

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ХАЛҚ ТАЪЛИМИ ВАЗИРЛИГИ
“БАРКАМОЛ АВЛОД” РЕСПУБЛИКА БОЛАЛАР
БАДИЙ ИЖОДИЁТ МАРКАЗИ

**“ЛАНДШАФТ ДИЗАЙНИ” ТЎГАРАГИ
ЎҚУВ ҚЎЛЛАНМАСИ**

ТОШКЕНТ-2014

Муаллифлар: **Ф.Зиятов** -“Баркамол авлод” Республика болалар бадий ижодиёт маркази услубчиси

А.Гаффаров - А.Авлоний номидаги ХТХКТМОМИ “Таълим муассасаларини бошқариш” кафедраси катта ўқитувчиси

М.Мавланова – Бухоро шаҳар “Баркамол авлод” болалар мактаби ўқув-тарбиявий ишлар бўйича директор ўринбосари

Такризчилар: **Р.Бобоқулов**-“Баркамол авлод” Республика болалар бадий ижодиёт маркази Ўқувчиларни ижодий камол топтириш гуруҳи раҳбари

А.Баратов - “Баркамол авлод” Республика болалар ўлкашунослик ва экология маркази тўғарак раҳбари

Ф.Низомова - “Баркамол авлод” Республика болалар ўлкашунослик ва экология маркази тўғарак раҳбар

А.Мавлонов – Бухоро Длат Университети география фанлари номзоди

Ушбу ўқув қўлланма Халқ таълими вазирлигининг 2012 йил 3 сентябрдаги 259-сонли буйруғи билан тасдиқланган “Дўппидўзлик” тўғараги ўқув дастурига мувофиқ ишлаб чиқилди.

Мазкур ўқув қўлланма “Баркамол авлод” болалар марказлари, таълим муассасалари, меҳрибонлик уйлари ва маҳаллалар қошида ташкил этилган “Дўппидўзлик” тўғарак раҳбарлари учун тавсия қилинади.

Ушбу ўқув қўлланма Республика Таълим маркази ҳузуридаги “Маънавий-маърифий ишлар” йўналишидаги Илмий методик кенгашнинг 2013 йил 13 августдаги навбатдан ташқари 6-сонли йиғилиш қарори билан фойдаланишга тавсия этилган.

“Ландшафт дизайни” тўгараги биринчи ўқув қўлланмаси

1. Кириш.

Ўзбекистон табиатининг сўлим ва серманзаралиги, ҳаво ва сувининг мусаффо ҳамда шифобахшлиги, ажойиб шаршаралари, қоялар, ғор ва ўрмонларда жойлашган масканларнинг мавжудлиги уларнинг атроф муҳит билан яхлит ландшафтлар сифатида сақлаб қолишни тақозо этади. Ландшафтларни асл ҳолида, яъни ўзгармаган ҳолда сақлаб қолиб, муҳофаза қилиш улардаги табиий жараёнлар ва экологик мувозанатни вақт давомидаги қонуний ўзгаришларини тадқиқ қилиш нуқтаи назаридан ҳам катта эга.

Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси томонидан мамлакатимиз ҳудудидаги 400 дан ортиқ табиат ёдгорликлари ҳисобга олинган. Булардан 80 га яқини жонсиз табиат ёдгорликларидир. Жонсиз табиат ёдгорликлари орасида ғорлар, нодир булоқлар, шаршаралар, қоялар муҳим аҳамиятга эга. Айниқса ер ости ландшафтлари, уларнинг бетакрор, сеҳрли ва мафтункор манзарали жиддий муҳофазага муҳтождир.

Тўғарак ўқувчи-ёшларнинг атроф муҳитга, табиатга бўлган ижобий муносабатларини шакллантиришда муҳим рол ўйнайди.

Тўғарак фаолиятининг мақсади – ўқувчи-ёшларда экологик маъданиятини шакллантириш, бугунги кундаги экологик аҳволдан ва ландшафт дизайн сирларидан хабардор этиш, марказ олди ер майдонларида хўжалик жиҳатидан қимматли бўлган ўсимликлар ўстириш, тажрибалар ўтказиш, умумий фойдали меҳнат қилиш, табиатни муҳофаза қилиш ва уни бойитиш ишларини амалга ошириш.

Тўғаракнинг вазифаси – бугунги кундаги долзарб экологик муаммоларни назарий ҳамда амалий кўрсатиб бериш орқали ўқувчиларда табиатга эҳтиёткорона муносабатда бўлиш, инсоннинг табиатга келтирадиган зарарини ва ер ресурсларини келажақ авлодга етказишга қаратилган турли кўникмаларини шакллантирган ҳолда баркамол авлодни тарбиялашдир.

Ҳозирги кунда жамиятимизга медиамаданият, медиамаҳсулот, медиаматн каби янги луғат кириб келди.

Ёвуз ғоялар ҳамма вақт кўп бўлган. Лекин уларнинг кенг ёйилиши учун бир томондан, минглаб ташвиқотчиларнинг тинмай юриб,

тушунтириш олиб бориши керак бўлган. Иккинчи томондан, эзгу ғоялар, яхшилик, халқларнинг миллий қадриятлари вайронкор ғояларга қарши турган. Шу сабабли вайронкор ғояларнинг ҳаммаси ҳам цивилизацияларга катта зарар етказа олмаган.

Медиа- телевидение, радио, киноматограф, оммавий нашрлар (газета, журнал) компьютер ахборот тизимлари пайдо бўлди.

Баъзан интернет, медиа дейилганда қовоғимиз солинади. Булар албатта ёмон-да, деймиз. Аслида ҳам шундайми? «Медиа» - лотинчада восита, ўртада турувчи, деган маъноларни беради. У маънавий (ахборот, билим) эҳтиёжларини қондириш **воситаси**.

Медиа - Пичоқ, олов, сув каби холис восита. Врачнинг қўлидаги пичоқ беморни соғ қилади. Жиноятчининг қўлидаги пичоқ эса соғни бемор қилади. Оловнинг йўғи одамни музлатса, кўпи куйдиради. Кўп сув ғарқ қилса, сувсизлик қакратади. Медиа ҳам шундай. Агар меъёрга, компетентли фойдаланилса, медиа донолар учун - билимлар манбаи. Нодонлар учун – балолар манбаи. Демак, гап медиада эмас, ундан фойдаланувчиларда, аниқроғи – ҳар бир йигит-қизнинг медиамаънавиятига боғлиқ бўлиб чиқаяпти.

