

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАҲБАР КАДРЛАРИНИ  
ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ  
ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ**

**ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ  
КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ  
ОШИРИШ ТАРМОҚ(МИНТАҚАВИЙ) МАРКАЗИ**

**“ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ ВА ТАРБИЯ”  
МОДУЛИ БЎЙИЧА  
ЎҚУВ – УСЛУБИЙ МАЖМУА**

*Мазкур ўқув-услубий мажсума Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2017 йил 24 августдаги 603-сонли буйрги билан тасдиқланган ўқув режса ва дастур асосида тайёрланди.*

**Тузувчи:**

ЎзМУ, б.ф.д., профессор  
М.М. Абдуллаева

**Тақризчи:**

Профессор А.Нигматов

*Ўқув -услубий мажсума ЎзМУнинг ..... кенгашишининг 2017 йил \_\_\_\_\_ даги \_\_ -  
сонли қарори билан нашрга тавсия қилинган.*

## **I. ИШЧИ ДАСТУР КИРИШ**

Дастур Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнданги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сонли, 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли Фармонлари, шунингдек 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли қарорида белгиланган устивор вазифалар мазмунидан келиб чиқсан ҳолда тузилган бўлиб, у замонавий талаблар асосида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларининг мазмунини такомиллаштириш ҳамда олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий компетентлигини мунтазам ошириб боришни мақсад қиласди.

XXI аср тез ўзгарувчан ахборот алмасиши даври бўлиб тарихга кирган бир пайтда кадрлар тайёрлашдаги концепциялар ҳам шунга мос равишда ўзгариб бормоқда. Экологик таълим ва тарбия ҳам бундан истесно эмас, албатта. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни ҳамда “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да кўрсатилган узвийлик ва узлуксизлик, тизимлилик, регионаллик, ихтисосликка томон йўналтирилганлик принципларига амал қилинган тарзда экологик таълим ва тарбияни ислоҳ қилиш, уни ўтмишдан қолган мавкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла халос этиш, ривожланган ҳуқуқий-демократик давлат ва фуқаролик жамияти сари йўналтириш, юксак маънавиятли шахс талабларига жавоб берувчи юқори малакали кадрлар тайёрлаш миллий тизимини модернизациялаш талаб этилмоқда. Чунки экология тарих, она тили ва адабиёт, миллий истиқлол ғояси фанлари каби ёшларимизни юксак маънавиятли шахс қилиб тарбиялаш, табиат билан жамият қонунларини уйғунлаштира оладиган кадрлар қилиб этиштиришда жуда катта аҳамият касб этмокда.

### **Модулнинг мақсади ва вазифалари**

**“Экологик таълим ва тарбия” ўқув модулининг мақсади** – педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курслари тингловчиларида замонавий экологик таълим ва тарбияни ўзлаштириб олишлари учун уларга тегишли, тизимлашган ва касбга йўналтирувчи билим, қўникма, малака-компетенцияларни бериш.

Ушбу мақсаддан келиб чиқкан тарзда мазкур ўкув модулига қуидаги вазифалар юклатилади:

- экологик таълим ва тарбиянинг замонавий илмий-назарий асосларига доир билимларни бериш;
- ўзлаштирган билимларни амалда синаб қўриш кўникмаларини шакллантириш;
- олган билим ва кўникмаларни жамоага етказиш, уни ташвиқот ва тарғибот қилиш ҳамда ўз фаолиятида қўллаш малакаси-компетенциясига эга қилиш.

### **Фан бўйича билим, кўникма ва малакага қўйиладиган талаблар**

“Экологик таълим ва тарбия” ўкув модулини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида **мингловчи**:

- экологик таълим ва экологик тарбия тушунчаси, мазмуни ва моҳияти, талабаларда экологик билим, кўникма, малака-компетенцияни шакллантириш йўллари, экологик онг ва маданият ҳамда унинг ташвиқоти ва тарғиботининг йўллари, экологик таълим ва тарбияда дунё тажрибаси, барқарор ривожланиш таълими ва унда экологик таълим ва тарбия, миллий таълим тизимида экологик таълим ва тарбиянинг узлуксизлиги ва узвийлиги, олий таълимда экологик таълим ва тарбиянинг ҳозирги ҳолати ва келажак истиқболлари, янги типдаги экология ва атроф-муҳит муҳофазаси бўйича ДТС, ўкув режа ва дастурларнинг мазмуни ва моҳиятига доир назарий билимларга эга бўлиши;
- замонавий педагогик технологияларни экологик таълим ва тарбияда кўллай билиш, экологик таълимда АКТ фойдаланиш, анаъанавий ва ноанъанавий экологик таълим ва тарбияни ажратса олиш, юксак экологик маънавиятли шахс тарбияси ва унда олий таълимнинг ўрни аниқлаш, олий таълимда дарс ўтиш ва амалий машғулотларни олиб боришининг илмий-назарий ва амалий асосларини очиб бериш, экологик таълим ва тарбияга доир лойиҳаларни яратиш ва уларни презентация қилиш, замонавий педтехнологиялардан мавзуларга мослаб ўкув машғулотларини олиб бориш, атроф-муҳитни муҳофaza қилиш муаммоларини экологик билим ва маданият кўрсатгичлари орқали таснифлаш, тегишли мавзулар бўйича интернет, ахборот ва компьютер технологияларни ўзлаштириш, хорижий тилларда экологик таълим ва тарбия борасида сўзлашиш ва ёзишни билиш, ҳар бир

мавзуға доир ўқитиши методларини танлаш ва уни амалда қўллаш кўнилмаларини эгаллаши;

- олган билим ва кўнилмаларни талаба ва магистрларга етказиш, кенг миқёсда ташвиқот ва тарғибот қилиш, лойиҳаларни тайёрлаш, ўкув адабиётларини яратиш *малакасини эгаллаши*;

- экологик таълим ва тарбия бўйича эгаллаган билим, кўнилма ва малакаларни ўзининг илмий ва педагогик фаолиятида қўллаш компетенциясига эришиши лозим.

### **Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар**

“Экологик таълим ва тарбия” ўкув модули маъруза, семинар, кўчма ва амалий машғулотлар шаклида олиб борилади. Курсни ўқитиши жараёнида таълимнинг замонавий методлари, ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши назарда тутилган: маъруза дарсларида замонавий компьютер технологиялари ёрдамида презентацион ва электрон-дидактик технологиялардан; ўтказиладиган амалий машғулотларда техник воситалардан, экспресс-сўровлар, тест сўровлари, ақлий хужум, гуруҳли фикрлаш, кичик гуруҳлар билан ишлаш, коллоквиум ўтказиш, ва бошқа интерактив таълим усусларини қўллаш назарда тутилади.

### **Модулнинг ўкув режадаги бошқа фанлар билан боғлиқлиги ва узвийлиги**

“Экологик таълим ва тарбия” ўкув модули мутахассислик бўйича тайёргарлик модули таркибига кириб, у “Экология назарияси ва уни ўқитиши методикаси” ҳамда “Атроф-муҳит муҳофазаси ва барқарор ривожланиш” ўкув модулларидан сўнг умумий ва умумкасбий тайёргарлик билан бир қаторда ўқитилади.

### **Модулнинг олий таълимдаги ўрни**

“Экологик таълим ва тарбия” ўкув модулни ўзлаштириш орқали тингловчилик экология ва атроф-муҳит муҳофазаси йўналишида кадрлар тайёрлашнинг таълим ва тарбия жараёнларининг фундаментал асосларини қўллаш лаёқатига, яъни касбий компетентликка эга бўладилар.

### **Экологик таълим тарбия**

**модул бўйича соатлар тақсимоти**

№	Модул мавзулари	Тингловчининг ўқув юкламаси, соат					
		Хаммаси	Аудитория ўқув юкламаси		жумладан		Мустакил таълим
			Жами	Назарий	Амалий	Машғулот	
1.	Экологик таълим тарбия фанини ўзлаштириш жараёнида ўқитиш методикаси фанининг тарихи ва илмий асослари	4	4	2	2	-	-
2.	Бўлажак педагог сифатида экологик таълим беришнинг метод ва воситалари.	4	4	2	2	-	-
3.	Барқарор тараққиёт учун таълимни экологик таълим жароёнига интеграциялай олиш	4	4	2	2	-	-
4.	Экологик хуқуқий маданиятни шакиллантириш.	4	4	2	2	-	-
5.	Экологик таълим ва тарбия амалиёти билан танишув	12	6	2	4	2	4
	Жами:	28	26	10	12	2	4

**НАЗАРИЙ ВА АМАЛИЁТ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ**

## **1-мавзу. Экологик таълим тарбия фанини ўзлаштириш жараёнида ўқитиши методикаси фанининг тарихи ва илмий асослари**

Экологик таълим ва тарбия таърифи, келиб чиқиши ва ривожланиш қонуниятлари. Узлуксиз ва узвийлашган экологик таълим ва тарбия мазмуни ҳамда моҳияти. Экологик таълим ва тарбияда жаҳон тажрибаси. Миллий экологик таълим ва тарбияга илғор тажрибаларни тадбиқ этиш зарурати ва унинг ўзига хос методологик жиҳатлари.

## **2-мавзу. Бўлажак педагог сифатида экологик таълим беришнинг метод ва воситалари**

Ўзбекистон Республикасида экологик таълим ҳолати. Миллий қонунчиликда экологик таълим ва тарбияга доир муаммолар ва уларнинг ечимлари. Экологик таълим миллий классификаторда. Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси таълим йўналиши ва мутахасисликларидаги камчиликлар ва уларни модернизация қилиш. Ноэкологик таълимда экология ва атроф-муҳит муҳофазаси. Экологик таълимнинг узвийлиги ва узлуксизлиги: муаммолар ва ечимлар

## **3-мавзу. Барқарор тараққиёт учун таълимни экологик таълим жароёнига интеграциялай олиш**

Экология ва атроф-муҳит муҳофзаси йўналишлари ва мутахасисликлари бўйича тузилган Давлат таълим стандартларининг мазмуни ва моҳияти. Экологик компетенция тушунчаси, турлари ва уларни амалга ошириш йўллари. Тегишли соҳада республикамизда кадрларга қўйилаётган янги талаблар. Янги типдаги экологик ва ноэкологик таълимнинг ўқув режаларининг мазмуни ва моҳияти. Экология ва атроф-муҳит муҳофзасига доир намунавий ўқув дастурлар: ютуқлар ва камчиликлар. ДТС, ўқув режа ва намунавий дастурларни амалга тадбиқ этиш механизми.

## **4-мавзу. Экологик хуқуқий маданиятини шакиллантириш.**

Юксак экологик маънавиятли шас тарбияси: тушунчаси, мезонлари, зарурати ва амалга ошириш йўллари. Анаънавий ва ноанъанавий таълимда экологик маънавиятли шахс тарбияси. Олий таълимдаги тегишли соҳада фаолият юритаётган юксак маънавиятли талаба ҳамда магистрларни намуна сифатида уларнинг ютуқларини тарғибот ва ташвиқот қилиш. Ривожланган мамлакатларда экологик хуқуқий маданиятини тарбияси ва уни давлат ҳамда жамот томонидан қуллаб қуватланиши. Чет эл тажрибасини маҳаллий шароитга мослаштириш учун уни танқидий кўриб чиқиш қобилияти, зарур бўлганда ўз касбий фаолиятининг тури ва характерини ўзгартира олиш.

