тез чириydi.
5. Шisha чириши учун пластмассага қараганда 2500 марта кўп вақт талаб этилади.
6. Ип-газламали мато банан пўстлоғидан қарийб уч баравар секин чириydi.
7. Алюминий банкasi чириши учун сигарета пачкасига қараганда қарийб 100 баравар кўп вақт керак.
8. Олма пўстлоғи тўр халтага кўра тахминан 12 марта тез чириydi.
9. Ип-газламали матога қараганда секинроқ чирийдиган бешта нарсанинг номини айтинг.

2. Ахлат тури ва у зарар етказиши мумкин бўлган хайвонни чизиқ билан бирлаштиринг.

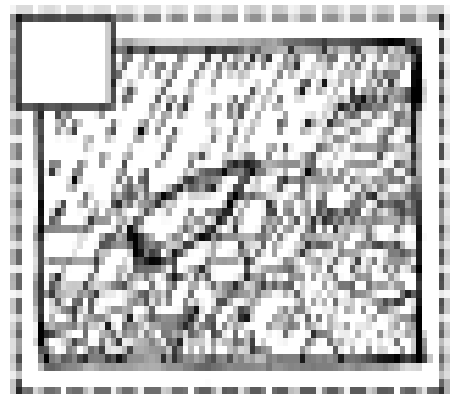
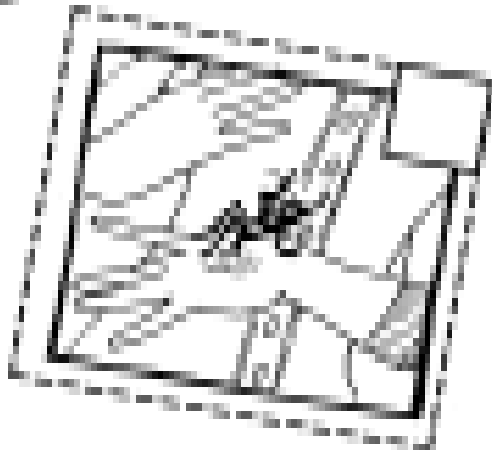
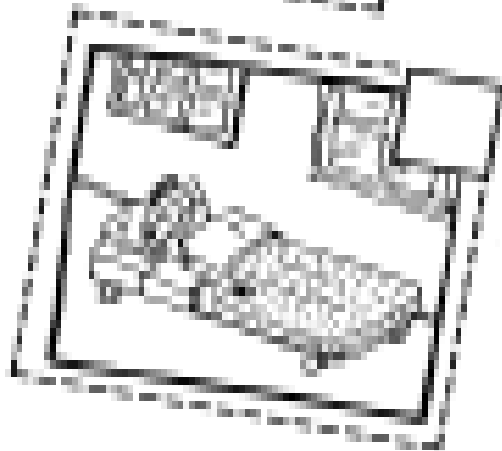
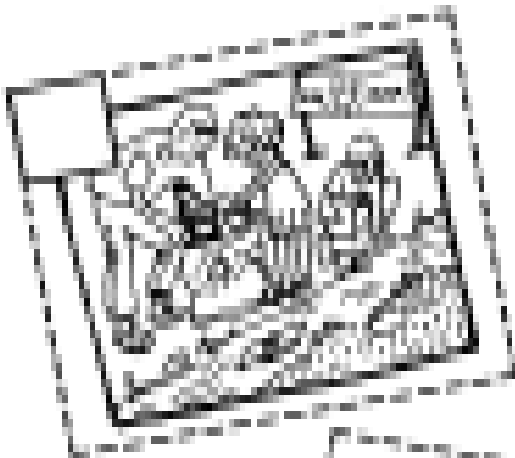
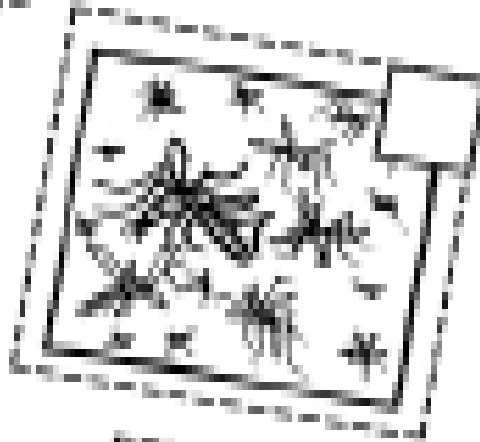
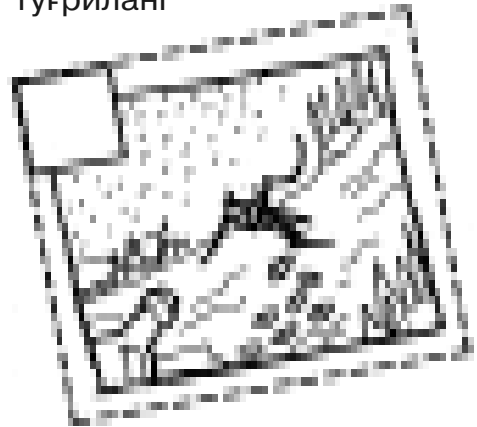
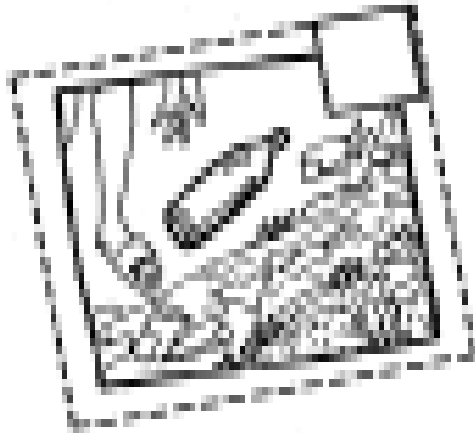