Шундай экан ёшларга медиа маҳсулотларни танлаш ва фойдаланишни ўргатиш бугунги куннинг асосий шартларидан бирига айланди. Бироқ, муаммо шундаки, ота-оналар, ҳатто баъзи ўқитувчилар ҳам ўз болаларига медиамаданиятни (катталарга салом бериш, чой қуйиб узатиш, сочни турмаклаш ва ҳ.к. каби) ўргата олмайдилар. Бунинг устига ахборот технологияларининг шитоби шунчалар тезки, унга ёшларнинг ўзлари ҳам зўрға етиб олишаётир.

Биз қачон, нимани, қанча, нимага қўшиб ейишни ўйлаб кўриб, ҳал қиламиз. Оғзимиздан кираётган луқмани ўйлаб, текшириб, кўриб, ўлчаб қабул қиламиз. Бунга сабаб – бизда ота-оналар, мураббийлар шакллантирган овқатланиш маданияти борлиги. Буни кўпинча ўзимиз англамаймиз ҳам.

Медиа маҳсулотлар ҳам товар, маънавий маҳсулот, **“овқат”**. Маънавий озуқа ундан-да кўпроқ эътибор талаб қилади. Қарамай еб-ичиш ошқозонни бузади, эгасини захарлайди. Медиамаҳсулотни қандай бўлса, шундай **“ютиш”** эса ёшлар маънавиятида шу пайтгача шаклланган маънавий қадриятлар тизимини ларзага солади. Қадриятлар тизими бузилса, уни дори-дармон билан тузатиб бўлмайди.

Ёшлар – **медиа маҳсулотлар**ни энг кўп “еб-ичадиган” сегмент. Демак, ҳар бир замонавий йигит-қиз **медиа бозор**нинг “ичи”ни билиб ўсишлари керак. Бу интеллектуал ахборот асрининг талаби, замонавийликнинг шарти. Шунинг учун ҳам ЮНЕСКО **медиа таълими**ни ХХІ асрда маданий-таълимнинг устувор йўналишларидан бири сифатида белгилаб олган.

Медиа– маънавий маҳсулотларнинг виртуал бозори. Бу бозорда ҳеч ким “молим ёмон”, демайди. Бузғунчилар, жиноятчи, жоҳиллар ҳам ўз маҳсулотини “энг яхши” дейди. Унда бунёдкорлик, тараққиёт учун зарур манбалар ҳам кўп. Гап одамнинг ана шу виртуал бозор таклиф этаётган маҳсулотларни харид қилишда адашмаслигида.

Йигит-қизларимиз, интернет орқали медиа матнларни ўқиётган томоша қилаётганларида уларни қабул қилиш, таҳлил қилиш ва баҳолаш; медиамаҳсулотларнинг ижтимоий, маънавий, мафкуравий, маданий контекстини тушунишлари керак. Бу эса одамнинг медиамаданияти қандайлиги билан боғлиқ.

Бироқ ёлғонни **хақиқатдан** ажратиш, қаршисида турган ёки интернет матнидаги яширин қабиҳ ниятни таниш осон эмас. Чунки баъзилар зийрак, баъзилар содда.

Шундай экан ўқувчи-ёшлар - медиамаҳсулотларни энг кўп “еб-ичадиган” сегмент. Демак ҳар бир замонавий йигит қиз медиа бозорнинг “ичи”ни билиб ўсишлари керак.

Техника ҳавфсизлиги қоидалари.

Ҳар бир тўғарак раҳбари марказга келдими тўғарак фаолияти бошланди дегани. Ҳар бир тўғаракка келган тўғарак аъзоларига сиз тўғарак раҳбари жавобгар шахс ҳисобланасиз. Фаолият жараёнида ўқувчи-ёшларга йўналиши бўйича бошланғич касб-хунар сирларини, тўғаракларда фойдаланиладиган асбоб-ускуналардан фойдаланиш қоидаларини ўргатиши, шу билан бир қаторда ҳаётимизда учрайдиган бошқа ҳавфсизлик қоидалари билан таништириб ўтилишлари лозим.

Бунинг учун ҳар бир тўғарак раҳбари ҳаётимизда учраб турадиган ҳавфсизлик қоидаларини ҳам билиб қўйиши, тўғарак аъзоларига ҳам ушбу қоидаларни ўргатиши фойдадан ҳоли эмас.

Электрдан шикастланиш

Катта қувватли электр манбаи. Электр сим олиб ташланмагунча шикастланган одамга умуман яқинлашманг. 18 метр нарида туринг ва

бошқа одамларни у ерга йўлатманг. Шикастланган одам кўп **ҳолларда** ҳушсиз бўлади.

Кичик қувватли (уйдаги) электр манбаи. Электр қувватининг асосий манбасини (қўлингиз етса) ўчиринг, разеткадан алоқани узинг. Агар алоқани уза олмасангиз, симни олиб ташланг. Ёки электр кўрсаткичи **ни** тезда **ў**чиринг. Агар кабель, патрон ёки асосий ток манбаи узоқда бўлса:

А) Қуруқ электрни ўзидан ўтказмайдиган буюмлар (масалан: Тахта, қути, резина ёки шолча) да туринг.

Б) Электр манбаини одамдан ёки одамни электр манбаидан таёқ, супурги, тахта ёрдамида ажратиб олинг.

Ўқувчиларингизга йўл ҳаракати қоидаларига амал қилмасликнинг оқибатлари ҳақида сўзлаб беринг.

Шуни унутмангки, болалар хамиша катталарга тақлид қилишади, улардан ўрнак олишади. Сиз ўзингиз бу ишда фарзандингизга ўрнак бўлинг!

2. Ландшафт дизайни-гўзаллик яратиш санъати сифатида.

Сўнги 22 йилда, Ўзбекистон Республикаси халқаро ҳамжамиятда ўзига муносиб ўрин ва мавқеига эга бўлиб, дунё давлатлари билан самарали ва тўлақонли ҳамкорлик ва маданий алоқаларни йўлга қўймоқда. Бунини шаҳар ва қишлоқларнинг янгича, кўркем қиёфага эга бўлиб бораётганлигида кўриш мумкин. Қисқа муддат ичида янги кўринишдаги ландшафт архитектураси юзага келади, қатор янги иншоотлар бунёд этилди. Ландшафт дизайни гўзаллик яратиш санъатидир. Табиий ландшафт табиатдаги мавжуд ўсимликлар, ғор, қоя, шаршаралар ҳисобланади. Сунъий ландшафт инсонлар томонидан яратилади.



3. “Шаҳримнинг ландшафти” эко - саёҳати.

Амир Темур ёки туман (шаҳар)даги ландшафт дизайни гўзал бўлган ҳиёбонларга саёҳат уюштириш, турли хил жойларининг ландшафти билан танишиш ва уни ўрганиш.