## **5-мавзу. Экологик таълим ва тарбия амалиёти билан танишув**

Экологик таълимнинг ўзига хос жиҳатлари. Ҳозирги куннинг янги педтехнологияларига диор халқаро тажриба ва миллий таълим ҳолати.

Экология ва атроф-муҳит муҳофазасига оид мавзуларни ёритишда янги педагогияларни қўллашнинг методологик хусусиятлари. Замонавий ахборот технологиялар моҳияти ва аҳамияти, информацион хавфсизликнинг асосий қоидаларига риоя этиш талаблари.

## **КЎЧМА МАШҒУЛОТ**

### **Кўчма машғулотни ташкил этиш шакли ва мазмуни**

Кўчма машғулотлар модулларнинг хусусиятларини инобатга олган ҳолда куйидаги шаклларда ташкил этилади:

- Ўзбекистон Миллий университетининг ўқув-лаборатория хоналарида, музейлари ҳамда намунавий деканатида;
- Марказнинг ишлаб чиқариш корхоналари, илмий тадқиқот муассасалари ва бошқа марказлар билан тузилган шартномалари асосида ташкил этилади ҳамда ўрнатилган тартибда расмийлаштирилади.

## **МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ**

Тингловчи мустақил ишни модулни хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда куйидаги шакллардан фойдаланиб тайёрлаши тавсия этилади:

- ўқув, илмий адабиётлардан ва меъёрий хужжатлардан фойдаланиш асосида модул мавзуларини ўрганиш;
- тарқатма материаллар бўйича маъruzalar қисмини ўзлаштириш;
- автоматлаштирилган ўргатувчи ва назорат қилувчи дастурлар билан ишлаш;
- маҳсус адабиётлар бўйича модул бўлимлари ёки мавзулари устида ишлаш;
- тингловчининг касбий фаолияти билан боғлиқ бўлган модул бўлимлари ва мавзуларни чукур ўрганиш;
- фанга оид статистик маълумотларни ўрганиш, уларни таҳлил қилиш.

## **ЎҚИТИШ ШАКЛЛАРИ**

Курсни ўқитиш жараёнида таълимнинг замонавий методлари, педагогик технологиялар ва ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши назарда тутилган.

Маъруза дарсларида замонавий компьютер технологиялари ёрдамида презентацион ва интерфаол педагогик (ақлий ҳужум, бумеранг, ФСМУ) усул ва технологиялардан фойдаланилади.

Ўтказиладиган амалий машғулотларда техник воситалардан, график органайзерлардан, кейслардан фойдаланиш, гурухли фикрлаш, кичик гурухлар билан ишлаш, блиц-сўровлардан ва бошқа интерактив таълим усулларини қўллаш назарда тутилади.

## **ЖОРИЙ НАЗОРАТ(АССИСМЕНТ)НИ БАҲОЛАШ МЕЗОНИ**

Жорий назорат(ассисмент)ни баҳолаш Ўзбекистон Миллий университети хузуридаги педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш Тармоқ (минтақавий) марказида тасдиқланган шакллари ва мезонлари асосида амалга оширади.

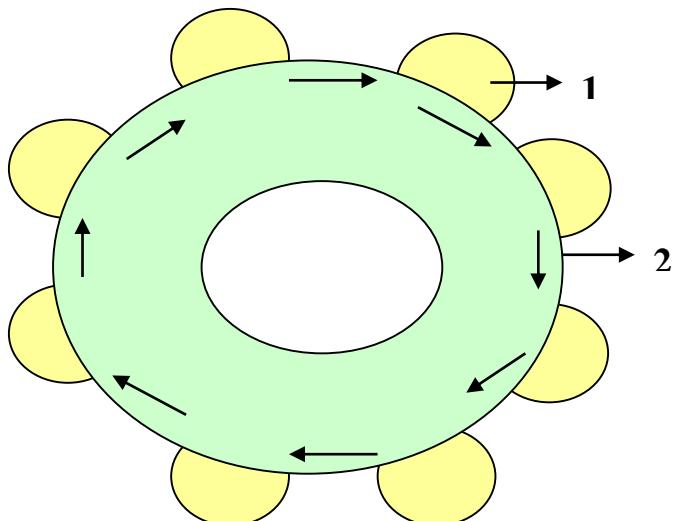
Ушбу модулнинг жорий назорат(ассисмент)га ажратирлан максимал балл-**0,9 балл.**

## **II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТРЕФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ.**

### **“Давра сухбати” методи**

Айлана стол атрофида берилган муаммо ёки саволлар юзасидан таълим оловчилар томонидан ўз фикр-мулоҳазаларини билдириш орқали олиб бориладиган ўқитиш методидир.

“Давра сухбати” методи қўлланилганда стол-стулларни доира шаклида жойлаштириш керак. Бу ҳар бир таълим оловчининг бир-бири билан “кўз алоқаси”ни ўрнатиб туришига ёрдам беради. Давра сухбатининг оғзаки ва ёзма шакллари мавжуддир. Оғзаки давра сухбатида таълим берувчи мавзуни бошлаб беради ва таълим оловчилардан ушбу савол бўйича ўз фикр-мулоҳазаларини билдиришларини сўрайди ва айлана бўйлаб ҳар бир таълим оловвчи ўз фикр-мулоҳазаларини оғзаки баён этадилар. Сўзлаётган таълим оловчини барча дикқат билан тинглайди, агар муҳокама қилиш лозим бўлса, барча фикр-мулоҳазалар тингланиб бўлингандан сўнг муҳокама қилинади. Бу эса таълим оловчиларнинг мустақил фикрлашига ва нутқ маданиятининг ривожланишига ёрдам беради.

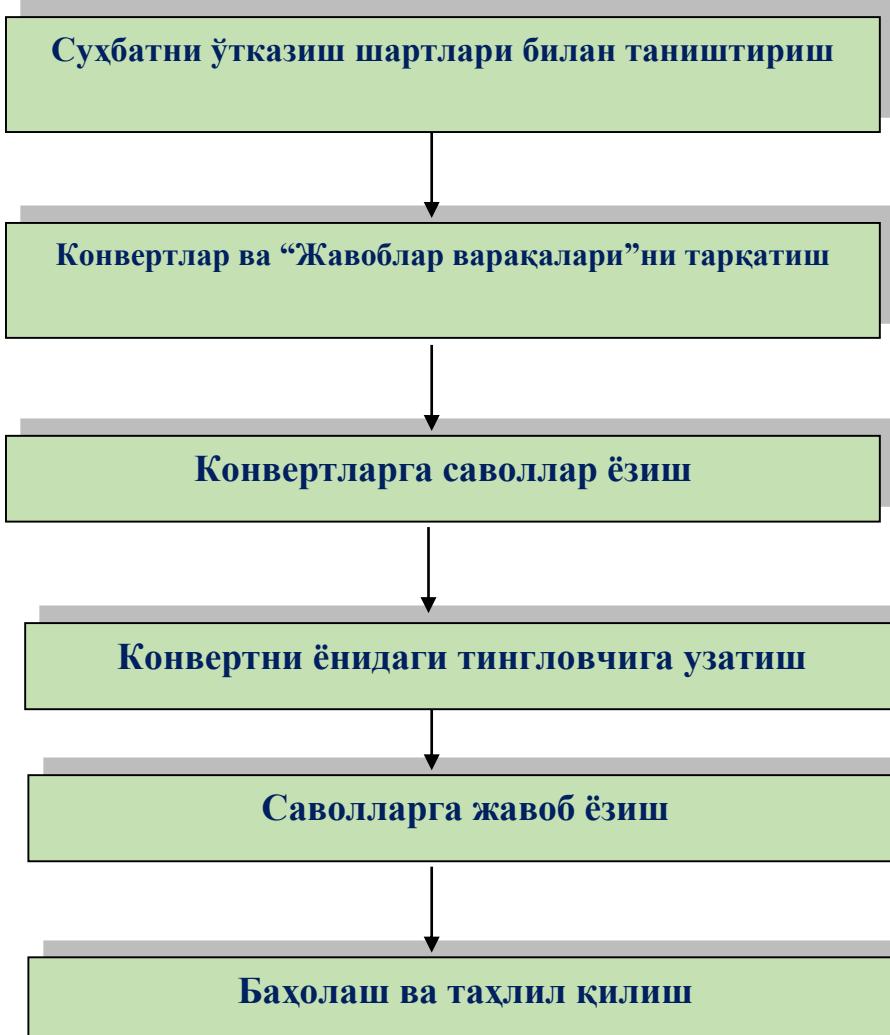


**Белгилар:**

1-таълим  
оловчилар

### **Давра столининг тузилмаси**

Ёзма давра сухбатида стол-стуллар айлана шаклида жойлаштирилиб, ҳар бир таълим оловчига конверт қофози берилади. Ҳар бир таълим оловчи конверт устига маълум бир мавзу бўйича ўз саволини беради ва “Жавоб варақаси”нинг бирига ўз жавобини ёзиб, конверт ичига солиб қўяди. Шундан сўнг конвертни соат йўналиши бўйича ёнидаги таълим оловчига узатади. Конвертни олган таълим оловчи ўз жавобини “Жавоблар варақаси”нинг бирига ёзиб, конверт ичига солиб қўяди ва ёнидаги таълим оловчига узатади. Барча конвертлар айлана бўйлаб ҳаракатланади. Якуний қисмда барча конвертлар йиғиб олиниб, таҳлил қилинади. Қуйида “Давра сухбати” методининг тузилмаси келтирилган



### **“Давра сұхбати” методининг афзалліктері:**

- үтилған материалининг яхши эсда қолишига ёрдам беради;
- барча таълим олувчилар иштирок этадилар;
- ҳар бир таълим олувчи үзининг баҳоланиши масъулиятынің ҳис этади;
- үз фикрини әрқин ифода этиш учун имконият яратылади.

### **“Тушунчалар таҳлили” методи**

**Методнинг мақсады:** мазкур метод талабалар ёки қатнашчиларни мавзуу буйича таянч тушунчаларни үзлаштириш даражасини аниқлаш, үз билимларини мұстақил равишда текшириш, баҳолаш, шунингдек, янги мавзуу буйича дастлабки билимлар даражасини ташхис қилиш мақсадида қўлланилади.

Методни амалга ошириш тартиби:

- иштирокчилар машғулот қоидалари билан таништириллади;
- тингловчиларга мавзуга ёки бобга тегишли бўлган сўзлар, тушунчалар номи туширилган тарқатмалар бериллади ( индивидуал ёки гурӯҳли тартибда);
- тингловчилар мазкур тушунчалар қандай маъно англатиши, қачон, қандай ҳолатларда қўлланилиши ҳақида ёзма маълумот берадилар;

- белгиланган вақт яқунига етгач ўқитувчи берилган тушунчаларнинг тугри ва тулиқ изохини уқиб эшилтиради ёки слайд орқали намойиш этади;
- ҳар бир иштирокчи берилган тугри жавоблар билан узининг шахсий муносабатини таққослади, фарқларини аниқлайди ва ўз билим даражасини текшириб, баҳолайди.