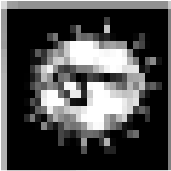


Ахлат инсон саломатлигига зарар етказади

Расмлар кетма-кетлигини
тўғриланг

Оламни тозалайлик



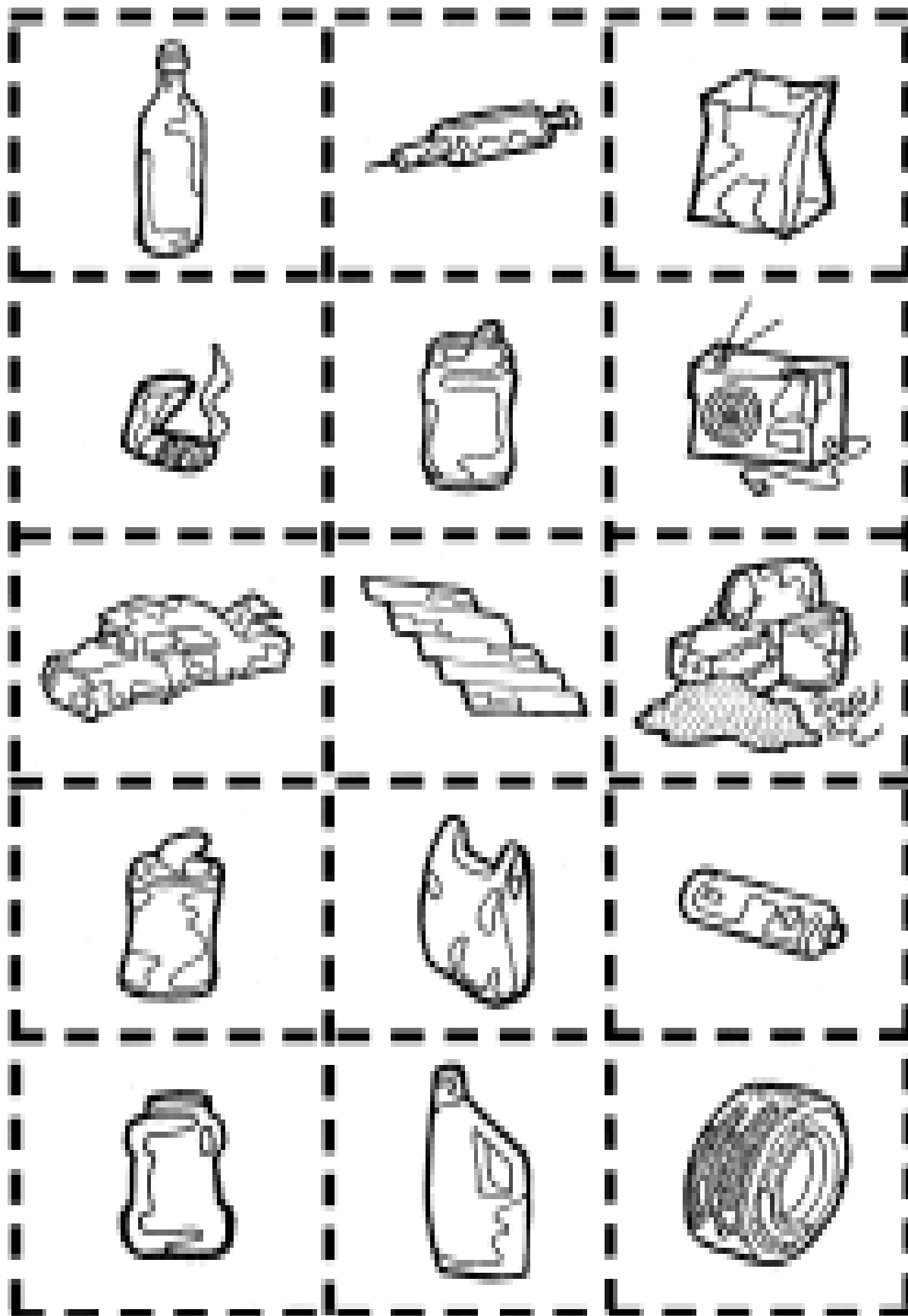


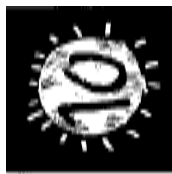
Кимман?

Яширин ахлат буюмини аниқлаш учун саволлар беринг.