4. Ландшафт ишларида фойдаланиладиган асбоб анжомлар.

Ландшафт ишларида фойдаланиладиган асбоб анжомлар ва уларнинг турлари ва вазифалари тушунтирилади. Ландшафт дизайнида

қўлланиладиган асбоб-ускуналардан фойдаланиш, сақлаш, таъмирлаш ва чархлаш.



1-расм белкурак



2-расм хаскаш



3-расм кетмон



4-расм хаскаш-кетмон



5-расм белкурак



6-расм хаскаш



7-расм хаскаш



8-расм хаскашли-кетмон



9-расм уч шоҳли хаскаш

10-расм кўп шоҳли грабл



10, 11, 12-расмлар ток қайчилар



13-расм бута қайчиси

14-расм аррапичок

15-расм арра



16-расм қўлқоп

17, 18-расм болталар



19-расм нарвон



20, 21-расм газон ўрадиган аппаратлар



22-расм иш қуроллари сақланадиган қути

5. Ер майдонини экинлар экишга тайёрлаш.

Ландшафт ўсимликларини экишдан олдин тупроқни тайёрлаш экишга тайёрлаш лозим, бунинг учун тупроққа керакли ишловлар берилади. Ўсимликларни яхши ўсиши учун турли минерал ўғитлардан фойдаланиш мумкин. Минерал ўғитлар асосан азотли, фосфорли ва калийли ўғитларга ажратилади. Булардан айниқса азотли ўғитлар ўсимликларни ўсишини тезлаштиришда муҳим аҳамиятга эга.

Тупроқни тайёрлаш (ландшафт учун тупроқни эрта баҳорда тайёрлаш лозим, яни ҳавонинг суткалик ҳарорати 5°C етганда ер майдони «етилади»), унга ишлов бериш, фойдаланиладиган минерал ўғитлардан фойдаланиш. Кузда ерни ишлов берилган дарахт "опилка"си ёки торф билан парваришлаш мақсадга мувофиқ бўлса кузда гўнг ёки чириндилар (компост) .

Тажриба майдонида қўллаш. Майдонни ландшафт ўсимликларини экишга тайёрлаш.



6. Тупроқни ландшафт ўсимликларини экишга мослаштириш, ўғитлаш, бойитиш.

Ландшафт ўсимликларини экишдан олдин ўсимликларнинг хусусиятларига қараб тупроқ мослаштирилади, тупроққа минерал ўғитлардан ташқари маҳаллий ўғитлар билан ишлов бериш экологик жиҳатдан ҳам самарали ҳисобланади. Маҳаллий ўғитлардан энг муҳими гўнг ва ўсимлик қолдиқларидан иборат бўлган чириндилар ҳисобланади.

Ерни минерал ўғитлар билан парвариш килиш унумсиз ер майдонида фойдали озукa элементлари манбаси сифатида лозим бўлса, унумли ер майдонида эса ўсимликларнинг томир системасини мустахкамлаш, касалликларга бардошли бўлишни таъминлаш учун зарур. Ландшафт ўсимликларини экишдан олдин ўсимликларнинг хусусиятларига қараб тупроқни мослаштириш. Тупроқни бойитиш ва ўғитлаш.



7. Ландшафт ўсимликлари. (Бир йиллик, икки йиллик, кўп йиллик, пиёзли, атиргулдошлар).

Бир йиллик ландшафт ўсимликлари бир йил давомида ўсиб ўз ҳаётини тугатади. Бу каби ўсимликларни ҳар йили уруғидан экиш лозим. Икки йиллик ўсимликлар ҳаёти икки йил давом этади, улар одатда биринчи йили тупбарг, иккинчи йили эса поя ва гул ҳосил қилади. Кўп йиллик ўсимликларда одатда пиёз, тугунак ёки илдизпоялар мавжуд бўлиб, уларнинг ер устки қисмлари совуқда қуриб қолган тақдирда ҳам кейинги йили ер остки қисмларидан ўсимлик униб чиқади.



Ландшафт ўсимликлари, уларнинг бошқа ўсимликлардан фарқи (ландшафт ўсимликларининг бошқа ўсимликлардан фарқи шуки, уларнинг маълум бир даражадан ўсмаслигидадир). Парвариш қилиш тартиби (зарарли ўсимликлардан тозалаш, суғориш). Ландшафт ўсимликларининг бир йиллик, икки йиллик, кўп йиллик, пиёзли ва атиргулдошлар (атиргул, спирея, рябина ва бошқалар) оиласига кирувчи турлари. Ландшафт ўсимликларининг Ўзбекистон иқлимий шароитига мослашган ва мослаша оладиган турларини экиш.

8. “Ўсимликлар ва дарахтлар” машғулоти.

Ўсимликларда борадиган фотосинтез жараёни натижасида атмосфера ҳавоси кислородга бойиб боради. Айрим дарахтлар ўзидан ишлаб чиқарган фитонцидлар орқали табиатдаги зарарли микроорганизмларни нобуд бўлишига хизмат қилади.



1. Ўсимликлар ва дарахтлари



2. Драцена массанджена гули



3. Диффенбахия мароба гули



4. Хлорофитум хохлатий гули

Ўсимлик ва дарахтларнинг ҳаво тозалаш хусусиятларини кичик тажрибалар орқали аниқланади.

9. Чим ва чирмашиб ўсадиган ўсимликлар.

Ландшафт дизайнида чим ва чирмашиб ўсадиган ўсимликларнинг аҳамияти айниқса катта. Ўзбекистон шароитида чирмашиб ўсувчи ўсимликлардан тоқдошлар оиласининг вакиллари айниқса кўп экилади.



Тажриба ер майдонига чим ва чирмашиб ўсадиган ўсимликларнинг Ўзбекистон иқлим шароитига мослашган турларини экиш.

10. “Шаҳримнинг ландшафти” эко саёҳати.

Хиёбонларга саёҳат. Шаҳар кўчаларини ободонлаштириш мақсадида қурилган турли ландшафт намуналари. Макон, иқлим, урф одат жиҳатидан ўзига хослиги.



11. Қаерда нима экиш керак?

Автомобил йўлларида заҳарли газларни филтрловчи ўсимликлар, касалхоналарда зарарли микроорганизмларни нобуд қилувчи моддалар ишлаб чиқарувчи дарахтлар (арча, терак ва бошқалар), дам олиш масканлари, хонадонларда ва маҳаллаларда шунингдек, турли жойларда (кириш жойи, орқа боғ томони, олди боғ томони) куйидаги ўсимликлар экилади:

1. Шеффлера (*Scheyfflera* ёки соябонли дарахт) — тамаки чекилаётган хона учун фойдали ҳисобланади. Никотин ва зарарли газларни осон зарарсизлантириш хусусиятига эга.

