

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ



Рўйхатга олинди:

№ БД-5630100-3.07

2018 йил 18-08

БИОХИЛМА-ХИЛЛИК ВА УНИНГ МУХОФАЗАСИ

ФАН ДАСТУРИ

Билим соҳаси	600000-Хизматлар соҳаси
Таълим соҳаси	630000-Атроф-муҳит муҳофазаси
Таълим йўналиши	5630100-Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим)

Тошкент-2018

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг
2018 йил 25.01 даги 144-сон буйруғининг _____ қловаси билан фан
дастури рўйхати тасдиқланган.

Фан дастури Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари
бўйича Ҳуқуқ-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи
Кенгашининг 2018 й 18 даги 01-сонли баённомаси билан маъқулланган.

Фан дастури Ўзбекистон Миллий университетида ишлаб чиқилди.

Тузатувчи:

Алимова Д.О. - ЎзМУ Экология кафедраси доц.а.б.

Тақригчилар:

Хужаназаров У. - Нигъмий номи ТДПУ, Ботаника
кафедраси доценти, б.ф.и.

Аллабердиев Р.Х. - ЎзМУ Экология кафедраси доценти, б.ф.и.

Фан дастури Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети
кенгашида кўриб чиқилган ва тавсия қилинган (2018 йил "8" оқтабр
"3" - сонли баённома).

I. Уқув фанининг долзарблиги ва олий касбий таълимдаги ўрни

Ўзбекистон Республикасининг "Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида"ги қонунининг 4-моддасига миллий таълим тизимида экологик ўқувнинг мажбурийлик принципи киритилган. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг "2008-2012 йилларда Ўзбекистон Республикасининг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ишлари дастури тўғрисида"ги 212-сонли қароридан эътиборан экологик таълим тизimini ривожлантириш масаласи қўйилган. Шуларга биноан 2010 йилнинг декабрь ойида қабул қилинган Олий ва ўрта махсус таълим ҳамда Халқ таълими вазирликлари томонидан БМТнинг Барқарор ривожланиш учун таълим дастурига биноан 2011-2012 ўқув йилида олий таълим муассасаларида тегишли йўналишлари бўйича экология, табиатдан фойдаланиш ва табиатни муҳофаза қилиш соҳасига оид ўқув-услубий мажмуаларни такомиллаштириш ва амалга жорий этиш вазифаси киритилган.

II. Уқув фанининг мақсади ва вазифаси

Биологик хилма-хилликни таъминлаш курсида экологларни экологиянинг амалиёт билан боғлиқ асосий масалалари билан таништириш, уларда муҳандислик экологияси муаммоларини ҳал қилиш кўникмаларини шакллантириш муҳим аҳамиятга эга. Биологик хилма-хилликни таъминлаш қонуниятларини тахлил қилиш, биосферадаги жараёнлар, маҳаллий, минтақавий ва глобал экологик муаммоларни ўрганиш, биологик хилма-хиллик вазиятини баҳолаш, прогноزلаш, бошқариш механизмлари билан таништириш, экологик хавфсизликни таъминлаш ва барқарор ривожлантириш асосларини ўқлаштириш курсининг вазифалари ҳисобланади.

-талабалар ўсимликларни ўстиришда тажрибалар қўйиши керак, турли экологик муҳитда уларни ўстириб, оптимал ривожланиш регионини топиши ва турларни районлаштириш учун илмий асосни ишлаб чиқишни қўллаш *маънасида эга бўлишлари керак.*

Эколог мутахассисларини тайёрлашда Биологик хилма-хилликни таъминлаш фани ҳисобланади. Дастурни амалга ошириш ўқув режасида режалаштирилган Экология концепцияси, Табиатни муҳофаза қилиш, индивидуал ривожланиш ва экологик таълим, математика, кимё, ва бошқа фанлардан етди билгим ва кўникмаларга эга бўлишнинг талаб этилади.