ОМАЛТИЙ РАҶАДА





«Тозалаш» тадбирини режалаштиринг



амалий режа

1. Тозалаш учун ҳудуд танланг ва тозалашни ташкил қилинг.

Тозалаш ўтказилиши керак бўлган жойлар	Нима учун? Ахлат кўп. Хатарли. Жамоатчилик жойи. Соғлиққа зарарли. Ахлат сув оқимиغا тўсқинлик қилмоқда. Бошқа сабаблар.	1 - энг юқори балл

2. Одамлар сиз ташкил қилган Тозалаш ҳақида хабардор бўлишлари керакми? Нима учун? Бунинг 5 та сабабини кўрсатинг

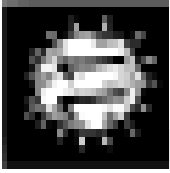
1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____



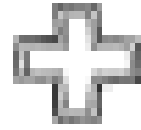
Хатар ва хавфсизлик

Сизни кутаётган хавф-хатар ва ундан қандай қутулиш мумкинлиги ҳақида ёзинг

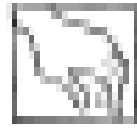
ОЛАМНИ ТОЗАЛАЙК











Қандай хатар мавжуд?

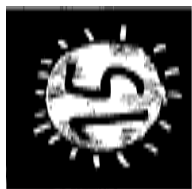


Ундан қандай қутулиш мумкин?



	Қандай хатар мавжуд?	Ундан қандай қутулиш мумкин?	✓	✗
				
				
				
				
				
				
				
				





Кейин ва ҳозир

Сухбат учун саволлар

Кексароқ одамдан тозаланган ҳудуд аввал қандай бўлганини сўранг

амалий режа

1. Худудимизда ахлат миқдори билан боғлиқ қандай ўзгаришларни сездингиз?

2. Мазкур ўзгаришларга сиз қандай қарайсиз?

3. Ёшлигингизда одамлар ахлатни қандай қилиб такрор қўллашган ёки қайта ишлашган? Ўша вақтдан бери нималар ўзгарди?

4. Озиқ-овқатлар ва ичимликлар идишида қандай ўзгаришлар рўй берди?

5. Одамлар овқат ташланмаларини нима қилишган? Қандай ўзгаришлар рўй берди?

6. Ифлосланган сув миқдорида қадай ўзгаришлар сездингиз?

7. Тозалаш ўтказилган ҳудудда дарахтлар ва ўсимликлар миқдори ва ҳолатида қандай ўзгаришларга гувоҳ бўлдингиз?

8. Тозалаш ўтказилган ҳудудда яшайдиган ҳайвонлар миқдори ва ҳолатида қандай ўзгаришлар юз берди?

9. Экология яхшилашдими ёки ёмонлашди?

10. Экология ҳолати ёмонлашган бўлса, одамлар уни яхшилаш учун нима қилишлари мумкин?

11. Аввал атроф муҳитни яхшилаш бўйича йирик дастурлар амалга оширилганми? Улар бирор натижа бердимиз? Нима учун?





Компостирлаш



Компост қандай тайёрланганини билиб олинг.
Нима учун у атроф муҳитга фойдали?

ОЛАМНИ ТОЗАЛАЙЛИК

1. Компостга нималар кетади?

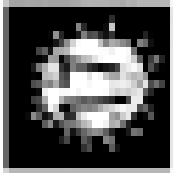
нисбати					
%					

2. Компостни нимадан тайёрлаш мумкин?

Компостга қўшиш мумкин	Компостга қўшиш мумкин эмас
<p>Таркибида азот юқори бўлган материаллар сабзавот ва мевалар пўстлоғи барглар гўнг янги кесилган ўт ўт-ўлан сув ўтлари</p> <p>Таркибида азот паст бўлган материаллар қуруқ барг ва гуллар кичик қоғоз бўлаклари ҳашак қипиқ тухум пўстлоғи ёғоч қукуни</p>	<p>гўшт ва балиқ уруғ оқ қоғоз касаланган ўсимликлар пестицид билан ишланган ўсимликлар мой шўр сув</p>

3. Сиз тайёрлаган компост қандай ўзгараётганини ўлчанг.

ҳафта	баландлиги	ҳажми	ранги	ҳарорати	бошқа
1					
2					
3					
4					
5					

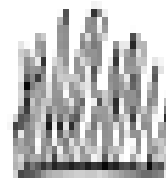
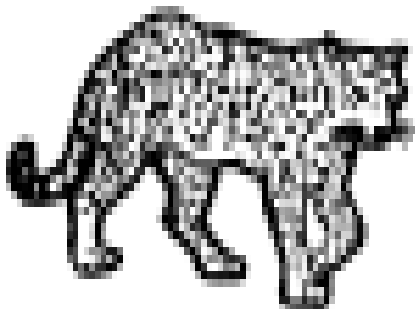
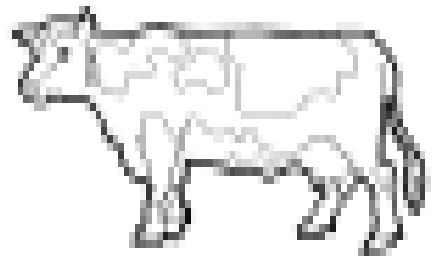
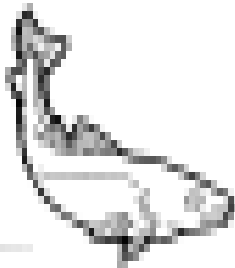
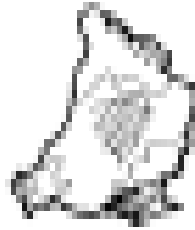
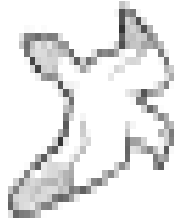