2. Тилла Сциндапсус (*Eupremnum aureum* ёки Потос) ҳавони бензолдан тозалаш хусусиятига эга.

3. Драцена (*Dracaena*) курилиш молларидан ва уй жиҳозлари (ДСП, клей, мебель) чиқадиган формальдегиднинг заҳарли газларини зарарсизлантиради.

4. Хлорофитум (*Chlorophytum*) автомобилдан чиқувчи газларни зарарсизлантиради.

5. Хамедорея (*Chamaedorea elegans* ёки хона пальмаси) хонадаги ҳаво намлиги даражасини ушлаб туради ва пластмассадан чиқаётган зарарли элементларни тозалайди.

6. Плющ (*Hedera helix*) ва 7. Бенджамин (*Ficus benjamina*) — ҳавони тозалашда ўсимликларга етадигани йўқ. Ҳавони заҳарли газлардан ва чангдан тозалайди.



12. “Биохилмахиллик” машғулотли.

“Биохилмахиллик” ўқув модели асосида олиб борилади. Унга кўра тажриба майдонидаги ўсимлик ва ҳайвонот (ҳашарот) олами ўрганилиб, улар орасидаги ўзаро боғлиқлик ясалади. Машғулотнинг асосий ғояси сайёрада биохилмахилликни сақлаб қолиш, келажак авлодга ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини бус бутунлигича етказиб беришдир.



13. Ландшафт дизайнининг декоратив қурилмалари.

Махсус қурилмалар, ўсимликларни экишга мўлжалланган қурилмалар, декоратив ёритиш қурилмалар (фонуслар) ва суғориш қурилмалар (сунъий шаршаралар, фавворалар, арикчалар, декоратив тошлар) ландшафт дизайнининг асосий элементлари ҳисобланади.

Махсус қурилмалар, ўсимликларни экишга мўлжалланган қурилмалар ва декоратив қурилмалар билан танишиш, уларнинг тузилиши, ишлаши ва уларни таъмирлаш.



14. Ландшафт дизайнида техник қурилмалар.

Ландшафт дизайнида қўлланиладиган асосий техник қурилмалар декоратив ёритиш қурилмалар ва суғориш қурилмалари ҳисобланади. Қурилмаларнинг энергия самарадорлиги, уларни қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш масаласига эътибор қаратиш лозим.



Тажриба майдонида ёритиш мосламалари ва суғориш қурилмаларини ўрганиш, таъмирталабларини таъмирлаш ва ёритиш асбобларини энергия тежовчи лампалар билан алмаштириш.

15. Ландшафт дизайнида барқарор технолииялар ва қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш.

Ландшафт дизайни фаолиятини имконият даражасида барқарор бўлиши лозим. Бу маълум даражада ўз-ўзини қайта тиклаш ва қайта яратиш тизими билан боғлиқ. Фаолиятни барқарорлаштиришда амалга ошириш керак бўлган тадбирлар режаси тузилиши ва бу режа асосида тизимли ишлар ташкил этилиши лозим.



Назарий машғулотда тузган тадбирлар режасини тажриба майдонида қўллаш. Электр энергиясини тежаш, сувдан оқилона фойдаланиш, маиший чиқиндиларни қайта ишлаш ва қайта ишлатишга топшириш.

16. “Ватанимнинг ландшафти” экосаёҳати (Табиий ландшафт).

Мамлакатимиз ҳудудида жойлашган табиий ландшафтларни кўздан кечириш мақсадида саёҳат уюштириш.



17. Табиий ландшафт, ландшафт дизайни фаолиятида намўна сифатида.

Саёҳатда олган таассуротлари асосида табиий ландшафтни ландшафт дизайнерлиги фаолиятида намуна сифатида ишлатиш кўзда тутилади.

Ландшафт кўринишларини табиий ландшафтга ўхшатиш мақсадида ландшафт андозалари чизиш.



18.

Ландшафт ўсимликларига шакл бериш (буталар, дархтлар, чим, гуллар).

Ландшафт ўсимликларига шакл бериш усуллари (шаклли киркиш) ва йўллари. Ушбу машғулотда техника хавфсизлиги қоидаларини яна бир бор такрорлаш.



Амалий машғулотда ўқувчилар тажриба майдонида экилган буталар, дарахтлар, чим ва гулларга шакл берадилар.

19. Ландшафт дизайнида дизайнерлик услублари ва сир асрорлари.

Ландшафт дизайнида майдонни кенгайтирган ҳолда, ихчамлаштирган ҳолда кўрсатиш йўллари. Айрим жойларни беркитиш, безатиш йўллари.

Тажриба майдони кўздан кечирилади ва гуруҳларга бўлинган ҳолда ўзларига берилган ҳудудни турли макетлар билан ўрганган дизайнерлик услубларини қўллаш.



20. Ландшафт йўналишлари (доимий, пейзажли (эркин)).

Ландшафт кўриниши йўналишлари доимий ва пейзажли гуруҳларга бўлинади. Ҳар бир гуруҳга мансуб турли ландшафт кўринишларини кўриб чиқиш лозим.



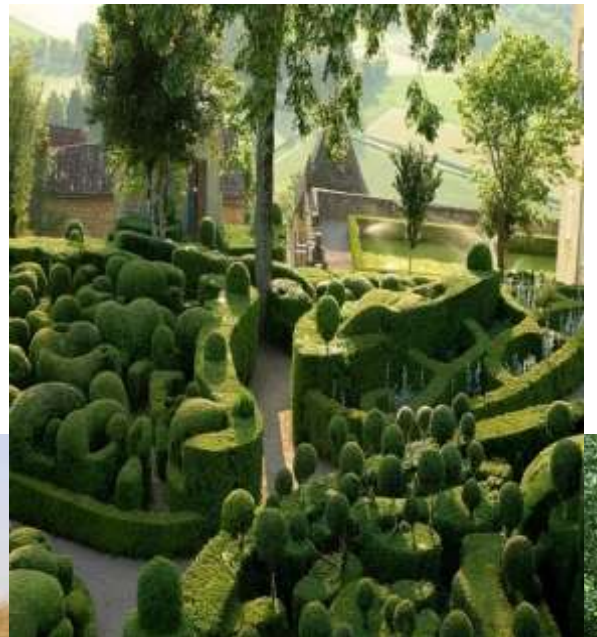
Ландшафт кўринишлари андозаларини чизиш Чизилган андозалар асосида турли макетлардан ушбу андозаларни яшаш.