### **«Хулосалаш» (Резюме, Веер) методи**

**Методнинг мақсади:** Бу метод мураккаб, кўптармоқли, мумкин қадар, муаммоли характеридаги мавзуларни ўрганишга қаратилган. Методнинг моҳияти шундан иборатки, бунда мавзунинг турли тармоқлари бўйича бир хил ахборот берилади ва айни пайтда, уларнинг ҳар бири алоҳида аспектларда муҳокама этилади. Масалан, муаммо ижобий ва салбий томонлари, афзаллик, фазилат ва камчиликлари, фойда ва заарлари бўйича ўрганилади. Бу интерфаол метод танқидий, таҳлилий, аниқ мантикий фикрлашни муваффақиятли ривожлантиришга ҳамда тингловчиларнинг мустақил ғоялари, фикрларини ёзма ва оғзаки шаклда тизимли баён этиш, ҳимоя қилишга имконият яратади. “Хулосалаш” методидан маъруза машғулотларида индивидуал ва жуфтликлардаги иш шаклида, амалий ва семинар машғулотларида кичик гурухлардаги иш шаклида мавзу юзасидан билимларни мустаҳкамлаш, таҳлили қилиш ва таққослаш мақсадида фойдаланиш мумкин.

### **III. НАЗАРИЙ МАШГУЛОТЛАР МАЗМУНИ**

#### **1-МАВЗУ: Экологик таълим тарбия фанини ўзлаштириш жараёнида ўқитиши методикаси фанининг тарихи ва илмий асослари**

##### **РЕЖА:**

- 1.1. Экологик таълим тарбия: долзарблиги, мақсади ва вазифаси.*
- 1.2. Ўзбекистонда экологик таълим тизими ва муаммолари.*
- 1.3. Экологик таълим ва тарбия масалалари.*

#### **1.1. Экологик таълим тарбия: долзарблиги, мақсади ва вазифаси.**

Миллий давлат тизимини модернизация қилиш талаблари ҳамма фан ўйналишлари, жумладан экологик таълим ва тарбия тизимини қайтадан кўриб чиқишини тақазо этмоқда. Чунки миллий экологик таълим ва тарбия тизими шу куннинг талабларига тўлиқ жавоб беради, деб айта олмаймиз. Бунинг асосий сабабларидан бири 1992 йил 9 декбрда қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси “Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги қонуннинг 4-моддасига экологик таълимнинг мажбурийлик принципи-ўналтирувчи қоидасини 1997 йил қабул қилинган “Таълим тўғрисида”ги қонунда ўз аксини топмаганлигига. Натижада мамлакатимизда экологик таълим ва тарбия стихияли равишда амалга оширилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатасининг “Экоҳаракат” депутатлар гуруҳи ҳамда Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари қўмитасининг “Ўзбекистон Республикаси Халқ ҳамда Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлклари, Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси раҳбарларининг республикада узлуксиз экологик таълим тизимини жорий этиш тўғрисидаги ахборотларига кўра парламент эшитувлари тўғрисида”ги 2010 йил 2 ноябрда ва 2015 йил 12 майдаги қарорларида, Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қиилиш давлат қўмитаси қоишида фаолият юритаётган “Ўзбекистон Республикасида барқарор ривожланиш таълими” идоралараро Мувофиқлваштирувчи Кенгашнинг 2011 йил январь ва 2016 йилнинг 22 июлдаги юқорида қайд этилган тўртта давлат идоралари иштирокидаги ҳисботларида мамлакатимизда экологик таълим йўналишида 2005 йилдан бўён уч босқичда амалга оширилган бир қатор ижобий ишлар қилинган бўлсада, лекин улар ягона бир барқарор ривожланишнинг узлуксиз таълим тизимига мос келади, дейиш қийин.

Экологик таълимни замон талабларидан четда қолиб кетмаслиги, Ўзбекистон Республикаси Таълим тўғрисидаги қонун ҳамда Кадрлар тайёрлашнинг миллий дастурида кўрсатилган узлуксизлик тамойилларига мослашиши қандай бўлмоғи керак, деган саволга жавоб топишдадир.

*Ҳаммамиз гарчанд таълим ва экология сўзларини кунига жуда бўлмаганда бир маротаба тилга олсакда, лекин унинг умумэътироф этилган тушиунчасига ўз эътиборимизни доимо ҳам қаратмаймиз.*

Ўзбекистон Миллий Энциклопедиясида **таълим** деб билим берииш, малака ва кўникмалар ҳосил қилиши жараёни, кишини ҳаётга ва меҳнатга тайёрлашнинг асосий воситаси дейилган. Лекин у барча давлатларда тизимлашган, муддатли, расмий кўринишдаги ва тегишли хизмат кўрсатиш воситаси бўлиб ҳисобланилади. Шунинг учун ҳам биз таълимга кенгроқ ва чуқурроқ таъриф бериш мақсадида уни – кишини ҳаётга, жумладан меҳнатга тайёрлашнинг тизимлашган, муддатли, расмий, тегишли билим, кўникма, малака ва компетениция берииш воситаси, даб айтдик<sup>1</sup>. Зеро таълим ижтимоий категорияга эга бўлиб, у фақатгина кишилик жамиятига хос воситадир. Чунки Хинди斯顿, Шри-Ланка ва Таиланд каби мамлакатларда филларни, цирклар қошида эса ҳайвонларни ўргатувчи мактаблар мавжуд. Улар ўқитиши эмас, балки ўргатиш воситаси сифатида таълим таркибиға кирмайди. Ўқитиши воситаси орқали таълим кишини ҳаётга, жумладан меҳнатга тайёрлайди.

## **1.2. Ўзбекистонда экологик таълим тизими ва муаммолари.**

Таълим барча мамлакатларда ўқувчининг ёши, психологик ҳусусияти, мақсади ва вазифаларига қараб тизимлашгандир. Ўзбекистонда таълим тизими 6 та босқичдан иборат бўлиб (мактабдан ташқари таълим тизимлашмаган), унинг барча босқичлари муайян муддатга мўлжаллангандир. Масалан, мактабгача таълим 7 ёшгача, умумий ўрта мактаб ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълими  $9+3=12$  йил, бакалавриат – 4, магистратура – 2, докторантураси – 3, малака ошириш 1 ёки 2 ой, қайта тайёрлаш – 2 ёки 4 ой ва ҳ.к. Мазкур муддат давомида расмийлаштирилган ДТС, ўкув режа ва дастурларга таянган ҳолда ўқувчи, талаба, магистр ва тингловчиларга касбга йўналтирувчи тегишли билим, кўникма ва малакаларни бериш орқали уларни муайян маҳорат, қобилият ёки лаёқат даражаси – компентентлигини эгаллашга хизмат қиласиз. *Берииш* – узлуксизлашган ва узвийлашган муддатли жараён демақдир. *Восита* эса уларга кишига билим, кўникма, малака – компетенция бериш йўли.

Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни – фуқароларга таълим, тарбия берииш, касб-хунар ўргатишнинг ҳуқуқий асосларини белгилайди ҳамда ҳар кимнинг билим олишидан иборат конституциявий ҳуқуқини таъминлашга қаратилган<sup>2</sup>.

**Билим** – кишиларнинг табиат ва жамият ҳодисалари ҳақида ҳосил қилган маълумотлари, воқееликнинг инсон тафаккурида акс этиши<sup>3</sup>. У таълимда назарий, тӯғрироғи маъруза машғулотларида ўқувчиларга тегишли ўқув модули ва курсининг фундаментал илмий-назарий асосларни бериш орқали олиб борилади. Бизнингча ҳар бир фаннинг ёки унинг муайян қисмларининг илмий-назарий асослари мавжуд.

**Кўникма** - инсоннинг илгариги тажрибалари асосида муайян фаолият ёки ҳаракатни амалга ошириш қобилияти<sup>4</sup>. Ўқувчи, талаба, магистр ёки тингловчининг олган билимларини муайян фаолият ёки ҳаракат давомида амалга ошириш қобилияти. Кўникма ўқув режадаги семинар, лаборатория ва амалий ўқув машғулотлари орқали шакллантирилади.

**Малака** – муайян касб, ишини яхши ўзлаштириши натижасида орттирилган маҳорат<sup>5</sup>. Малака ишлаб чиқариш ёки педагогик амалиёт, дала, дала-тажриба, сатционар ёки экспедия каби ўқув-амалий машғулотлар орқали эгалланилади.

**Компетенция** – шахснинг кўзланган натижаларга эришиши учун билим, кўникма ва малакаларни мустақил равишда амалда қўллай олиши даражаси. Ўзбекистонда мажбурий ўн икки йиллик (9+3) таълим босқичларида Ҳаёт фаолияти хавфсизлигига доир таълимни тизимлашган, регионаллашган ва ихтисосликка томон йўналтирилган тарзда ташкиллаштириш ёшларни тез ўзгарувчан ҳаёт, жумладан меҳнат фаолиятига тайёрлаш компетенциясини оширади, кенг мушоҳадали, мустақил тӯғри қарор қабул қилиш, уларда инсонпарварлик, ватанпараварлик ва торелантлик ҳислатларини намоён қилиш орқали уларни юксак маънавиятли ва маърифатли шахс сифатида тарбиялашда жуда катта аҳамият касб этади.

**Экология** – экотизимларда организмлар ўзаро ва уларнинг атроф-муҳити ўртасидаги алоқадолик қоидалари ва қонуниятларининг илмий-назарий-амалий асосларини тадқиқ қўлувчи фан; унга доир кишиларга билим, кўникма ва малакалар-компетенцияларни берувчи таълим; ушбу алоқадорликни оптималлаштиришга қаратилган амалиёт тармоги. Умуман олганда, экология фан → таълим → амалиётнинг ягона тизими .

Экология фани экологик таълим ва тарбиянинг фундаментал илмий-назарий асоси бўлиб хизмат қиласи. **Экологик таълим** – кишини ҳаёт ва меҳнат фаолиятига тайёрлаш учун унга тегишли, тизимлашган, муддатли экологик билим, кўникма, малака ва компетенция берииш воситаси. Унинг мақсади – кишиларни, жумладан, Ўзбекистон фуқароларининг ҳаётий фаолият хавфсизлигини таъминлаш учун уларга экологик билимларни бериш, уларни тегишли қўникмаларга эга ва малакаларни ҳосил қилиш, ҳар бир шахснинг турли даражадаги экологик компетентлигини шакллантириш. Бунинг учун таълим олувчи: экология ва атроф-муҳтни муҳофаза қилишнинг замонавий

илмий-назарий ва амалий асосларини билиши; экологик хавфсизликни таъминлаш қўникмаларига эга бўлиши; олган билим ва қўникмаларни амалда қўллаш компетентлигини эгаллаш; бошқаларни экологик талабларга риоя қилишини назорат қилиш (фуқаролик бурчини бажариш), жамоага етказиш, ташвиқот ва тарғибот қилиш малакаларини ҳосил қилиши керак.