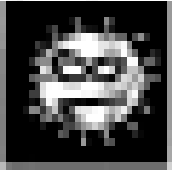
Ҳаёт айланаси



Ҳайвон ва ўсимликлар номини ёзинг.
Ўсимлик ва ҳайвонларни чизиқлар билан бирлаштириб,
овқатланиш занжирини ясанг.

Оламни тозалайлик





Жой тайинланг



Узоқ муддат парваришлайдиган ҳудуд танланг.

1. Ҳудудингиз қаерда жойлашган? _____

2. Ҳудуд кимга тегишли? _____

Бу ҳудудга қандай
рухсат олдингиз?

3. Муаммолар?

	✓	✗	нима учун/қаердан/манба
ахлат			
ифлосланиш			
ёввойи ўт			
ҳайвонлар			

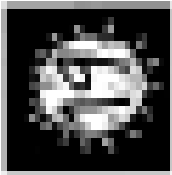
4. Лойиҳалар (режалар)

	қачон	КИМ
Тозалаш		
ёввойи ўт		
дарахт экиш		
назорат		

5. Ўзгаришларни ёзинг

аввал	кейин

ОЛАМНИ ТОЗАЛАЙЛИК



Бу ерда ким яшайди?

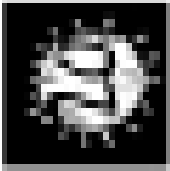


Худудингизда яшайдиган ҳайвонлар ва ўсадиган ўсимликларни аниқланг ва санаб чиқинг.

ОЛАМНИ ТОЗАЛАЙЛИК

Ҳайвонлар	тури/ гуруҳи	маҳаллий		миқдори	жами
		√	X		

Ўсимликлар	тури/ гуруҳи	маҳаллий		миқдори	жами
		√	X		



Келажакни тасаввур қилинг



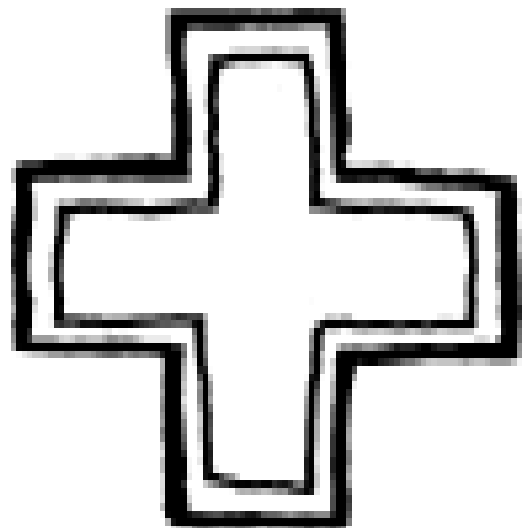
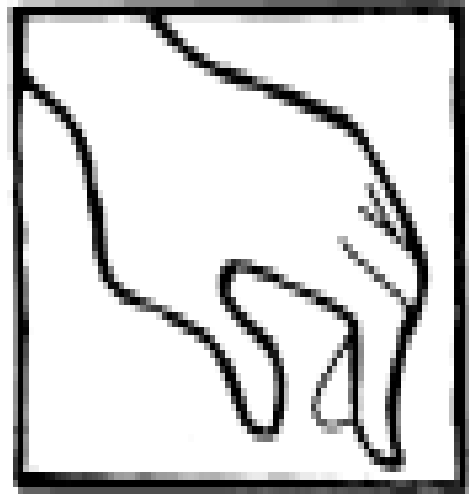
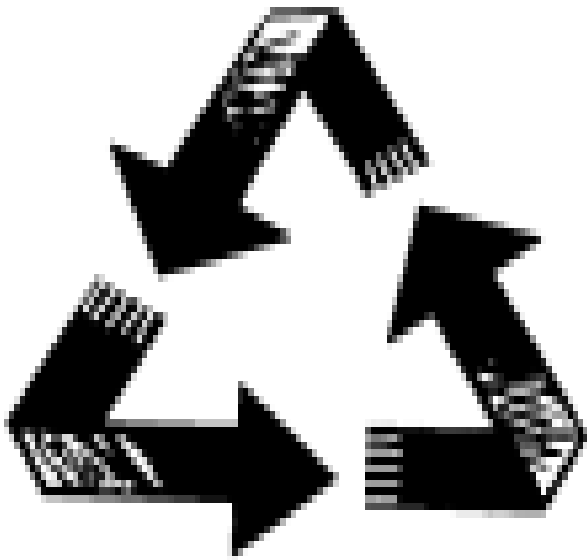
АМАЛГА ОШИРА