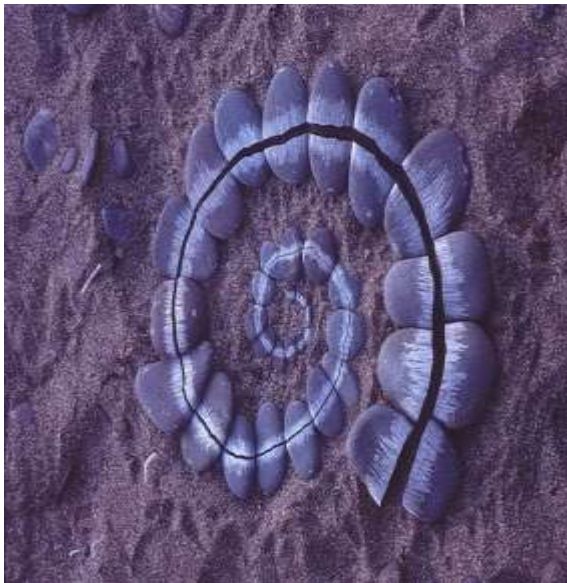
21. Ландшафт дизайни - “Барқарор” фаолияти сифатида.

Ландшафт дизайнини барқарор тадбиркорлик фаолияти сифатида кўриб чиқиш лозим, бу фаолиятни шахримиз ва ватанимиз ободончилигида тутган ўрни катта.

Ландшафт дизайни фото кўргазмаларини ташкил этиш.







“ЛАНДШАФТ ДИЗАЙНИ” ТЎГАРАГИНИНГ ИККИНЧИ ЎҚУВ ЙИЛИ ҚЎЛЛАНМАСИ

Кириш. 1-ўқув йилида ўтилганларни такрорлаш ва мустаҳкамлаш.

Ландшафт дизайнининг ишлаб чиқиш босқичлари. Ландшафт дизайни услублари. Ландшафт дизайнини профессионал даражада ишлаб чиқиш худди уй жойларни лойиҳалаш ва қуриш каби қимматбаҳо тадбирдир. У бир неча босқичлардан иборат бўлиб, барча босқичдаги, яъни коттедж лойиҳасидан бошлаб, томорқа ерларида ишларни олиб борилишигача ягона ташкилот сифатида шуғулланади. Бундай усул аъло натижаларга олиб келишига қарамасдан, ҳар бир киши ўзига эп кўра олмаслиги табиий. Худудни ландшафт дизайни бўйича ободонлаштиришнинг биринчи босқичи сифатида геодезик ва планиметрик суръатга олиш лозим. Сўнг участка худудининг сув оқими ва ёруғлик йўналишлари, тупроқнинг сифати ҳамда ер ости сувлари, сатҳи аниқланиб, ундан кейин буюртмачининг хоҳиш истагига биноан режалаштириш ишлари бошланади. Ландшафт дизайнери томонидан боғнинг келажакдаги бир неча эскизлари ва компьютер дастури орқали 3-D-рендеринг дизайни ишлаб чиқилади. Буюртмачининг хоҳишига кўра, ушбу дизайнларга қўшимчалар ва ўзгартиришлар киритилиб, сўнгги хулосага келинганча, ишлар бошланади. Машғулот давомида ушбу тушунча асосида исталган худуднинг келажакдаги эскизларини тайёрлаш мумкин.

Классик услуб тўғрисида. Одамзод атроф-муҳитни табиат билан янада мужассамлаштириш ва ўзига қулай қилиб яратишни ҳамиша услуб қилиб олган бўлиб, унинг асоси – чин геометрик шакл, аниқ ранг, табиатга хослиги (гулларнинг бир-бирига ўхшаш ва хослиги) ҳамда архитектура дизайнерларидир. Тикланиш замонларида қадимий цивилизация (Рим, Греция) ўзига хос услубларни намоён этишнинг гуллаб яшнаган даври бўлган. Ўша пайтдаги баъзи боғлар ҳозирга қадар сақланиб келган – бу эса ўз навбатида “классик” деган номни олди. Ундаги геометрик декомпозициялар ҳамда регуляр элементлар, айниқса, боққа расмийлик ва сертаклуфлик ҳолатини намоён этиб, замонавий даврда шаҳардаги истироҳат боғлари, хиёбонлар, майдонлар айнан ушбу классик талабларга асосан қурилмоқда ва декоратив турдаги кўчатлар, гуллар ҳамда фонтан ва бошқа хилдаги ҳайкаллар билан безатилмоқда. Ўзи қадимдан дарахтлар шаклига ишлов бериш санъат тури ҳисобланган, ҳаттоки ҳайкалтарошлик санъати даражасигача кўтарилган бўлиб, унга “яшил ҳайкалтарошлик”, “ўсимликлар архитектураси” деган мақомлар берилган. Ҳозирга қадар асосан Европа мамлакатларида дарахтлар шаклига ишлов бериш санъатидан фойдаланилади, ваҳоланки, томорқаларда ландшафт дизайнини яратишда дарахтларга ишлов бериш асосий чирой бахш этувчи омиллардандир. (1-2-расмлар.) Бу учун томорқадаги ерларни геометрик текислаш тўлиқ амалга оширилиши лозим. Бугунги кунда мамлакатимиз чиройини янада барқ уриши учун ландшафт дизайнининг турли услубларидан фойдаланиш урф бўлиб бормоқда.



1-2-расмлар. Классик услуб асосидаги ландшафтлар.

Манзарали услуб. Ландшафт услуби асосан шаҳарнинг кўрки ва унинг ривожланишига, табиат инъомларига шакл бериш, боғ ва хиёбонлар яратилишига асос бўлган. Асосан, табиат манзараларидан ташкил топган услуб - манзарали услуб (пейзажный) деб аталади. Унинг ватани Англия ҳисобланади. Бундай услубдаги боғларни ишлаб чиқишда асосан мавжуд бўлган дарахтлар ишлатилган. Бундан асосий мақсад боғни ўсимлик ва дарахтлар билан ўраб олиб, боғдаги ташқи камчиликларни бартараф этиш, йўлакларни сўқмоқларга ўхшатиб тартибга солиш ҳисобланган. Бундай услубда кам ҳаражат сарф этилиб, оғир меҳнат талаб этилмайди. (3-4-расмлар.)