**Экологик тарбия** – кишини юксак экологик маънавиятли ва маърифатли шахс руҳида шакллантириши воситаси. Одатда, экологик тарбия экологик таълим орқали кириб келади ва у экологик маданият билан баҳоланади. Чунки замонамизда юксак экологик маънавиятли (мавкуравий, ғоявий ва информацион жиҳатдан шаклланган) ва маърифатли (илмий ва ижодий устуворлик руҳида тарбияланган) шахсгина экологик таълим орқали олган компетенцияларини маданият кўрсатгичларига олиб чиқа олади. Шунинг учун ҳам ҳозирги кунда экологик таълим ва тарбия ажralmas ва ягона тизимда турувчи воситалар мажмуасидир. Тизим эса экологик хавфсизликни таъминлаш мақсадидаги қисмлар иерархиясидан иборат бўлган ҳолат. Уни амалга татбиқ этиш механизми бир пайтнинг ўзида соат каби ишлайдиган тизим қисмларининг ҳаракат қилишида намоён бўлади.

### 1.3. Экологик таълим ва тарбия масалалари

**Экологик таълим ва тарбия орқали** кишиларда, жумладан, ёшларда коинотдаги ягона ҳаёт мавжуд бўлган Ер сайёраси ҳақидаги тасаввурлар, ўз яшаш муҳити тўғрисидаги билимлар, атрофимиздаги олам, табиат ва инсонларни ўзаро узвий боғланганлик ҳақидаги илмий-назарий дунёқарашлар, ўз ўлкаси ва ватанининг экологик тизимлари (экотизимлари), уларнинг пайдо бўлиши, эволюцион ривожланиши, антропоген ўзгариши, макон ва майдон бўйича тарқалиш қонуниятлари, ундан келиб чиқадиган хусусиятлари, бойликлари, ҳолати, келажак истиқболлари, миллий, регионал ва глобал миқёсдаги табиат ва жамият муносабатлари, амалий экологик кўникма ва малакалар, Ер юзаси атроф-муҳитини муҳофаза қилиш, унинг бойликларидан оқилона фойдаланиш ва бузилган табиат мажмуларини қайта тиклашга оид муаммоларни англаш ва уларнинг ечимини топишга доир тўғри қарорларни қабул қилиш компетенцияси, уларни танлаган касбларга қараб экологик таълим ва тарбия шакллантирилади ва ривожлантирилади.

**Экологик амалиёт** – юксак экологик маънавиятли ва маърифатли шахс имкониятини унинг ҳаёт ва меҳнат фаолиятида қўллай олишининг мотивацияланганлик дараҷаси. Яъни экологик онг ва маданиятни ҳаётий фаолиятда нечоқлик зарур эканлигини ҳис этиш ва унинг ижобий натижаларидан баҳраманд бўла олиш шароитининг муайян маъмурий бошқарув бирликлар ёки иқтисодиёт тармоқлари доирасида яратилганлиги. У давлат, жамият ва корпоратив уюшмаларнинг олиб бораётган экологик концепциясида, сиёсатида, қонунучилигида, ҳаракатлар дастури ва иш режаларида, приоритет тадқиқотлар йўналишларида, кадрлар тайёрлаш ва уларни амалда татбиқ этилганлигида намоён бўлади.

**Экологик таълим, тарбия ва амалиёт моҳияти** унинг уч йўналишдаги тадқиқот қилиши, ўргатиш ва амалга жорий этиши **предметида** ўз аксини топади: экотизимларни (табиий ва антропоген ўзгарган) муҳофаза қилиш; экотизимларнинг табиий ресурсларидан оқилона фойдаланиш; бузилган экотизимларни қайта тиклаш.

**Экологиянинг мақсади** – ҳозирги ва келажсак авлодларнинг барқарор ривожланишини таъминловчи экотизимлар хавфсизлигига эришиши учун экологик таълим, тарбия ва амалиёт бирлигини таъминлаш. Ушбу мақсадга эришмоқ учун миллий миқёсда қуйидаги экологик тусдаги вазифаларни бажариш талаб этилади: экологиянинг умумэътироф этилган илмий-назарий асосларини ишлаб чиқиш; унинг тарихи, ҳозирги ҳолати ва келажак истиқболларини турли экотизимлар доирасида узвий боғланган ҳолда баҳолаш; экологик концепция ва ҳаракатлар дастурини ишлаб чиқиш; тактик ва стратегик экологик ривожланиш режаларини қабул қилиш ва уни атроф-мухит муҳофазасига доир кадрлар тайёрлаш тизимини қайта кўриб чиқиш; экологик қонунчилик базасини ҳар томонлама таҳлил қилиш ва уни амалиёт билан боғлаш механизмини яратиш; миллий экологик таълимнинг мажбурийлик принципини амалда қўллаш; экологик таълимни барқарор ривожланиш қоидаларига мос равишда қайта кўриб чиқиш каби масалаларни хал этишга ундаиди.

Раҳматли Президентимиз Ислом Каримовнинг “Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари” асаридаги ушбу жумлаларга эътибор қаратишимиш ҳам жуда зарур: “Очиқ эътироф этиш керакки, узоқ йиллар мобайнида эски-маъмурий буйруқбозлик тизими шароитида бу муаммо билан жиддий шуғулланилмаган. Аниқроғи, бу муаммо айрим жонкуяр олимлар учунгина тадқиқот манбаи, ўз мамлакатининг келажагига, табиий бойликларини сақлаб қолишига бефарқ қарамаган, бу ҳақда қаттиқ ташвиш чеккан одамларнинг эса “қалб нидоси” бўлиб келган”.

Ваҳоланки, экологик хавфсизлик миллий хавфсизликнинг ажralmas бир қисми ва у бошқа хавфсизлик омилларидан ўзининг яширин тарзда кечиши билан фарқланади. Шунинг учун ҳам ўръя маҳсус, касб-ҳнуар таълим тизимида малакали экологик кадрлар тайёрлаш сиёсатини тўғри олиб бориш замонамизнинг энг долзарб муаммоларидан биридир.

Узлуксиз таълим малакали рақобатбардош кадрлар тайёрлашнинг асоси бўлиб, таълимнинг барча турлари, давлат таълим стандартлари, кадрлар тайёрлаш тизими тузилмаси ва унинг фаолият кўрсатиши муҳитидирб. Ўзбекистон Республикаси Таълим тўғрисидаги қонуннинг 9-моддасига биноан миллий узлуксиз таълим тизими қуйидаги турлардан иборат: 1) мактабгача

*таълим; 2) умумий ўрта ва мактабдан ташқари таълим; 3) ўрта маҳсус, касб-хунар таълими; 4) олий таълим; 5) олий ўқув юртидан кейинги таълим; 6) кадрлар малакасини ошириши ва уларни қайта тайёрлаш.*

*Таълим тўғрисидаги қонун билан бир қаторда қабул қилинган "Кадрлар тайёрлаш миллий дастури"нинг мақсадида таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиши, уни ўтмишдан қолган мавкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла халос этиши, ривожланган демократик давлатлар дараҷасида, юксак аҳлоқий талабларга жавоб берувчи юқори малакали кадрлар тайёрлаш миллий тизимини яратишидир, дейилган.*

*Мустақиллик туфайлигина миллий таълим турлари ўтмишдан қолган мағкуравий қарашлар ва сарқитлардан халос этилди. Унда ўзига хос ва маҳаллий шароитга мос равишда янги миллий таълим тизими шаклланмоқда. Ривожланган давлатларнинг таълим тизими тажрибаси республикамиз шароитига мослаштирилган тарзда амалиётга тадбиқ қилинмоқда. Мазкур жараёндан экологик билим ва тарбия ҳам четда турмаяпти. Зеро, экология тарих, она тили ва адабиёт, миллий гоя ва ғурур фанлари каби ёшларимизни юкасак маънавиятли шахс қилиб тарбиялаш, табиат билан жамият қонунларини уйғунлаштира оладиган кадрлар қилиб етиштиришда жуда катта аҳамият касб этади.*

***Касбий экологик таълимнинг мақсади*** – миллий касбий таълимда узлуксиз экологик таълим тизимининг илмий-назарий асосларини яратиш.

Ушбу мақсаддан келиб чиқсан тарзда мазкур фундаментал тадқиқот олдига қуйидаги ***вазифалар*** қўйилди:

- ✓ миллий касбий таълим тизимида экологик таълимнинг ҳозирги ҳолатини ўрганиш;
- ✓ экологик таълим тизими бўйича бир қатор илгор хорижий давлатлар тажрибаси таҳлил қилиш;
- ✓ касбий таълимда узлуксиз экологик таълим мавзуусида анжуман ўтказиш ва тезислар тўпламини нашр этиш;
- ✓ миллий узлуксиз касбий экологик таълим тизимининг методологик ва методик асосларини ишлаб чиқиш;
- ✓ экологик таълим концепцияси лойиҳасини яратиш.
- ✓ тадқиқот олиб боирш учун тажриба синов бўйича аниқ пилот ўқув муассасалари белгилаш;
- ✓ пилот муасасаларда семинар-тренинглар ташкил этиш;
- ✓ тажриба натижалари методик жиҳатдан таҳлил қилиш;
- ✓ экологик таълим бўйича веб-сайт яратиш;
- ✓ экологик фанлардан давлат таълим стандартларининг лойиҳа варианtlари тайёрлаш ва уларни апробациядан ўтказиш;

- ✓ мактабдан ташқари экологик таълимни ташкил этишнинг услуб ва шакллари алоҳида тўплам сифатида нашр этиш;
- ✓ миллий касбий таълимнинг узулуксиз экологик таълим ДТСлари, намунавий ўқув режалари ишлаб чиқиш ва экспертизадан ўтказиш;
- ✓ касбий экологик таълимни ривожлантириш дастури яратиш;
- ✓ таълим босқичларида экологик таълимнинг мазмун ва моҳиятига доир тавсиянома ва йўрикномалар ишлаб чиқиши.

## **Экологик таълим ва тарбияда хорижий тажриба**

Чэт мамлакатларда таълим ва тарбияни экологиялаштириш Ўзбекистонга нисбатан барвақт бошланган. Шимолий Европа ва Америка мамлакатларида атроф-муҳитни муҳофаза қилиш стратегиясидан унинг ҳолатини ҳамма босқичда назорат қилишга томон қаратилди. Мазкур давлатларнинг ички ва ташқи сиёсатларининг барча соҳаларида атроф-муҳит муҳофазаси масалалари киритилганлиги назоратга олиниб, инсониятнинг атроф-муҳитдаги барча фаолияти барқарор ривожланиш тамойилларида тўлиқ мос келишига халқаро ҳамжамият этибори кучайтирилди. Янгича ёндошувнинг диққатга сазовор томонларидан бири жамоатчиликка турли хил экологик ахборотларни эркин олиш ва тарқатишларига кенг хуқуқлар берилганлигидадир.