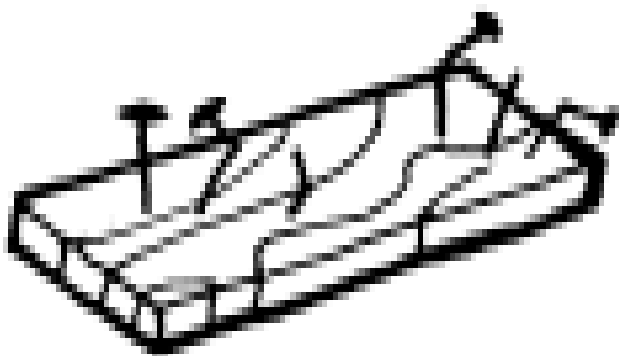
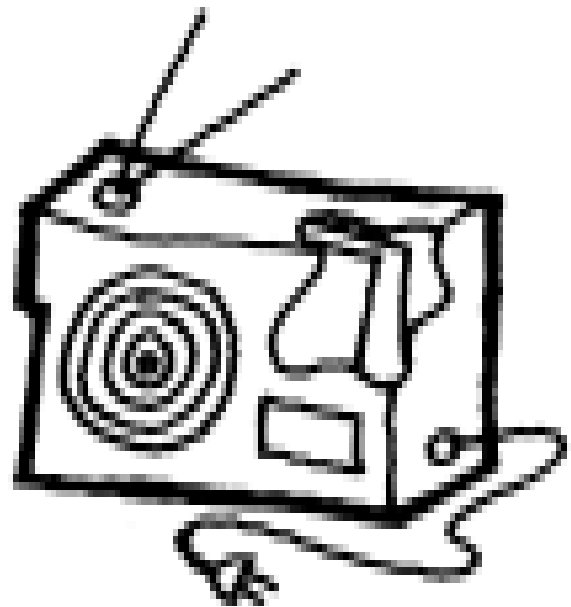
Ҳозирги пайтда дунёда атроф муҳитни тозалаш бўйича қандай тадбирлар амалга оширилаётганини аниқланг, келажак қандай бўлишини хоҳлардингиз?

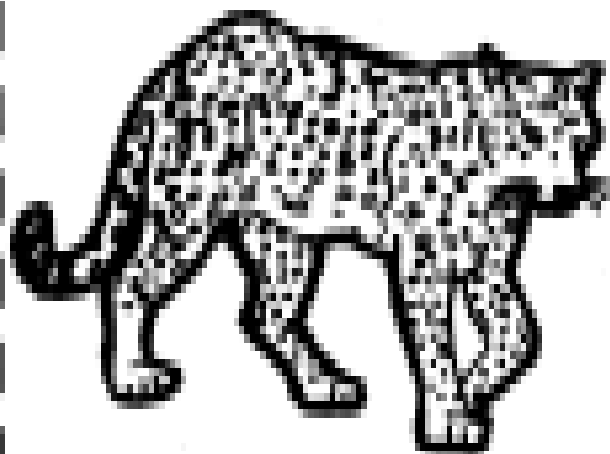
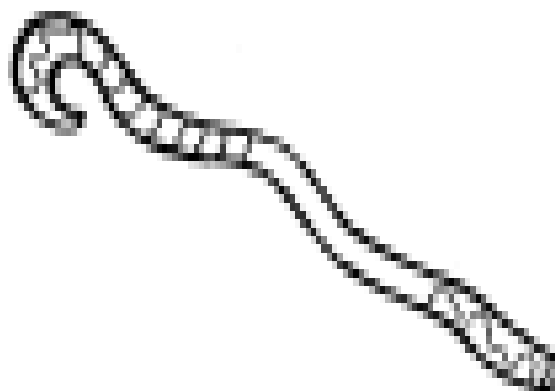
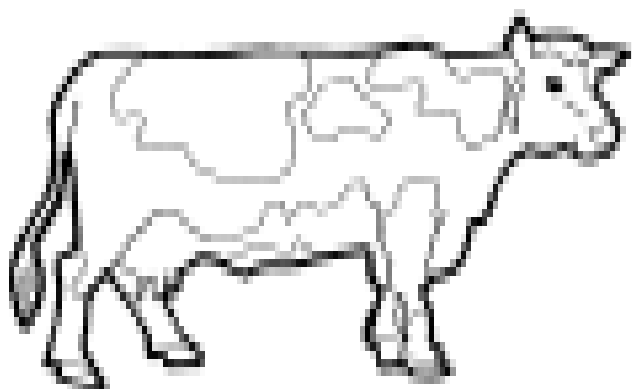
Мамлакат: _____