Айни даврда замонавий боғдорчилик технологиялари орқали боғларнинг манзарали услубларини табиат муҳитига қараб турли хил вариантлари ихтиро этилмоқда. Манзарали услубда дарахт ва ўсимликлар бўйи ва ривожланиши билан чекланмасдан, балки, тезлаштириш услубида ишланади. Ўсимликлар ташқи кўриниши шунчаки бир оз текисланади. Манзарали (пейзаж) услубнинг асосий қонуни - бу табиат рангига мослиги ва текис жойлашуви бўлиб, бир нафар шахснинг идеал ишловига хос бўлиши керак. Манзара ландшафтини ишлаб чиқишда асосан декоратив хусусиятга эга конструкциялар бир- бировига хос бўлиб, табиий рангга эга бўлиши ва табиий материалдан ишланган бўлиши лозим. Замонавий манзарали ландшафт услублари ҳар хил комбинацияли ўсимликлар, архитектурали ва декоратив элементлар билан ҳам тўлдирилиши мумкин. Бундай услублар доимий услублар турига мансуб бўлиб, асосан бинонинг олдинги қисмида мавжуд бўлган боғларда, манзарали услублар эса бинонинг орқа томонидаги боғларда қўлланилади.



3-4-расмлар. Манзарали услуб асосидаги ландшафтлар.

Японча услуб. Ландшафт дизайнининг японча усули ўзига хослиги билан Европада кўринarli даражага эга. Япон услубининг яратилиши узок давом этган бўлиб, унда японларнинг маънавияти яққол кўзга ташланади. Ушбу услубнинг асосий белгиларидан бири ички ҳис-туйғуларни ҳаётда намоён этиш бўлиб, бу эса Европа рационализмига қарама- қаршидир. Хитой Фен Шуйи ва Ҳиндистон Йогаси ҳаётимизга интиқлик билан кирган бир пайтда, Япония ўзининг япон услубдаги ландшафт дизайнини ато этган. Қадимдан японлар табиатни илоҳий деб билиб, унинг чиройига бўйсунганлар. Бўйсуниш объектларига асосан тоғлар, ғорлар, ҳавза, шаршара, тош ва дарахтлар кирган. (5-6-расмлар.)

Япон боғи нафақат дам олиш маскани, балки, ўзига хос “тошли боғ” ва “йўсин боғи” фалсафаси ҳисобланади. Майдони унчалик катта бўлмаса ҳам, ундаги япон декоратив элементлар коинотнинг кичрайтирилган формасини намоён этади. Бундан ташқари, япон боғи табиатнинг алоҳида бир элементига бағишланган бўлиши ҳам мумкин. Масалан, ёш қарағай боғи, шунингдек, гуллаётган сакура боғи ёки йил фасли боғи. Япон боғининг ажралмас ўсимлиги бу қарағайдир. У узок умр кўриш, мардлик ва жасорат рамзи ҳисобланади. Шунингдек, унда туя, можевельник, оққарағай, арчалар ишлатилади. Сакура – боғдаги энг асосий дарахтлардан бири ҳисобланиб, у тинчлик, озодалик, турғунликни англатади. Сакура – бу гилос ва олча дарахтларининг бир туридир. Сув – япон боғида ҳамиша бўлиши лозим, ҳеч бўлмаганда рамз сифатида жойлаштирилиши керак. Бўлмаган тақдирда сувни шағал тошлари билан алмаштириш мумкин. Аммо, боғнинг қолган қисмида ўсимлик ва дарахтлар табиий бўлиши шарт. Бу япон боғининг асосий қоидадир.



5-6-расмлар. Япон услуби асосидаги ландшафтлар.

Кантри услубидаги ландшафт дизайни.

Бундай услуб Америкада пайдо бўлиб, бу ковбойлар услуби ҳисобланади. Техас ранчолари боғ ва томорқалар билан ўралган бўлиб, уларни табиатнинг ўзи яратган ва бу услуб плантация эгалари томонидан қонун-қоида сифатида қабул қилинган.

Шу сабабли, ландшафтнинг ҳар бир бурчагида табиатнинг ўз инъомлари билан нафас олиб, ўзи улғаяди. Вақт мобайнида ушбу услуб дунёнинг барча бурчакларида намоён бўлиб, натижада национал ранг уйғунлиги тусини йўқотган. Ҳозирги вақтда қишлоқ жойлари, қишлоқ боғи ва томорқаси бу кантри услуби ҳисобланиб, унда мевали дарахтлар ўтқазилиши ва сабзавот кўчатлари экилиши шарт. Умуман олганда, кантри услубида кўп катта бўлмаган, ёғоч деворлар билан ўралган томорқа ерида кўкат, қовоқ ва бир қатор помидор туплари ўтқазилш мумкин. Шунингдек, олтин рангли кунгабоқарлар девор орқасидан чиройли кўринишни беради. Боғда сув қудуқ ва ёғочдан ясалган бочка бўлиши айтилмоқда. Бочка ерни сув билан суғориш учун ҳар доим сувга тўла бўлиши лозим. Бундан ташқари, боғда атрофи оқ нилуфар гуллар билан ўралган кичкина ҳовуз ташкил қилиб, олдида декоратив ўрдакчаларни кўпайтириш мумкин. Сув ҳавзаси олдида дам олиш учун чиройли ўриндиқлар ва арғимчоқ жойлаштирилиб, қурилишларнинг барчаси табиий материалдан бўлса, мақсадга мувофиқ бўлар эди. Чунки Кантри услуби – бу экологик тоза услубдир. Ёзда барча ўсимликлар гуллайди, куз фаслида дарахтлар олтин ранг тусга киради. Кантри услубидаги боғларда инсон хоҳлаган фантазиясини амалга ошириши мумкин, бунда боғнинг бирор бир жиҳати ўзгармайди ва ҳалақит бермайди. Кантри услуби юқорида айтиб ўтилганидек, қишлоқ ҳаётига мослашганлиги туфайли бу тоифадаги керак бўлган барча анжомларни, масалан арава ёки катта бочкаларни мослаштириш мумкин. Биз сизга айрим услубларни тавсия этишдан асосий мақсадимиз мана шу услублардан фойдаланган ҳолда ландшафт дизайнининг

янгича услубларини яратиш, умумлаштирган ҳолда эса янгилик ижод этишингизда имконият яратишдан иборатдир.

Мексика услуби.

Мексиканинг ландшафт дизайни бошқа иқлимга мос келмаслигига қарамасдан, дунё бўйича жуда кўпгина мамлакатларга кириб бормоқда. Ушбу услубнинг асосий хусусиятларидан бири ўзида жозибалилик ва мафтунийликни мужассамлашганлигидир. Боғнинг асосий меҳмонларидан бири егулик яъни сабзавот ўсимликлари ҳисобланади. Томорқабоғни Мексика ландшафт жаннатига айлантириш учун олдин йўлак майдончани керамик тоштахталар (плитка) билан безаш мақсадга мувофиқ бўлади. Олдин мексикаликлар керамик тоштахталар ўрнига кум, лойдан ясалган тоштахталар билан безашган. Бунда ясалган тоштахталар текис бўлмаган, кўпол равишда кўринсада, ўзига хос жозибаликлиги бор эди.