Талабаларнинг Биологик хилма-хилликни таъминлаш фанини ўқлаштиришлари учун ўқитишнинг илғор ва замонавий усулларида фойдаланиш, янги инновацион-педагогик технологияларни тадбиқ қилиш муҳим аҳамиятга эгалар. Фанини ўқлаштиришда дарслик, ўқув ва услубий қўлланмалар, маъруза матнлари, таркатма материаллар, электрон материаллар, электрон дарсликлар виртуал стендлар ва бошқа материаллардан фойдаланилади. Фанининг ўқитиш турлари дастурда кўрсатилган мавзулар маъруза, амалий машғулотлар шаклида олиб борилади. Шунингдек атроф-муҳит

билим олишни таъминлаш мақсадида талабаларга мустақил иш мавзулари ҳам берилди. Фанни замонавий педагогик услублар—“Кластер”, “Бумеранг”, “Дебашлар” тарзида ўқиш ҳам кўзда тутилгандир. Маълумотлар кўرғазмани ўқув куроллари, колоскоп, мультимедиа, рефрактометр, микроскоп, тотал ва кесмалли препаратлар ёрдамида олиб борилди. Маъруза, амалий ва лаборатория дарсларида мос равишдаги илгор педагогик технологиялардан фойдаланилади. **Талаба:**

“Биологик хилма-хилликни таъминлаш” курсини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масъулар доирасида талаба:

-экология фанининг асосларини популяция, экосистема, биосферани мукаммал **билиши керак;**

-экосистемалар компонентларининг абиотик ва биотик омиллар билан боғликлиги, ундаги озука занжири ва трофик алоқаларни;

- экосистемалар чидамлилиги ва ўзини қайти тиклаш хусусияти;

-биосфера эволюцияси ва биосферада модал алмашинуви;

-флора ва фауна турлар таркибининг ўзгариши, экосистема барқарорлигини таъминловчи схемалар;

-экосистемадаги жараёнларни бошқариш имкониятларини;

-табиатдан фойдаланишнинг экологик принциплари;

-ўсимлик ва ҳайвонларни муҳофаза қилиш, табиат муҳофазаси бўйича тадбирларни режалантириш ва амалга ошириш қўникмаларига эга бўлишлари керак.

III. Асосий назарий қисм (маъруза машғулотлари)

1-мавзу: Кириш

Биологик хилма-хилликни таъминлашнинг шаклланиши хусусиятлари. Инсониятнинг яшаш муҳити бўлган биосферадаги ҳаёт шароитларининг саклаб қолиш зарурати, муаммолари. Ҳозирги замон биологик хилма-хилликни таъминлаш муаммолари уларни ва ҳал қилиш масъулари. Экологик инкрез, экологик ҳалокат, экологик ҳавфсизлик, Экология, атроф муҳитни муҳофаза қилиш, табиатни муҳофаза қилиш, табиатдан фойдаланиш тушунчалари. Биологик хилма-хилликни таъминлашнинг тадқиқот методлари.

2-мавзу: Биохилма-хилликнинг тушунчаси ва уни атроф-муҳит муҳофазасидаги ўрни

“Биологик хилма-хиллик” ёки “Биохилма-хиллик” тушунчаси қадим янги ва ҳозирда ҳали кенг маълум эмас. У ердаги барча ҳаётнинг хилма-хиллигини-ҳайвонлар, ўсимликлар, микроорганизмлар, уларнинг генлари ва экотипларини англатади. “Биохилма-хиллик” термининда маълум бир организм тўғрисида статистик маълумот эмас, балки биологик дунёнинг барча қисмлари ўртасидаги ўзаро муносабат ўз аҳсини топган. Турлар хилма-хиллиги, генетик хилма-хиллик, экотиплар хилма-хиллик, биологик хилма-хиллик бўлмас жамиятнинг барқарор ривожланиши мумкин эмас. Биохилма-хилликни саклашда ва атроф-муҳит муҳофазасида инсоннинг ўрни жуда муҳимдир. XXI асрда қадам қўйилиши билан Биохилма-хилликнинг

қамқорликнинг секнлаштириши ва борини саклаб қолиш жуда катта муаммага айланиб бормокда.