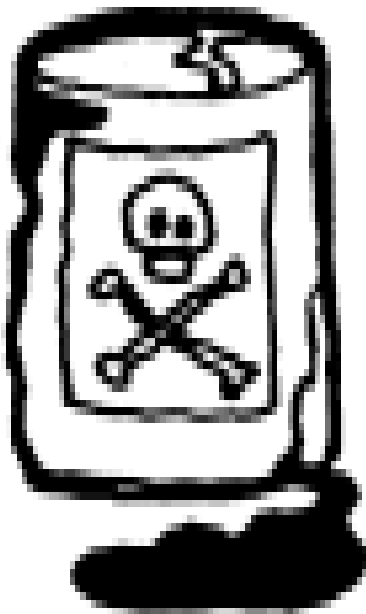
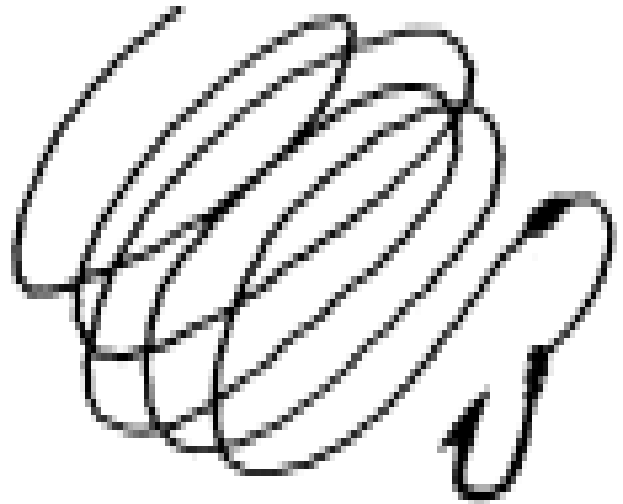
Тозалаш қаерда ўтказилди?	
Тозалашда ким қатнашди?	
Улар нималар ва қанча миқдорда топишди?	
Улар қандай жиҳозлардан фойдаланишди?	
ОАВда бу ходиса қандай ёритилди?	

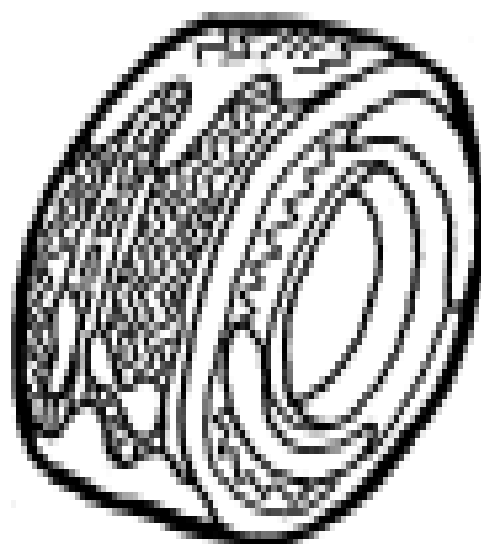
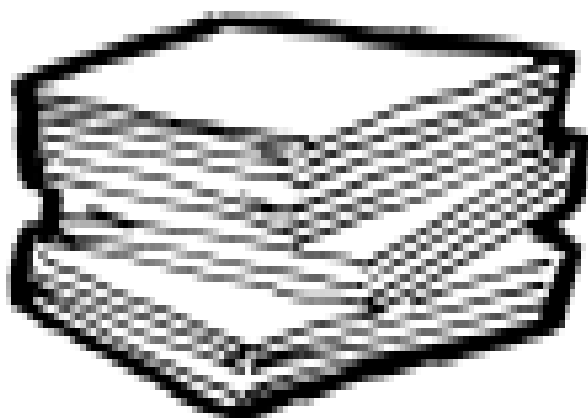
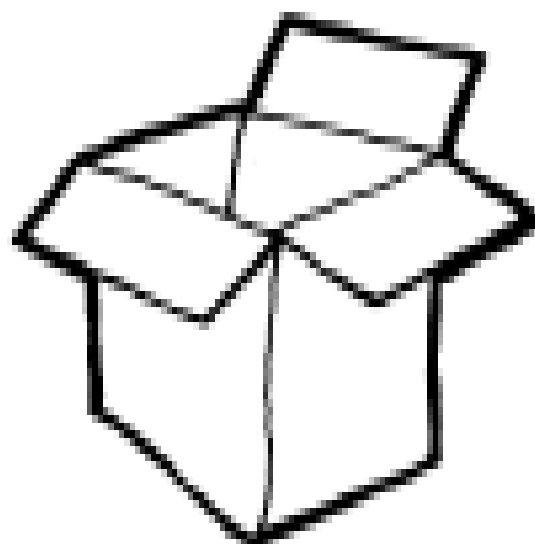
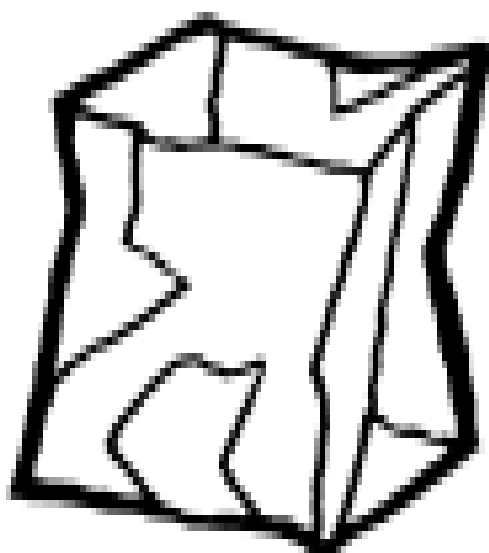