Давлат сиёсатига монанд равишда экологик таълим ҳам кучайди. Чет эл олимлари бир неча ўн йиллар мобаёнода қуйидаги муаммолар устидан изланишларни олиб бомоқдалар. Масалан:

- В.Е.Гирусов, В.И.Данилов-Данильян, Н.А. Кармаев, И.И.Кравченко, Г.А.Кузнецов, Н.Н. Моисеев, Н.Ф.Реймерс, А.Д.Урсул, R.G.Barker, W.R.Catton, D.D.Chiras, R.E.Dunlap ва бошқ. экологик таълим асосларининг фалсафий, ижтимоий, маданий ва бошқа жиҳатларини;
- Г.В.Акопов, А.А.Алдашев, А.А.Брудный, Э.В.Гирусов, А.Д.Иоселиани, Д.Н.Кавтарадзе, Н.М.Мамедов, В.И.Медведев, Е.И.Чердыкова, В.А.Ясвин, D.H.Meadows, D.L.Meadows, J.Randers, A.W.Wiecker и бошқ. инсонларни табиатга муносабатини кескин ўзгартирувчи экологик таълим мазмуни ва моҳияти, тузилиши, экологик онг ва маданиятни шакллантириш масалаларини;
- С.Н.Глазачев, В.П.Горлачев, Н.С.Дежникова, О.Н.Козлова, И.И.Мазур, О.Г.Тавстуха ва бошқ. экологик таълимнинг асосий мақсади сифатида экологик маданиятни шакллантирилишини;
- А.Ф.Баранов, Н.Б.Дементьев, Ю.И.Михальченко, Ж.В.Моисеева, О.В.Попова, Б.И.Стрелец, Л.Ф.Тарарина ва бошқ. узулуксиз экологик таълим тизимини ҳамда унинг минтақавий жиҳатларини;
- А.Н.Захлебный, И.Д.Зверев, В.М.Сен-кевич, Г.П.Сикорская, И.Т.Суравегина, Ch.M.Geesteranus, J.C.Smith, L.F.Schmore, A.J.Suvan ва бошқ. умумий экологик таълим ва тарбиянинг назарий-методик асосларини аниқлашни;

- В.И.Блинников, Г.С.Камерилова, С.С.Кашлев, А.В.Миронов, O.D.Duncan, S.Foresman ва бошқ. умумтаълим муассасаларининг педагогик кадрларини экологик таълим ва тарбияга тайёрлашни;

- Е.И.Ефимова, И.Н.Кондрашова, Н.А.Лызы, Н.М.Мамедов, К.А.Романова, U.Halbach ва бошқ. турли даражадаги касбий таълим муассасаларида эколог мутухассисларни тайёрлашнинг турли йўналишларини таҳлили ва илмий-амалий ишланмаларни яратишга ҳаракат қилмоқдалар.

Халқаро стандартларга монанд равища экологик таълимда атроф-муҳит ҳақида, атроф-муҳит ёрдамида ва атроф-муҳит учун таълимлари мавжуд. Бу учта компонент экологик таълим ва тарбиянинг бўлакланган масалаларини бир бутун ечимини таъминлади. Масалан, *Гарбий Европада* болалар махсус хўжаликларда ёввойи ҳамда уй ҳайвонлари билан мулоқотда бўлиши, ҳаттоки уларни парвариш қилиш орқали экологик таълим ва тарбия уч ёшдан бошланади.

*Австрияда* касбий экологик таълим ва тарбияга замин ташёrlаш мактаб дастурларига киритилган. Масалан, махсус мактаб лойиҳаларини ташкиллаштириш (“Мактаб боғи”, “Атроф-муҳит тарихи”, “Мактабда экология”, “Экологик устахона”, “Табиат учун ижодиёт”); табиатни муҳофаза қилиш акцияларини ўtkазиш (“Озон”, “Альп фаолияти”); турли хил дидактик материаллар ва махсус ўқув қўлланмаларини тайёрлаш; педагог-экологлар учун семинарлар ҳамда болаларнинг экологик таълимида иштирок этувчи барча мутахассисларни қайта тайёрлаш курслари; экологик таълим масалалари бўйича журнал ва газеталар нашри; “Атроф-муҳит, мактаб ва жамоат” шу йўсингдаги махсус экологик таълим дастурларини тайёрлаш; экологик таълим масалалари бўйича умумдавлат маълумотлар банкини яратиш; координацион функцияларни амалга ошириш; болаларни экологик таълими билан боғлиқ бўлган мактаб ва мактабдан ташқари экологик таълим, турли лойиҳалар фаолиятида иштирок этишини ҳоҳишини билдирганларни ўқитувчи ва бошқа мутахассисларга консультациялар. Австриянинг олий касбий таълим босқичида экологик таълим тўғридан тўғри махсус ва касбий фанларни танлов асосида ўқитишдан бошланади. Умумий экологик таълим ва тарбия эса умумий таълим тизимиға киритилган.

*Даниядаги* экологик таълим ва тарбия муаммолари барча педагогик касбий таълим тизимиға киритилган. Педагогларни тайёрлашда мажбурий экологик таълим, фанлараро мустақил таълим, тегишли ўқув материалларнинг оммабоплигига намоён этган. Дания скандинав давлатлари билан Шимолий Сипозиум ўtkазиш ва “Скандинавияда атроф-муҳит соҳасида таълим”, “Болтиқ денгизи”, “Шимолий денгиз” халқаро ва “Тоза дарёлар”, “Кислотали ёмғир”, “Яшил байроқ” миллий таълим лойиҳаларини амалга ошириш, денгиз соҳилларининг экологик ҳолатини карталаштириш ва ўрганиш йўли билан узоқ муддатли ҳамкорлик лойиҳаларнинг доимий қатнашчисидир.

*Германияда* экологик таълим ёшларни атроф-муҳит ҳақидаги тасаввурларини ўзгартиришга ва билимларини ривожлантиришга, уларнинг табиатни муҳофаза қилишга тайёрлигини оширишга, ўсиб келаётган авлодда экологик масъулиятли хулқни шакллантиришга йўналтирилган. Бунда асосий

урғу инсон, жамият ва табиий мұхит ўртасидаги муносабатларни очиб беришга қаратилади. Экологик таълим ва тарбияда инсон омили асосий бўлиб, у экотизимларни ҳалокатли ифлосланишига олиб келмоқда, деган дунёқарааш мавжуд.

**Ирландиянинг** экологик таълим ва тарбия қуйидаги масалаларни ҳал қилишга қаратилган: инсон ва атроф табиий мұхит ўртасидаги алоқадорликнинг комплекслилигини тушунтиришга ёрдамлашиш; шаҳар ва қишлоқларда иқтисодий, ижтимоий, сиёсий ва экологик муносабатларга қизиқишиларини рағбатлантириш; ҳар бир тингловчига масъулиятли экологик қарорларни қабул қилиш учун билим, муносабат, қадрият ва малакани олиши ҳамда табиий мұхитни ҳимоя қилиш ва такомиллаштириш учун зарур амалий билим ва қўникмаларни бериш; индивидуал, гурух ва жамоа онгига атроф-мұхитда фаолият олиб бориш ва ўзини тутиш бўйича янги экологик моделларни яратиш ва уни амалда татбиқ қилиш, алоҳида фукаро, турли ижтимоий гурух ва жамоаларда табиатга янгича муносабатда бўлишни шакллантиришга ёрдам бериш; аҳолининг кенг амалий экологик малака олишларига ёрдам бериш; экологик муаммоларни аниқлаш ва таснифлашни шакллантириш, муаммоли масала ва вазиятларни ҳал этиш, экологик муаммолар ечимини қабул қилиш жараёнида иштирок этиш, деб қаралади.

**Швецияда** экологик таълим ва тарбия 1970 йилда “Европада атроф-мұхит” йилига тайёргарлик кўриш ва уни ўтказиш арафасида яратилди ҳамда атроф-мұхит муҳофазаси мавзуси янги тўққиз йиллик мажбурий таълимга киритилди. Шу билан бирга атроф-мұхит масалалари бўйича Миллий дастур тайёрланди ва қабул қилинди. Унинг талабларига биноан Швецияда педагог ва ўкувчилар учун янги ўкув қўлланмалар ва йўриқномалар нашр қилинди. Экологик таълим ва тарбия Европанинг Скандинавия ярим оролида жойлашган давлатларнинг ҳамкорлигидаги бирламчи масалага айланди. Швециянинг атроф-мұхитни муҳофаза қилиш жамияти ва таълим бўйича Миллий агентлиги ҳамкорлигига экологик таълим муаммолари бўйича умумдавлат ахборот тизими яратилди.

**Японияда** юксак экологик маънавиятли шахсни тайёрлаш атроф-мұхит соҳасидаги таълим дастурлари орқали эришилган бўлиб, у миллий касбий тайёргарликнинг барча бочқичларини ўзида қамраб олган. Японлар унча динга кўп киришмаганлар ва шунинг учун ҳам уларда иконалар ўрнида гўзаллик меҳроби сифатида гулли ваза туради. Икебана Ер планетасидаги барча инсонларга маълумдир. Японларнинг табиатга муносабати – бу ўзгача миллий психология бўлиб, унинг асосида жамоавий онг ётади. Шунинг учун ҳам уларда экологик тарбия қадимий тарихга эгадир.

**АҚШнинг** касбий экологик таълим ва тарбия турли шакл, йўналиш ва методологик ёндашув, барча таълим ва тарбия мазмунига экологик этикани чуқур кириб бориши, аҳолининг атроф-мұхитга эҳтиёткорлик ва масъулият билан муносабатда бўлишини шакллантириш жараёнида кенг оммани, айниқса, нодавлат жамоат ташкилотларини жалб қилиш билан бирга олиб борилади.

**Россия Федерацияси**нинг экология мутахассислиги бўйича олий касбий таълимнинг давлат таълим стандартларида экологлар қўйидаги фаолиятни юргазиши мумкин: лойиҳалаш – ишлаб чиқариш ва педагогика. Унда таълим олишни давом этириш “013100 – Экология” йўналиши бўйича олий касбий таълим дастурини ўзлаштирган эколог магистратура мутахассислиги бўйича 511100 – Экология ва табиатдан фойдаланиш, 510800 – География ва бошқа турдош йўналишлар бўйича аспирантуранинг 11.00.11 – Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, 11.00.14 – Геоэкология ва бошқа яқин мутахассисликлар йўналишларида таҳсил олишлари мумкин.

### **Назорат саволлари:**

1. Экологик таълим тарбия ва унинг долзарблиги нимада?
2. Экологик таълим тарбиянинг мақсади ва вазифасини айтиб беринг?
3. Ўзбекистонда экологик таълим тизими ва муаммоларини изоҳланг?

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

1. Каримов И. Танланган асарлар.-Т.: “Ўзбекистон”, 1996-2015 йй.
2. Ўзбекистон Республикасида атроф табиий муҳит муҳофазаси ва табиий ресурслардан фойдаланишнинг ҳолати тўғрисида Миллий маърузалар (2002-2014 йй.). – Т.: “Chinor ENK”, 2002-2014.
3. Ўзбекистон Республикасининг Таълим тўғрисидаги Қонуни (1997 йил 29 августда қабул қилинган) // Баркамол авлод –Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. -Т.:Ўзбекистон. 1997.