3-мавзу: Организмлар ва уларнинг хилма-хиллиги

Организмлар ва уларнинг хилма-хиллигини турлар хилма-хиллиги, яъни хайвонлар ва ўсимликлар хилма-хиллиги, шу жумладан кўнкоринлар ва микроорганизмлар, генетик хилма-хиллик турлар доирасида генетик материалларнинг хилма-хиллигида, экотизимлар хилма-хиллиги, ўрмонлар, тоғлар, даштлар, туллар ва.а.даги организмларда кўриш мумкин. Организмларнинг хилма-хиллиги жамиятнинг иқтисодий экологик ва маданий-эстетик эhtiёжларини қондиришнинг долзарб ва салохиятли ресурси ҳисобланади. Дунё генофонди, биологик турлар ва улар шакллантирадиган экотизимлар нуқтаний назардан тезлик билан янада бир- бирига ўхшаб бораётти. Ёввойи ва хонаки ёки маданийлашган биологик турлари тарқиб, озиқ-овқатларнинг ва кўпгина дори- дармонларнинг, шунингдек саноат маҳсулотларининг дтлашиб бўлмайдиган ягона манбаи ҳисобланади. Организмлар хилма-хиллиги биосферани шакллантиради.

4-мавзу: Ўсимлик ва хайвонот дунёсининг биохилма-хиллиги

Ўсимлик ва хайвонлар биосфери ва инсон ҳаётидаги аҳамияти. Ер юзидagi ўсимлик ва хайвон турларининг мавжудлиги. Ўсимлик ва хайвонларни биомассада тақсимлашнинг, Инсонларнинг ўсимлик ва хайвонларга таъсири, муҳофаза қилиш чоралари. "Қизил китоб" ва унинг аҳамияти. Биохилма-хилликни саклашда ўсимлик ва хайвонлардан фойдаланиш. Ўсимлик ва хайвонларни муҳофаза қилишда кўришхоналар. Ўзбекистоннинг ноёб ўсимлик ва хайвон турлари.

5-мавзу: Биохилма-хиллигининг ҳудудий хусусиятлари

Ҳудудий хусусиятлар биохилма-хилликдан фойдаланиш, тартибга солиш ва муҳофаза қилишнинг шарт-шароитларини кўрсатиб беришни максат қилиб қўяди. Бу эса биологик ресурсларнинг жорий вазиятини ва иқтисод, ишлаб чиқариш, иқтисодий соҳа, экологик шароитлар, жумладан биохилма-хиллик ўртасидаги ўзаро боғлиқликни тўғри тушуниб етишда аҳамиятлидир. Ўзбекистонда 3 та асосий иқлим ҳудудлар мавжуд: чўллар, қуруқ даштлар, тоғли ерлар ва тоғлар. Ўзбекистон экотизимлари: текисликларнинг чўл экотизимлари, тоғ оқли ярим чўллар ва даштлар асосий дараёларнинг дарё ва қирғоқ бўйи экотизимлари, намланган ҳудудлар ва дельталар экотизимлари, тоғ экотизимлар.

6-мавзу: Биологик хилма-хилликта таъсир этувчи омиллар.

Биохилма-хилликда омилларнинг ўрни. Биохилма-хилликда абиотик, биотик ва инсон омилларининг таъсири. Сув экологик омилга нисбатан ўсимликлар ва хайвонларнинг экологик гуруҳлари. Тупроқ омилининг биохилма-хилликка таъсири. Ҳаёт формалари, шакллари. Ўсимлик ва хайвонларнинг қандай ҳаёт формалари мавжудлиги. Иқтисодий омиллар, иқтисодий ислохотлар, агроф муҳитта таъсир этувчи омиллар. Биохилма-хилликни саклашда омилларнинг роли.

7-мавзу: Биохилма-хилликни саклаш ва ундан барқарор фойдаланишнинг

шарт-шароитлари.