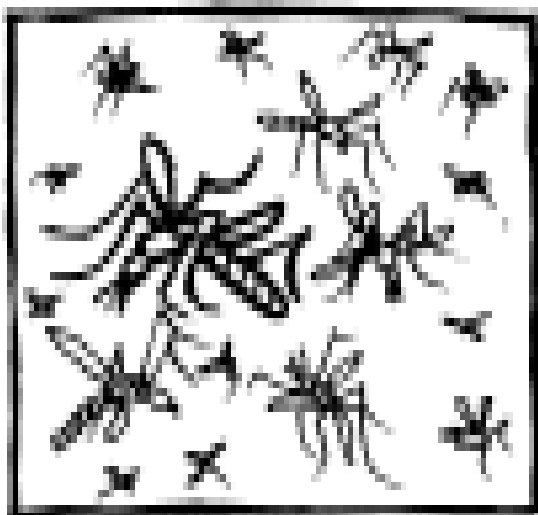
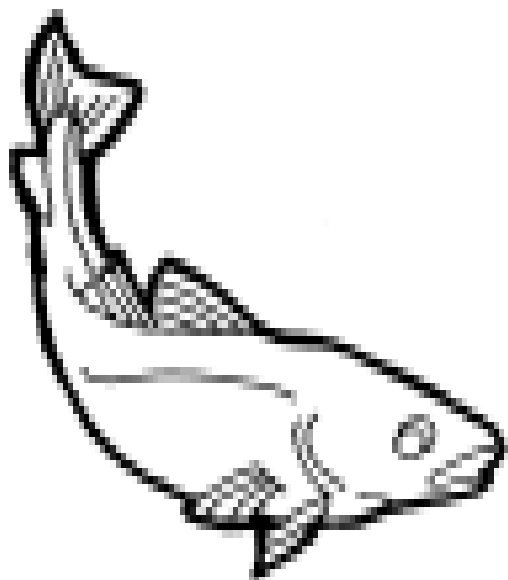


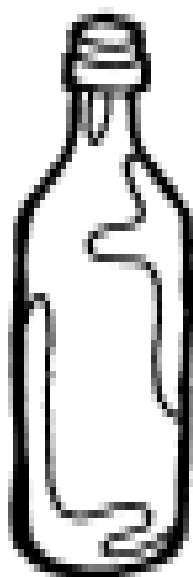
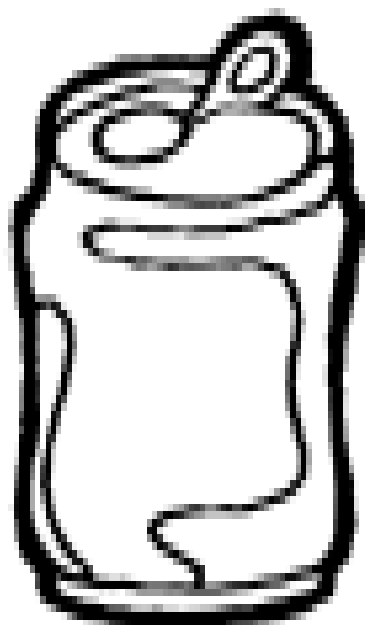