### **Интернет порталлар ва веб-сайтлар**

1. [www.lex.uz](http://www.lex.uz) – Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги.
2. [www.nature.uz](http://www.nature.uz) – Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси.
3. [www.econews.uz](http://www.econews.uz) - Ўзбекистоннитнг экологик портали.

## **2 МАВЗУ Бўлажак педагог сифатида экологик таълим беришнинг метод ва воситалари.**

### **РЕЖА:**

- 2.1. Миллий касбий таълимда экологик таълим ва тарбия.*
- 2.2. Ўзбекистон Республикаси касбий экологик таълим ва тарбия ҳолати*
- 2.3. Экологик таълимда барқарор ривожланишига оид масалалар.*

### **2.1. Миллий касбий таълимда экологик таълим ва тарбия.**

Миллий касбий таълимда экологик таълим ва тарбияга доир тадқиқотлар XX асрнинг 90-йилларидан бошланган. Лекин унга тадқиқотчилар комплекс равища ёндашмаганлар. Масалан, А.Р.Мелибоевнинг “Малака ошириш жараёнида бошланғич синф ўқувчиларига экологик таълим беришга тайёрлашнинг педагогик шарт-шароитлари” (Қори-Ниёзий номли ПФИТИ.- Т.,2007.-167 б.), Н.И.Тайлаковнинг “Узлуксиз таълим тизими учун ўқув адабиётлари янги авлодини яратишнинг илмий педагогик асослари”(Қори-Ниёзий номли ПФИТИ.- Т.,2006.,-362 б.), Н.Ш.Бозорованинг “Талабаларда экологик маданиятни шакллантиришнинг илмий-педагогик асослари” (Қарши,2006.-98 б.) М.М.Алиқулованинг “Табиатшунослик дарсларида Ўрта Осиё алломаларининг экологияга оид қарашларидан фойдаланишининг педагогик шарт-шароитлари (Қори-Ниёзий номли ПФИТИ.- Т.,2007.-187 б), А.Т.Ҳайтовнинг “Мактаб табиий географик курсларида геоэкологик билимлар тизими ва таълимнинг методик асослари” (Қори-Ниёзий номли ПФИТИ. - Т.,1998.-196 б.) илмий тадқиқот ишларида касбий экологик таълим тизимли равища қамраб олинмаган, яъни таълим принципларига монанд равища иерархик поғонада кўриб чиқилмган.

Турли фанлар ва таълимнинг муайян босқичларида экологик таълимни психолого-педагогик хусусиятлари, мазмуни, тузилиши ва шаклини бир қатор тадқиқотчилар (М.Г.Ашманис, Р.С.Карпинская, И.К.Лисеев, Г.В.Платонов, А.Г.Спиркин, А.С.Тонких, Э.А.Турдиқулов, К.П.Шуртаков, В.Ф.Черноволенко ва бошқалар) таҳлил қилишган, холос.

Касб-хунар коллажларида таълим сифатини оширишнинг истиқболлари бўйича Р.Х.Жўраев, У.И.Иноятов, Қ.Т.Олимов, Х.Ф.Рашидов, Ш.Э.Қурбонов, Н.Ш.Шодиев ва бошқалар, меҳнат ва касб таълими ўқитувчиларини тайёрлаш муаммолари бўйича У.Н.Нишоналиев, Н.А.Муслимов, Ў.Қ.Толипов, А.Р.Ходжабаев ва бошқалар фундаментал илмий тадқиқот ишларини олиб борганлар.

Касбий таълим тизимида ўқитувчиларнинг услубий маҳоратини ошириш муаммоси Н.Д.Иванов, З.К.Исмоилова, Н.И.Кравцов, М.В.Кузьмин, Т.И.Олифиренко, В.С.Пикельная, П.В.Худаминский, С.Ф.Ражабова, А.А.Шоюсупова, А.Х.Фоффоровларнинг тадқиқот натижаларида акс этган. Уларда мазкур соҳада методик ишларни ташкиллаштириш ва бошқариш масаласи илмий жиҳатдан етарли даражада ўрганилмаганлиги, касб-хунар коллежларида услубий ишлар тизимини ташкил қилинмаганлиги, амалга ошириш ва бошқариш жиҳатлари зарурий даражада ишланмаганлиги, методик ишлар мазмунини янгилаш зарурияти ва ноанъянавий шаклларидан фойдаланиш кераклиги уқтирилган. Шунинг учун ҳам мазкур монографияда айнан касбий таълим тизимининг экологик жиҳатларини кўриб чиқишига қаратдик. Зоро, Олий таълим муассасалари эколог профессор-ўқитувчиларининг касб-хунар коллежлари ўқитувчилари билан ҳамкорлиги яхши йўлга қўйилмагандир.

Эколог мутахассислар тайёрлаш, атроф-мухит муҳофазаси соҳасидаги билимларни кенг тарғиб қилиш, эколог кадрлар малакасини ошириш бўйича меъёрий ҳужжатлар ишлаб чиқиш борасидаги ишлар Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофaza қилиш давлат қўмитаси томонидан мувофиқлаштирилмаган. Олий ўқув юртлари ўқув дастурларида кўзда тутилган экология билан боғлиқ малакавий амалиётларни бевосита ишлаб чиқариш корхоналари ва ташкилотларида ўтказилишини таъминлаш борасида қилинаётган ишлар ҳам қониқарли эмас. Табиатни муҳофaza қилиш давлат қўмитаси томонидан экологик билимларни тарғиб қилиш борасида чоп қилинаётган нашрлар салмоғи 2009 йилдан кейин кескин камайиб кетган.

Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” кадрлар тайёрлаш миллий моделини рўёбга чиқаришни, ҳар томонлама комил ва баркамол, давлат ва жамият олдида ўз масъулиятини ҳис этадиган фуқароларни тарбиялашни назарда тутади. Зоро, узлуксиз таълим малакали рақабатбардош кадрлар тайёрлашнинг асоси бўлиб, таълимнинг барча турлари, давлат таълим стандартлари, кадрлар тайёрлаш тизими тузилмаси ва унинг фаолият кўрсатиш муҳитини ўз ичига олади. Бинобарин, Ўзбекистон Республикасининг “Табиатни муҳофaza қилиш тўғрисида”ги қонунида ҳам экологик хавфсизликка эришиш учун барча турдаги таълим муассасаларида экологик ўқувнинг мажбурийлигини таъминлаш вазифаси белгилаб қўйилган.

Ушбу илмий-назарий масалалар талабаларнинг табиатни муҳофaza қилиш ва экология соҳасида етарлича билим ва маданиятга эга бўлиши, экология хуқуқининг мазмун ва моҳиятини билиши, табиатнинг қандай қонунлар асосида ривожланишини тушуниши, ердан, сувдан, атмосфера ҳавосидан тегишли қонунларга мувофиқ фойдаланиш, экология соҳасидаги қонунларни бузганлик учун жавобгарликни билишини ўрганиш кўзда тутилган. Шу билан бирга, уларда табиий фанларнинг ўзаро фундаментал бирлигини англаш, табиатдан оқилона фойдаланиш ва инсон хўжалик фаолиятининг табиатга зарар етказмайдиган технологияларини яратиш истиқболлари ҳақидаги илмий тасаввурларни шакллантириш зарурлиги белгиланган.

## **2.2. Ўзбекистон Республикаси касбий экологик таълим ва тарбия холати**

Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси бўйича мутахассислар тайёрловчи олий ўқув юртлари кафедралари билан узвий алоқаларни йўлга қўйиш мақсадида соҳа мутахассислари, олий ўқув юртларининг экология кафедралари профессор-ўқитувчилари, талабалар ҳамда ОАВ вакиллари иштирокида 2011 йилнинг ҳар чорагида давра сұхбатлари, семинарлар ташкил этилди. Жумладан, 2010 йилнинг 16 декабря Тошкент автомобил йўллари институтида давра сұхбати, 2011 йилнинг 17 февраляда Ўзбекистон Миллий университетида семинар-тренинг, 2012 йилнинг 16 март куни эса “Ўзбекистон” меҳмонхонасининг конференциялар залида ахборот бериш тариқасидаги семинар-учрашув ўтказилган ва келгусида бу борада ўзаро ҳамкорликни кучайтириш бўйича келишув амалга оширилган. Ўтказилаётган тадбирларда қўмита томонидан чоп этилган адабиётлар, жумладан “Иқлим ва биз” ўқув ва услубий қўлланмалари, “Ўзбекистоннинг экологик шарҳи”, “Электронная библиотека Узбекистана” каби нашрлар профессор-ўқитувчиларга тарқатилган.

Касб-хунар ва олий таълим муассасалари учун экология ва атроф муҳитни муҳофaza қилиш бўйича ахборот-таҳлилий маълумотларни, ўқув-методик қўлланмалар туркумини, монографиялар, кўргазма ва дидактик материалларни тизимли равишда тайёрлаш ва нашр этишга эътибор кучайтирилмоқда.

Жорий йилнинг биринчи чораги давомида: “Климат и мы” ўқув қўлланмасидан 650 донаси касб-хунар коллежлари ва олий таълим муассасаларига, Ўзбекистон экологик электрон кутубхонасининг 1-нашридан “Экология тўғрисида сұхбатлашамиз” ахборот берувчи семинар-учрашуви, “Озон қатламини ҳимоя қиласиз, у бизни ҳимоя қиласи”, “Экологик таълимнинг педагогик усуллари” мавзуларидаги қўлланмалар ўқитувчиларга, республика семинари иштирокичларига ҳамда олий ўқув юртларига, Табиатни муҳофaza қилиш вилоят қўмитаси бўлинмалри орқали ўқув муассасаларига, ОАВ вакилларига жами 410 дона тарқатилган.

Хозирда “Иқлим болалар нигоҳида” китоби, “Иқлимтойнинг саргузаштлари” комикслари лойиҳаси нашр этилди. Шу билан бир қаторда “Средства массовой информации как партнеры в сфере образования в интересах устойчивого развития” ўқув ресурс мажмуаси яратилди.

Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги, тармоқ вазирликлари ва идоралар билан ҳамкорликда корхона, ташкилот ва муассасаларнинг экология бўйича масъул ходимлари, мутахассислари учун ўқув-семинарлар, қисқа муддатли курсларни ташкил этиш дастури ишлаб чиқилди ва амалиётга жорий этиш Ўзбекистон Миллий университети қошидаги “Barqaror rivojlanish va informatsion texnologiyalar t’alimi” халқаро ўқув-илмий марказининг малака ошириш курслари тингловчилари учун республика вилоятларида “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси» бўйича машғулотлар ўтказиш жадвали ишлаб

чиқилди ҳамда тасдиқланган режа асосида Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятларда машғулотлар ўтказилди.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2010 йил 30 ноябрдаги 463-сонли “Олий таълим муассасаларида узлуксиз экологик ва барқарор тараққиёт таълим тизимини янада ривожлантириш чоратадбирлари тўғрисида”ги ҳамда 2010 йил 30 декабрдаги 87-02-1634-сонли “Экология ва атроф-муҳитга оид таълим-тарбия бўйича Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг 11/1-сонли Ҳайъат қарори ижроси хусусида”ги буйруқларининг ижросини таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Миллий университетида экология ва табиатдан фойдаланиш йўналишлари ҳамда мутахассисликлари бўйича Давлат таълим стандартлари (ДТС) ва намунавий ўқув режлар Кўмита билан келишилган ҳолда қайтадан ишлаб чиқилди.