Шу сабабли мексика ландшафт атмосферасини яратиш учун жигар, қизил ёки яшил рангли тоштахталар билан безаш лозим бўлади. Шунингдек, боғда алоҳида дам олиш жойи яратилиб, ушбу дам олиш жойида мангал ва гулхан ёқиш учун гулхан ўрни ўрнатиш керак. (6-7-расмлар.)

Мексика боғида базм ташкил қилиш учун мангал, гулхан ўрни ва барбекюлардан фойдаланиб, одамлар ўтириши учун дарахтдан ясалган скамейка ва оддий стуллар қўйилади. Ёдда тутиш лозимки, мексика дизайнида оддийлик услуби ҳукмронлик қилади. Ёки боғ ичида майда балиқлари билан айлана шаклдаги ҳовузча, лойдан ясалган гултувакларга гуллар экилган, атрофи шу гуллар билан ўралган фонтанни ташкил қилиш мумкин. Бундай боғларни ёритгич билан таъминлаш ҳам оддийлик талабларига хос бўлиб, оддий шамчироқлар билан ёритиш мумкин. Дам олиш столлари ёки патио устида боғланган темир билан безатилган қандил чиройли кўриниш бахш этади. Шунингдек, боғни ёритиш учун мексика фонарларини ҳам ишлатиш мумкин. Бундай усул фақатгина қуруқ иқлимга тўғри келади ёки бундай фонарларни базм ўтказиш пайтларида ишлатилади. Боғнинг бўш жойларини ҳар хил ҳажмдаги лойдан ясалган гуллари мавжуд туваклар билан безаш мумкин. Ҳовуз атрофини ҳам декоратив безаклар билан тўлдириш мумкин. Мексика боғининг асосий безатгичлари бу кулолчилик буюмлари ҳисобланади. Мабодо, лойдан ясалган табиий туваклар мавжуд бўлмаган тақдирда, уни пластика тувакларга алмаштириш тавсия этилмайди, чунки бундай ўрин алмашинув табиий кўринишни бузади. Шунингдек, мексика боғининг яна бир асосий элементларидан бу мевали дарахтлардир. Табиат иқлимига қараб, банан дарахтлари, лимон, турли хил ёнғоқ дарахтлари ўтказиш мумкин. Хушбўй шифобахш ўт ўланлар ва мелисса ўсимлиги мексика боғига идеал тарзда мос келади. Ёз пайти кактусли тубакларни жойлаштириш мумкин. Боққа кириш қисмини ёғочли арка билан ёки декоротив арка билан, боғ чегарасининг атрофлари қиролли бегония, папаротник, орхидея, алоэ ва георгина ўсимликлари билан безатилади



6-7-расмлар. Мексика услуби асосидаги ландшафтлар.

Ландшафт дизайнини нимадан бошлаш керак?

Демак, уй-ҳовлингизни қуриб битказдингиз ва сизда томорқа ерингиз билан шуғулланиш истаги пайдо бўлди. Сизни хафа қилмоқчи эмасмиз, аммо сиз кечикдингиз. Уй-ҳовлини қуришдан олдин боғ қандай бўлиши тўғрисида тасаввур ҳосил қилиш керак, аммо бу билан ҳаммаси тугаган эмас, шунчаки боғнинг қуриш кетма-кетлигини алмаштирамиз. Боғча бир марта қурилиб, шу билан абадий қурилмаслиги ҳақидаги фикрда бўлсангиз адашасиз. Чунки боғ – бу тирик мавжуд, йиллаб ўз ўзидан алмашиб турмайди, у билан доимий равишда шуғулланиб турилишини эсдан чиқармаслик зарур.

Умуман олганда икки хил асосий услублар мавжуд, бу – мунтазам ва манзарали, аммо бундан ташқари уларнинг бир неча йўналишлари ҳам мавжуд. Мунтазам услуб – ўзига хос тўғри чизиқларга мосланган ва геометрик шакллардан иборат бўлади. Бундай усулда ўта тартибсизлик бегона бўлиб, бу боғ – тартибли боғ ҳисобланади. Биринчи бўлиб бундай услубдаги боғ Италияда амалга оширилган, кейинчалик Францияда қўлланилиб, ривожланиб борган. Мунтазам услубнинг иккинчи номланиши – “француз боғи”дир. Боғингиз мунтазам услубда яратилган бўлса, бунда барча боғ элементлари қўлбола усулда бўлиши лозим, табиийлик ёки табиий тасодифлар бу ерда ўринсиз. Манзарали ёки норасмий услуб – ўз ичига ёввойи табиатга хос равон чизиқлар ва қайрилишлар қўшмаларини қамраб олади. Бунда одам табиатга эмас, балки табиат одамга таъсирини кўрсатиши керак. Манзарали услубда инсон қўлларини жудаям кам ҳолларда уради.

Ландшафтни муҳофаза қилиш

Инсонлар маълум бир ландшафтда яшайдилар ва уни ўз эҳтиёжларига мослаб ўзгартирадilar. Инсоннинг таъсири ландшафтнинг имкониятларидан ошиб

кетса, ундаги мувозанат бузилади. Натижада ландшафт бутунлай ўзгариши, ҳатто, йўқ бўлиб кетиши мумкин. Ландшафтдаги ўзгаришлар ўз навбатида инсонларга ҳам кучли таъсир кўрсатади. Шунинг учун табиатни муҳофаза қилишнинг асл моҳияти ва мақсадига кўра ландшафтни муҳофаза қилиш лозим. Ҳозирги вақтда инсон таъсирига учрамаган табиий ландшафтлар кам қолди. Инсон таъсирида ўзгартириладиган ландшафтлар антропоген ландшафтлар дейилади.

Антропоген ландшафт

Антропоген ландшафтлар бажарадиган функциялари (қишлоқ хўжалиги ландшафтлари, саноат ландшафтлари, шаҳар ландшафтлари ва бошқалар) ва ўзгариш характери (кам ўзгартирилган, кучли ўзгартирилган) кўра фарқланади. Ер юзидаги ландшафтларнинг 60% и дан ортиқроғи антропоген ландшафтларга киради. Инсон томонидан илмий асосда ўзгартирилган, тартибга солиб туриладиган, энг яхши яшаш шароитлари ва иқтисодий самарадорликни таъминлайдиган маданий ландшафтлар ҳам мавжуд.