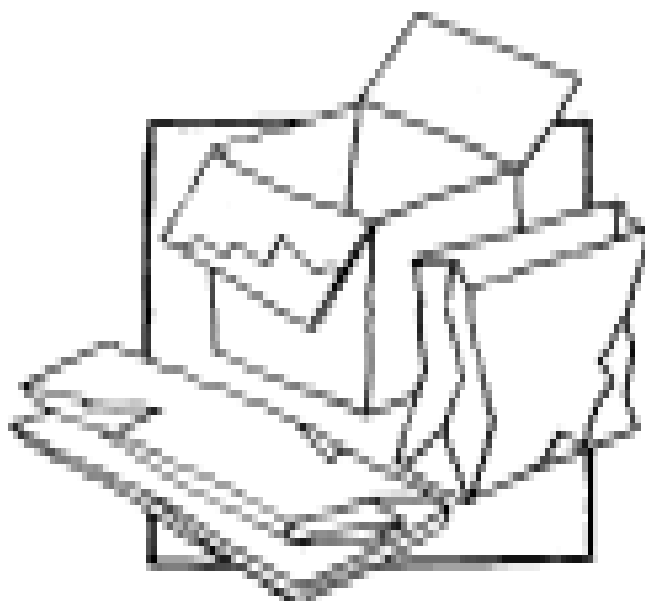
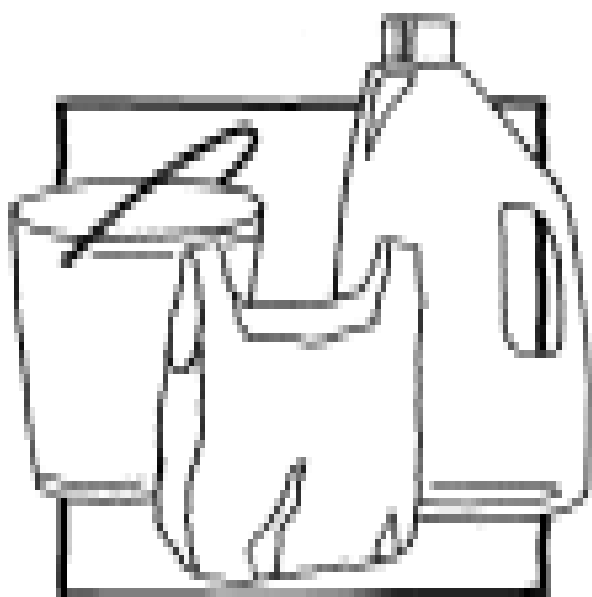
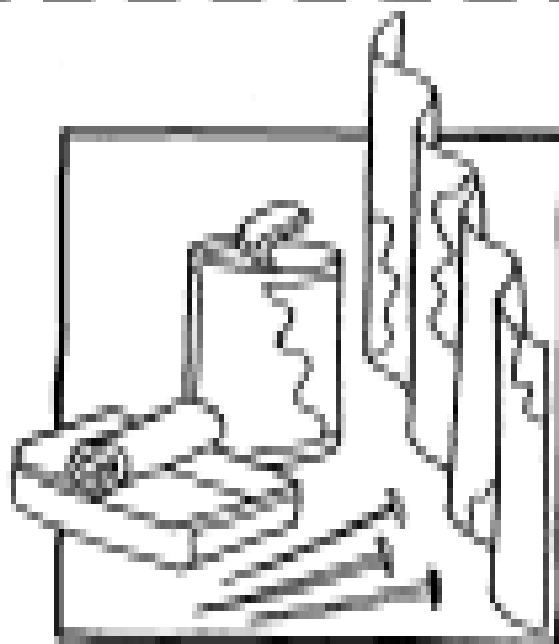
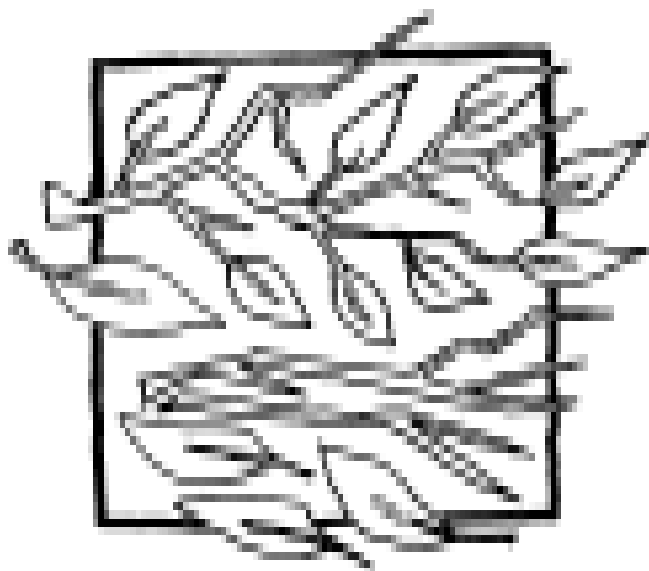
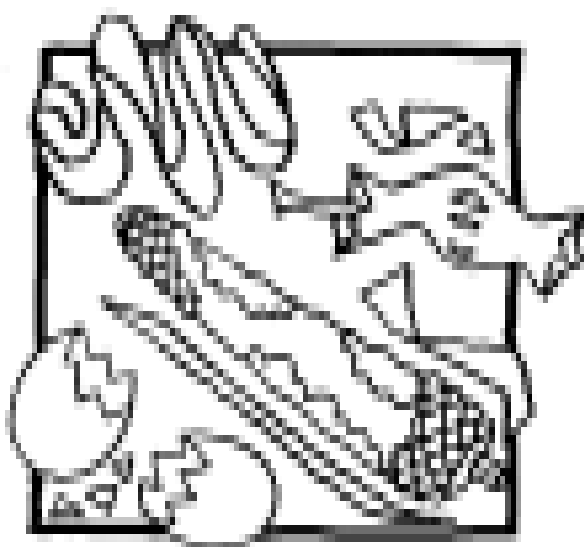












ОЛАМНИ ТОЗАЛАЙЛИК

Ўқитувчилар учун қўлланма

«Зарафшан» ННТ томонидан тайёрланди.

«Clean up the world» ўқитувчилар қўлланмасидан фойдаланилди,
маҳаллий шароитларга мослаштирилди.

Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси
томонидан қўллаб-қувватланди.

Муҳаррир	<i>Г. Деушева. Р. Ибрагимов.</i>
Техник муҳаррир	<i>А. Насимов.</i>
Саҳифаловчи	<i>Ж. Азимов.</i>
Рассом	<i>Р. Насимов.</i>
Компьютерда терувчи	<i>Э. Дубовик.</i>

Тошкент «Chinor ENK» 2004

Босишга имзоланди 10.09.2004. Формати 60 x 84 1/8.
Ҳажми 7,0 б.т. Pragmatica гарнитурасида терилди.
Офсет усулида босилди. Адади 1000 нусха.

«Хан Д.А.» ХТ босмахонасида босилди. 10-0468-сонли лицензия