Олий ўқув юртларининг ўқув дастурларида назарда тутилган экологик мавзудаги малакавий амалиётларни бевосита ишлаб чиқариш корхоналари ва ташкилотларида ўтказилишида амалий ёрдам берилмоқда. Жумладан, 2011 йилнинг 1-чораги давомида Ўзбекистон Миллий университети журналистика факультетининг 8 нафар талабаси Табиатни муҳофаза қилиш қўмитасининг Ахборот хизматида, Тошкент давлат юридик институтининг 2 нафар талабаси Экология хуқуқи бўлимида, Тошкент ирригация ва мелиорация мухандислари институтининг 2 нафар талабаси Ер ва сув ресурслари бошқармасида малакавий амалиётларини ўтказдилар.

2013-2017 йилларда “Ўзбекистон Республикасининг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ишлари ҳаракат дастури тўғрисида”ги тадбирларининг ўз вақтида ва сифатли бажарилиши устидан мониторинг олиб бориш мақсадида ҳар чоракда тегишли ташкилотлардан ҳисботлар олинмоқда, таҳлил қилинмоқда ҳамда умумлаштирилиб, ЎзР Вазирлар Маҳкамасига тақдим этилмоқда.

Экологик таълим ва БМТнинг Барқарор ривожланиш учун таълим (БРТ) бўйича Декадаси доирасида Ўзбекистон Республикасининг узлуксиз экологик таълим ва БРТ бўйича янги Концепцияси ва Даствури лойиҳаси ишлаб чиқилди ҳамда 2011 йил 26 январда 10-192-сонли хат билан тегишли вазирликларга юборилган. Улардан келган таклифлар асосида, мазкур хужжатларга тегишли ўзгартиришлар киритилган ва у тармоқлараро мувофиқлаштирувчи Кенгашнинг ишчи гурухи аъзолари иштирокида ўтказилган йиғилишларда муҳокама қилиниб, хужжатлар лойиҳаси тайёрланди.

Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳар табиатни муҳофаза қилиш қўмиталари Фан-техника тараққиёти ва тарғибот-ташвиқот масалалари бўйича мутахассис-ходимлар учун экологик таълимни ривожлантириш ва БМТ Европа иқтисодиёт комиссиясининг Барқарор ривожланиш учун таълим (БРТ) бўйича Стратегияси, БРТ бўйича БМТ Декадаси вазифаларини ўрганиш ва уларни ҳаётга тадбиқ этиш бўйича ўқув-семинар дастури ишлаб чиқилган. Дастурга мувофиқ семинарлар ўтказилди.

БРТга оид масалалар, бу борада олиб борилаётган ишлар ва уларнинг натижаларини оммавий ахборот воситаларида кенг ёритиш мақсадида ОАВ вакиллари билан ҳамкорликда амалий ишлар олиб борилмоқда. Ўзбекистон

Миллий телерадиокомпанияси билан Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг 2011 йил учун ҳамкорлик режа дастури ишлаб чиқилган ва тасдиқланган. Ушбу дастур асосида ҳудудий телерадиокомпаниялар ва қўмиталарнинг қўшма иш режалари ишлаб чиқилиб, тасдиқланган ва у амалда бажарилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Конунчилик палатасининг Ўзбекистон экологик ҳаракати депутатлар гурухи ҳамда Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари қўмитасининг "Ўзбекистон Республикаси Халк таълими вазири, Олий ва ўрта маҳсус таълим вазири ҳамда Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси раисининг республикада узлуксиз экологик таълим тизимини жорий этиш тўғрисидаги ахбороти бўйича парламент эшитувлари тўғрисида"ги 2010 йил 2 ноябрдаги қарори ижросини таъминлаш ҳамда ушбу ҳайъат мажлисида қўрсатилган камчиликларни бартараф қилиш бўйича Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги томонидан чора-тадбирлар дастури ишлаб чиқилган ва республика ОТМига етказилган.

Олий таълим муассасалари учун экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш бўйича *ахборот-таҳлилий маълумотларни, ўқув-методик қўлланмалар туркумини, монографиялар, кўргазмалар ва дидактик материалларни* тизимли равишда тайёрлаш ва нашр этиш бўйича қуидаги ишлар амалга оширилган: ТДЮИ томонидан "Экология ҳуқуқи" дарслиги, "Экологическое право" альбом схемалари ва "Экология ва ҳаёт: қонунчиликни такомиллаштириш муаммолари" монографияси чоп этилди; БухДУ томонидан "Балиқчилик асослари" ва "Ўсимликлар экологияси" ўқув-қўлланмалар яратилди; ЎзДЖТУ томонидан касб-ҳунар коллежлари ўқувчилари учун "Табиатни муҳофаза қилиш ва ундан оқилона фойдаланиш", "Экологик тадқиқот методлари", "Экологик мониторинг" номли дарслик ва ўқув-услубий қўлланмалар тайёрланди; ФарДУ томонидан "Экологик таълим-тарбия ва барқарор ривожланиш" ўқув-услубий қўлланмаси тайёрланди; НукДПИ томонидан "Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси" фани учун ўқув-услубий мажмуа тайёрланди ва у Вазирликнинг "ZiyoNet" порталига жойлаштирилди; НавДПИ томонидан "Кимё ва экология" кафедраси профессор-ўқитувчилари томонидан "Умумий экология" фанидан ўқув-услубий қўлланма тайёрланди.

ОТМинг ўқув дастурларида назарда тутилган *экологик мавзудаги малакавий амалиётларни* бевосита вазирлик ва идоралар, ишлаб чиқариш корхоналари ва ташкилотларида ўтказилишини таъминлаш бўйича бир қанча ишлар амалга оширилди. Жумладан, ТДТУнинг «Атроф муҳит муҳофазаси» кафедраси томонидан талабаларнинг ёзги малакавий амалиётини корхоналарда ўтказиш бўйича Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитасига қарашли «Атмосфера» ИТЛИ, "Тошкентсувоқова" ва "Максам-Чирчик" ОАЖ билан шартномалар тузилган; ЖизПИ томонидан талабаларнинг экология мавзуларидаги малакавий амалиётларни Жиззах вилоят табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси, Марказгазтаъминот Жиззах ҳудудий бошқармаси, Жиззах шаҳар газ бошқармаси, вилоят "Сувоқова" корхонаси, "Иссиқлик манбаи" корхоналарида ўтказиш мақсадида икки томонлама шартномалар тузилган ва амалиётларни ўқув дастурларида

белгиланган муддатларда ўказиш кўзда тутилмоқда; ФарДУ “Экология ва табиатдан фойдаланиш” йўналиши 3-курс талабалари ишлаб чиқариш малакавий амалиётларини Фаргона шаҳридаги 3-сонли ўрта мактаби, Фаргона шаҳар ахборот ва компьютер технологиялари касб-хунар коллежи ва университет қошидаги академик лицейи, Фаргона вилояти гидрометеорология маркази, Фаргона вилояти табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси, вилояти тозалаш иншооти (Охунбоев туманида жойлашган аэрация станцияси)да ўтказишлари режалаштирилган; НавДПИ талабаларининг ёзги малакавий амалиётини ўтказиш бўйича вилоятдаги ишлаб чиқариш корхоналаридан “Электрокимё“ заводи, вилоят табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси ҳамда Навоий шаҳар Давлат санитария эпидемиология назорати маркази билан корпоратив ҳамкорлик шартномалари тузилган; БухДУда ”Экология ҳамда атроф-муҳитни муҳофаза қилиш“ фани ўқитилаётган барча таълим йўналишларида табиий ресурсларни асрар ва ундан оқилона фойдаланиш масалаларига бағишлиб “Ўзбекистонда сув захираларидан фойдаланиш”, “Худуд биологик хилма-хиллиги ва уни асрар”, “Муҳим орнитологик ҳудудлар” мавзулари давра сұхбатлари мунтазам равишда ўтказиб келинмоқда.

2011 йилнинг 14 январь куни Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш Давлат қўмитаси ва “Donaev Management Consultihg” компанияси ҳамкорлигига “Иқлим ўзгаришига мосланиш”, 22 январь куни эса вилоят фуқаролик жамиятини ўрганиш институтида “Экосан” нодавлат ташкилоти вилоят бўлими ташаббусси билан ташкил этилган “Табиий ресурслардан фойдаланишда барқарорликка эътибор” мавзусида, 4-6 март кунлари Тошкент шаҳрида Республика қушларни муҳофаза қилиш жамияти томонидан ташкил этилган семинар-тренингда иштирок этиб, “Бухоро вилояти сув ҳавзаларидаги орнитологик ҳолат” мавзусида давра сұхбатлари ва 1-4 апрель кунлари республика ёш орнитологларининг семинар-тренинги ўтказилган.

### **2.3. Экологик таълимда барқарор ривожланишга оид масалалар.**

**Экологик таълимда барқарор ривожланишга оид масалалар** ва уларнинг амалий натижаларини оммавий ахборот воситаларида кенг ёритиш бўйича олий таълим муассасаларидан бир қатор ишлар амалга оширилган. Жумладан: ТошДТУ ҳамда Ўзбекистон Экологик ҳаракати, “Камолот” ЁИХ, Фуқаролик жамиятини ўрганиш институти ҳамкорлигига 2011 йилнинг январ-март ойларида “Трансчегаравий экологик муаммолар ва уларни ҳал қилишда ҳалқаро ҳуқуқий механизmlарни кўллаш”, “Ёшларда экологик маданиятни шакллантириш”, “Экологик муаммоларни ҳал этишда НТТ ва ёшлар” мавзуларида анжуман, семинар ва давра сұхбатлари ўтказилган ва ушбу тадбирлар оммавий ахборот воситаларида кенг ёритилган; ЖизПИ талабалари Жиззах шаҳридаги академик лицейи ўкувчилари ва Ўзбекистон Экологик ҳаракати Жиззах минтақавий бўлими ҳамкорлигига 2011 йилнинг 14 январь

куни “Экологик маданиятнинг экологик тарбияни амалга оширишдаги роли” мавзусида давра сухбати ўtkазилди. ФарДУ профессор-ўқитувчилари ва талабалари ҳамкорлигига “Атроф-муҳитга антропоген таҳдидлар ва экологик хавфсизлик”, “Экологик маданиятни шакллантиришнинг экологик ва социал муаммолари” мавзуларида давра сухбатлари ўтказилган; ТошДЮИ профессор-ўқитувчилари ва талабалари иштирокида “Экологик-хуқуқий таълимнинг экологик муаммоларни ечишдаги аҳамияти”, “Ёшларни тарбиялашда экологик-хуқуқий ёндашув”, “Экология соҳасида давлат бошқаруви”, “Ер фонди давлат бошқарувининг хуқуқий ҳолати”, “Табиий ресурсларга нисбатан мулк хуқуқи” мавзуларидаги давра сухбатлари ўтказилган; ТАЙИ ва Миробод тумани хокимияти билан ҳамкорликда шакллантирилган режалари асосида 2011 йилнинг февраль ойидан бошлаб, туман маҳаллаларида аҳолининг экологик маданиятини ошириш бўйича тарғибот ишлари олиб борилмоқда. Жорий йилнинг 18 февраль куни Миробод тумани “Чинор” маҳалласида шундай тадбир ўтказилган. Тадбирда “Экология, инсон экологияси, табиий муҳит: муаммо ва ечимлар” мавзусида кичик гурухларда машғулотлар ўтказилган; ТПТИ профессор-ўқитувчилари ва талабалари иштирокида “Озон қатлами ва унинг органик дунё тараққиёти учун аҳамияти”, “Озон ва бизнинг саломатлигимиз”, “Озонни емирувчи моддалар” мавзулари бўйича давра-суҳбатлари ўтказилган; НавДПИ “Кимё ва экология”, “Умумий биология” кафедралари томонидан Навоий шаҳридаги 1-сонли академик лицейда “Гуллар ва қушлар байрами” ҳамда “Одам организми, табиат неъматлари ва саломатлик” мавзусида, Хатирчи педагогика колледжида эса “Юксак экологик маданият-соғлом атроф муҳит гаровидир” мавзусида анжуманлар ўтказилган.