Биохилма-хилликни саклаш ва ундан барқарор фойдаланишнинг шарт-шароитларини ривожланиш тарихи. Қонуничлик асослари. Экологияга оид қонулар. Халқаро ҳуқуқ. Табиатни муҳофаза қилиш масалалари жаҳонда энг устивор масалалар. Биохилма-хилликни саклашни бошқарувчи институтлар. Ўзбекистон Республикаси табиатни муҳофаза қилиш Давлат Қўмитаси. Алоҳида муҳофаза қилинадиган табиий ҳудудлар мавжуд тизими. Давлат кўриқхоналари. Миллий боғлар. Давлат буюртмахоналари. Табиат ёдгорликлари. Биохилма-хилликни муҳофаза қилиш йўлида қўлланилаётган чора тadbирлар.

8-мавзу: Ўзбекистонда биохилма-хилликни саклаш миллий стратегияси

Умумий ва иктымол-иктисодий вазиятнинг таҳлили. Алоҳида муҳофаза қилинадиган табиий ҳудудлар тизимининг таҳлили. Қонуничликнинг такомиллаштириш. Концепция ва режа. Таълим ва жамоатчиликда маҳалла аҳолининг иштироки шакллари таҳлили. Барқарор фойдаланиш муаммолари таҳлили. Стратегияни шакллантириш: муҳофаза қилинадиган ҳудудлар тизими; жамоатчиликнинг хабардорлига ва иштироки, таълим; барқарор ривожланиш устивор стратегик йўналишларини белгилаш. Алоҳида муҳофаза қилинадиган табиий ҳудудлар тизимининг ривожланиши, жамиятнинг экологик билими ва табиатдан барқарор фойдаланиш.

IV. Амалий, семинар ва лабораториялар бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Амалий машғулотлар касбий тайёргарликнинг муҳим босқичи ва шунинг учун ҳам уни замон талабига мос равишда ўтказиш зарур. Амалий машғулот талабидан экология бўйича олган назарий билимларни амалий тарзда мустаҳкамлашни, чуқурлаштиришни ва умумлаштиришни ҳамда талабнинг мустақил фикрлаш, воқеаларни экологик жиҳатдан таҳлил қила олишнинг талаб қилинади, ҳамда қуйидаги мавзулар тавсия этилади:

- Тоғ экотизимларида биохилма-хилликни саклаш.
- Чўллар ва даштларда биохилма-хилликни саклаш.
- Дарё ва кيرгож бўли экотизимларини биохилма-хилликни саклаш.
- Арчали ўрмонлар биохилма-хиллиги.
- Биохилма-хилликка бўлган хавфлар.
- Агро биохилма-хиллик.
- Алоҳида муҳофаза этиладиган табиий ҳудудлар биохилма-хилликни саклаш.
- Биохилма-хилликни миллий стратегияси.
- Алоҳида муҳофаза қилинадиган ҳудудларни бошқариш.
- Биохилма-хилликдан маъданий ва дам олиш мақсадларида фойдаланиш.
- Биохилма-хиллик бўйича режалар ва алоқалар.
- Биохилма-хилликни саклашда "Қизил китоб"нинг аҳамияти.
- Биохилма-хилликни саклаш ва ундан барқарор фойдаланишнинг мавжуд шарт-шароитлари.
- Биохилма-хилликни муҳофаза қилишда қўлланилаётган чора тadbирлар.

Изоҳ: Ишчи ўқув дастурини шакллантиришда амалий машғулотлари ўқув режадаги соатларга мос ҳолда, ОТМ имконини даражасида танлаб бажарилади.

V. Муستакил таълим ва мустакил ишлар

Талаба мустакил ишни тайёрлашда муайян фanning хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда қуйидаги шакллардан фойдаланиш тавсия этилади. Ташқи эғши ҳолати. Мустакил иш учун белгиланган мавзуларни талабалар мустакил равишда кўрсатилган адабиётлар ёрдамида ўзлаштириб жорий, оралик назорат шаклида ёки дарслардан ташқари вақтда реферат ёки мулоқат тарзида топширадилар.