Ландшафтларни муҳофаза қилиш шакллари

Ландшафтларни муҳофаза қилиш деганда улардаги ўзига хос мувозанат ҳолатини сақлаш тушунтирилади. Ландшафтларни муҳофаза қилишнинг турли шакллари мавжуддир:

- а) ландшафтларни тўла муҳофаза қилиш;
- б) ландшафтларнинг табиий қиёфасини сақлаган ҳолда айрим табиат объектларининг муҳофазаси;
- в) қулай антропоген ландшафтларни яратиш ва бошқалар.

Ландшафтларни ва табиий объектларини қўриқлаш алоҳида муҳофаза қилинадиган ҳудудларни ташкил қилиш орқали амалга оширилади. Булар қўриқхоналар, заказниклар, миллий парклар, табиат ёдгорликлари ва бошқалардир.

Алоҳида муҳофаза қилинадиган ҳудудлар 19-асрнинг иккинчи ярмидан бошлаб ташкил қилина бошлаган. Ҳозирги кунга келиб бундай ҳудудларнинг сони ер юзида 3000 дан ортиб кетган ва қуруқликнинг 3% идан ортиқроқ майдонини эгаллайди.

Қўриқхоналар ва уларнинг хиллари

Қўриқхона деганда инсоннинг хўжалик фаолияти бутунлай таъқиқланган, табиий комплекс асл ҳолида сақланадиган ҳудудлар тушунилади. Сув қўриқхоналари ҳам мавжуд. Қўриқхоналарда табиий муҳит ҳолатини ўзгариш бўйича доимий илмий тадқиқот ишлари олиб борилади.

Биосферада бўлаётган ўзгаришларни ўрганиш мақсадида халқаро ташкилотлар (ЮНЕСКО, ЮНЕП, ТМҚХИ) ташаббуси билан биосфера қўриқхоналари ташкил қилинмоқда. Ер юзида 250 дан ортиқ биосфера қўриқхоналар ташкил қилинган. Уларда атроф-муҳит ҳолатини кузатиш ва

назорат қилиш комплекс дастури амалга оширилади. Ўзбекистондаги “Чотқол” кўриқхона мақомини олган.

Ландшафтларни муҳофаза қилишнинг замонавий формаси

Миллий паркларда ландшафтлар муҳофаза қилинади ва аҳоли ҳам дам олиши мумкин. Бу ландшафтларни муҳофаза қилишнинг илғор замонавий формаси ҳисобланади.

Заказникларда (чет элда резерватлар) табиат комплексининг алоҳида компонентлари муҳофаза қилинади ва баъзи табиий ресурслардан фойдаланиш мумкин. Маълум мақсадга эришилгандан сўнг айрим заказниклардаги муҳофаза тартиби бекор қилиниши мумкин. Турли мамлакатларда ажойиб табиат ёдгорликлари ғорлар, булоқлар, минг йиллик арчалар, геологик жинслар очилиб қолган ҳудудларни муҳофаза қилиш мақсадида кўриқхоналар ташкил қилиниши мумкин. Ўзбекистонда “Китоб” геологик кўриқхонаси мавжуд. Ўзбекистон Республикасида ҳозирги кунда 9 та кўриқхона, 2 та миллий парк, 8 та давлат заказниги фаолият кўрсатмоқда. Муҳофаза қилинадиган ҳудудлар 2 млн. гектардан ортиқ майдонни эгаллаганлиги бу Республика ҳудудининг 4% дан ортиғини ташкил қилади. Ажойиб табиат гўшалари тоғ ва тўқай ўрмонлари муҳофазага олинган. Кўриқхоналарда 350 дан ортиқ ҳайвон турлари, 700 дан ортиқ ўсимликлар турлари ҳимояга олинган. Алоҳида муҳофаза қилинадиган ҳудудлар тартибини бузганлиги учун моддий ва жиноий жавобгарликлар белгиланган. Ўзбекистонда 50 дан ортиқ асосий ландшафт турлари мавжуд бўлиб, ўз навбатида кўриқхоналар сони ҳам шунга мувофиқ бўлиши керак. Чунки кўриқхоналар олдига барча табиий ландшафтларни эталон сифатида сақлаб қолиш вазифасини қўйилади.

Экосаёҳат.

Экосаёҳат давомида ўқув-ёшлар шахримиз ландшафти билан танишиб, экосаёҳат таассуротлари тўғрисида турли мавзуларда кичик эскизлар тайёрлайдилар.

Ландшафт дизайн фото кўргазмаларини ташкил этиш.





Фойдаланиган адабиётлар

1. И.А.Каримов. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. – Т: Ўзбекистон, 1997
2. И.А.Каримов. Юксак маънавият – енгилмас куч. – Т. Ўзбекистон, 2008
3. БўриевХ.Ч., Хаваскор боғбонга қўлланма. Т: Шарқ, 2002
4. Каримова Н.Г.ва бошқалар. Табиат қўйнида инклюзив машғулотларни ўтказиш бўйича амалий қўлланма. Т. 2010
5. Абдуллаев Р.М. ва бошқалар. Боғбон ва соҳибкорлар учун қўлланма. Т.: 2010
6. Ўзбекистон Республикаси Қизил китоби. I-том. Т. “Чинор-Энк”, 2003
7. АминовБ., Т.Тилолов, Одам ва унинг саломатлиги. Т. 2001
8. Отобоев Ш., ҲидоятоваЗ., Экология, гигиена ва сиҳат – саломатлик. Т. 2007
9. АзизовМ.А., Умумий гигиена ва экология. Т. 2008
10. ЖирковойМ.Г.,КраченкоТ.И.,Сборник методических разработок по инклюзивному образованию на экологической тропе. Караганда: ОО”ЭкоОбраз”,2008
- 11.Ғофуров А.Т., Хабирова С.К. Биологиядан синфдан ташқари машғулотлар. Тошкент. «Ўқитувчи», 1978
- 12.Биологический эксперимент в школе. Москва, «Просвещение» 1990.
- 13.“Ландшафт дизайни” тўғараги ўқув дастури.
14. Ўзбекистон миллий энциклопедияси. Тошкент 2000
15. Мактабдан ташқари таълим муассасалари тўғарак машғулотларида техника хавфсизлик қоидаларига риоя қилиш йўриқномаси.
16. Мактабдан ташқари таълимга қўйилган давлат талаблари.

Электрон манбалар:

17. Ziyonet.uz
18. www.intertool.ua
19. www.youthclimatechange.net
20. www.climate.uz
21. www.wikipedia.org
22. Barkamol.uz
23. Мой мир. www. Ландшафтный дизайн своими руками
24. Mozilla Firefox.www.arxiv.uz
25. www.Яндекс
26. www.ит.энциклопедия.И.А.К
27. Интернет Kitob@mail.ru
28. www.Гогол.Уз