Талаба мустакил ишни тайёрлашда муайян фanning хусусиятлари ҳисобга олган ҳолда қуйидаги шакллардан фойдаланиш тавсия этилади.

Мустакил ишларга тайёргарлик кўриш;

Дарслик ва ўқув қўлланмалари бўйича фан бослари ва мавзуларни ўрганиш;

Махсус адабиётлар бўйича фан бўлимлари ёки мавзулари устида ишлаш;

Янги техникалар, технологиялар билан ишлашни ўрганиш;

Талабанинг ўқув ва илмий тадқиқот ишларини бажариш билан боғлиқ бўлган фанлар бўлимлари ва мавзуларини чуқур ўрганиш;

Фоол ва муаммоли ўқитиш услубларидан фойдаланиладиган ўқув машғулотлари;

Мустакил иш учун қуйидаги топшириқларни бажариш тавсия этилади:

- Ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг биохимиа-ҳиллиги
- Ўзбекистонда биохимиа-ҳилликни саклаш
- Биохимиа-ҳилликни саклаш ва барқарор ривожланиш
- Осимларни биохимиа-ҳилликка таъсири
- Биохимиа-ҳиллик ва атроф муҳит муҳофазаси

Изоҳ: Fanning ишчи дастурини шакллантириш жараёнида ўқув режада кўрсатилган соат ҳажмига мос ҳолда мавзудан танлаб ўютиллади. Қўшимча ва ўзгартиришлар киритиш мумкин.

Асосий ва қўшимча ўқув адабиётлар ҳамда ахборот манбаалари

Асосий адабиётлар

- 1.Каримов И.А. Ўзбекистон XXI аср бусағасида ҳавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва таракқиёт кафолатлари.-Т., «Ўқитувчи», 1997
- 2.Christian Leveque Jean-Claude Mounolou. Biodiversity.Paris. 2001.
- 3.Нигматов А.Н., Шивалдова Н.С., Султонов Р.Н. Барқарор ривожланишнинг экологик жиҳатлари //Қўлланма.-Т.: Bioekosan, 2004.
3. Sulonov R.S. Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish asoslari.T., "Musiqa",2007.-234б.

4. Ergashev A., Ergashev T. Ekologiya, biosfera va tabiatni muhofaza qilish. T., "Yangi asr avlodi". 2005.- 430 b.

Кўшимча адабиётлар:

1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мара ва олижаноб халкимиз билан бирга кураимиз. Тошкент, Ўзбекистон нашриёти, 2017.
2. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш-юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. Тошкент, Ўзбекистон нашриёти, 2017.
3. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргалликда барпо этамиз. Тошкент, Ўзбекистон нашриёти, 2016.
4. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, кагъий тартиб-интизом ва шахсий жавабгарлик- хар бир рахбар фаолиятининг кундалик кондаси бўлиши керак. Тошкент, Ўзбекистон нашриёти, 2017.
5. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича харакатлар стратегияси
6. Бекназов Р.У. Новиков Ю.В. Охрана природы Т., «Ўқитувчи» 1995.
7. Биоразнообразие Узбекистана мониторинг и использование. Ташкент-2007.
8. Биохилма-хилликни саклаш ва ривожлантириш муаммолари. 30-31 март, Гулистон-2012
9. Национальный доклад о состоянии окружающей природной среды и использовании природных ресурсов в Республике Узбекистан- Т., 2005., 2008.
10. Охрана окружающей среды (законы и нормативные документы) Выпуск 1. Т., 2000.
11. Турсунов Х.Т. Экология асослар ва табиагин мухофаза қилиш Т., «Ўзбекистон», 1997.-50 б.
12. Холмўминов Ж. Экология ва қонун Т., "Адолат", 2000.

Интернет сайтлари:

12. www.nature.uz
13. www.uznature.uz
14. www.ecoNews.uznature.uz
15. www.biodiv.org - Биологик хилма-хиллик бўйича сайт.
16. www.eco.uz - Ўзбекистон экологик харакати сайти.