“2008-2012 йилларда Ўзбекистон Республикасининг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ишлари дастури тўғрисида”ги қарорида белгиланган вазифаларга асосан **экологик таълим ва БМТнинг Барқарор ривожланиши учун таълим бўйича Декадаси доирасида** Ўзбекистон Республикасининг узлуксиз экологик таълим ва Барқарор ривожланиш учун таълим бўйича янги Концепцияси ва Дастурини ишлаб чиқиш бўйича ҳар чорақда тегишли муассасалардан олинган таклиф ва ҳисботлар Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитасига тақдим этилмоқда.

Қўйидаги йўналишда амалий ишлар бошлаб юборилган: таълимнинг узлуксизлигини таъминлаш мақсадида барча таълим йўналиши бўйича таълим дастурининг гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий, математик ва табиий-илмий, умумкасбий ва ихтисослик фанлар блокларидаги барча фан дастурларига (ўз имкониятларидан келиб чиқсан холда) экология ва атроф-муҳит муҳофазаси билан боғлиқ мавзуларни киритиш; барча таълим йўналишларидаги бакалаврларнинг битириув ишларида ҳамда магистрлик диссертацияларида танланган мавзунинг экологик жиҳатларига эътиборни кучайтириш; табиатдаги мавжуд экологик муаммоларни аниқ тассаввур қилиш мақсадида ўқув жараёнида кўргазмали қуроллар (баннерлар, стендылар, слайдлар), интернет тизими, электрон дарслклар ҳамда тарқатма материаллардан кенг фойдаланиш; экология ва барқарор ривожланиш таълими бўйича олий таълим

муассасалари профессор-ўқитувчилари малакасини ошириш курсларини ташкил этиш; ОТМнинг иқтидорли талабалар билан ишлаш бўлими қошида доимий фаолият юритувчи ижодий гурухларни ташкил этиш, “Экология” тўгаракларини, жамоат ташкилотларида, талабалар ўртасида экологик тарғибот ишларини олиб борадиган жамоатчилик гурухларини тузиш; табиий ва маданий қадриятларни сақлаш ва эъзозлаш билан боғлиқ тадбирлар, ҳашарлар, халқ байрамлари, фестиваллар, “экомарафон”, “танлов марафон”ларини ўтказиш; республика таълим муассасаларида талабалар ўртасида ҳар йили ўтказиладиган республика фан олимпиадасига “Экология” фанини умумкасбий фан сифатида рўйхатга киритиш; экология соҳасида яратилаётган ва яратилиши лозим бўлган дарсликлар ва ўкув қўлланмалар рўйхатини ўрганиш ва таҳлил қилиш; “Йилнинг энг яхши дарслиги ва ўкув адабиёти муаллифи” 2011 йил Республика танлови номинацияларини шакллантиришда экология соҳасига алоҳида урғу бериш таклифларини киритиш.

Ёшлар ўртасида экологик таълим-тарбия ишларини янада фаоллаштириш, экологик акцияларини ташкил қилиш мақсадида республикада фаолият юритаётган нодавлат нотижорат ташкилотлари ҳамда ОТМнинг экология ва атроф-муҳит муҳофазаси кафедралари билан ўзаро ҳамкорлик ишлари йўлга қўйилган. Жумладан, ЖизПИ, Тошкент Ирригация ва мелиорация институтининг ЭкоГИС маркази, Ўзбекистон Миллий университети “Экология” кафедраси, Урганч давлат университети “Барақарор тараққиёт ва экологик таълим” кафедраси, Самарқанд давлат Архитектура ва қурилиш институти “Атроф-муҳит муҳофазаси” кафедраси билан, Ўзбекистон экологик ҳаракати Жиззах вилоят ҳудудий бўлинмаси, Фуқаролик жамиятини ўрганиш институти Жиззах минтақавий ахборот- таҳлил маркази, “Камолот” ЁИҲ билан ўзаро ҳамкорлик ишлари йўлга қўйилган.

ТошАЙИ, ТошДЮИнинг “Экология ва қишлоқ хўжалиги ҳуқуқи” кафедраси ва ТошДТУнинг “Атроф муҳит муҳофазаси” кафедралари билан ўзаро ҳамкорлик йўлга қўйилган. ЎзМУнинг “Экология” кафедраси ва ТошДТУнинг “Атроф муҳит муҳофазаси” кафедралари билан ўзаро ҳамкорлик шартномалари тузилган.

2011-2012 ўкув йили бошланишига қадар олий таълим муассасаларида тегишли бакалавриат йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича **экология, табиатдан фойдаланиш ва табиатни муҳофаза қилиш соҳасига оид ўкув-услубий мажмууларни жорий этиши ва тақомиллаштириши** бўйича олий таълим муассасаларида бир қатор ишлар амалга оширилган. Жумладан: бакалавриат таълим йўналишлари бўйича “Экология”, “Табиатдан фойдаланиш ва табиатни муҳофаза қилиш” соҳасига оид “Экология”, “Гидроэкология”, “Зоология”, “Ёшлар физиологияси”, “Гидрогеология ва гидрометрия”, “Экология концепцияси ва тарихи”, “Биогеоценология”, “Табиатни муҳофаза қилиш ва ундан оқилона фойдаланиш”, “Умумий экология”, “Саноат экологияси”, “Кимё ва экология”, “Биология ва инсон ҳаётини фаолияти муҳофазаси”, “Экология ҳуқуқи”, “Ер ҳуқуқи”, “Сув ҳуқуқи”, “Кон ҳуқуқи”, “Экологик-ҳуқуқий жавобгарлик”,

“Қишлоқ хўжалик ҳуқуқи”, “Халқаро экология ҳуқуқи”, “Ўрмон ҳуқуқи”, “Экологиянинг ижтимоий-фалсафий масалалари” каби фанлардан ўқув-услубий мажмуалар яратилган.

Республика ОТМининг барча бакалавриат таълим йўналишлари бўйича **битирув малакавий ишлари ва магистрлик диссертацияларини тайёрлаши** бўйича маҳсус “Экология” бўлими киритилган. Таълим муассасаларида бакалавр талабалар бугунги кунда “Ҳозирги кунда экологик муаммоларини ва табиатни муҳофаза қилиш ҳамда улардан тўғри фойдаланиш усулларни ишлаб чиқиш”, “Экологик мувозанатни бузилиш сабабларини ўрганиш”, “Ўзбекистонда ҳозирги кунда экологик муаммоларни келтириб чиқарувчи омилларни олдини олиш методларини ишлаб чиқиш”, “Ўзбекистондаги мавжуд қўриқхона ҳамда муҳофаза этиладиган худудларни ҳозирги кундаги аҳволи, ўсимлик ва ҳайвонлар ҳамда бошқа организмлар биоэкологиясини ўрганиш” мавзуларида битирув малакавий ишлари, магистрлар эса “Қўқон атрофини кўкаламзорлаштиришда истиқболли бўлган ўсимликлар биоэкологияси”, “Экологик маданиятни шакллантиришнинг экологик ва ижтимоий муаммолари” мавзуларида магистрлик диссертациялари ёзиш бўйича илмий изланишлар олиб бормоқдалар. Шунингдек: ТошДЮИ стажёр-тадқиқотчи-изланувчилари томонидан “Экологик қонунчиликни тизимлаштириш ва кодификациялаш муаммолари” (Ж.И.Сафаров), “Ўзбекистон Республикасида экологик экспертизани ҳуқуқий таъминлаш масалалари” (А.А.Нуридуллаев), “Балиқ ресурсларини ҳуқуқий муҳофаза қилиш” (А.Рахимов), “Табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш принципини ҳуқуқий таъминлаш” (А.Ходжаев) мавзуларида илмий изланишлар олиб борилган; НавДПИ “Кимё ва экология” таълим йўналиши битирувчи курс талабалари Ф.Расурова томонидан “Атмосфера ҳавосини муҳофаза қилиш: муаммолар, ечимлар, таклифлар” (Навоий вилояти мисолида), Д.Назаров “Умумтаълим мактабларида чиқиндилар экологияси тўғрисида илмий тушунчаларни шакллантиришнинг моҳияти”, Р.Умаров томонидан “Экология дарсларида “Шовқин-салбий экологик омил” мавзусини ўқитишнинг амалий аҳамияти” мавзусида битирув малакавий ишлари, 2-курс “Биология” мутахассислиги магистранти Ҳомидова Дилноза томнидан “Нурота тумани тоғ жигарранг тупроқларининг морфологияси, генезиси ва уларда тарқалган микроорганизмлар” мавзусида магистрлик диссертациясини тайёрлаш бўйича илмий изланишлар олиб борилмоқда; НавДПИ умумий биология кафедраси ўқитувчилари Умматова Мухайё “Овланиш аҳамиятига эга бўлган балиқларнинг озуқа ва озуқа алоқадорлиги”, Қанатбаева Турғангул “Йиртқич балиқларнинг озуқа ва озуқа алоқадорлиги” мавзуларида номзодлик диссертациялари устида иш олиб бормоқда.

ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг “2008-2012 йилларда Ўзбекистон Республикасининг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ишлари дастури тўғрисида”ги 212-сонли қарори асосида узлуксиз экологик таълим ва барқарор ривожланиш учун таълим тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш борасида республика ОТМлари томонидан амалга оширилаётган ишлар

тўғрисидаги маълумотлар ҳар чоракда Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитасига тақдим этиб келинмоқда.

2006-2011 йилларда республика 70 та ОТМидан 16 тасида “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси бўйича 1978 нафар мутахассислар тайёрланган (1.4.1-жадвал). Улардан 1783 нафари (90,1 %) бакалавр ва 195 (9,9%) нафари магистрлардан иборат. Магистрлар бор йўғи 7 та ОТМда тайёрланган. Битиравчиларнинг аксарияти иқтисодиёт тармоғининг турли касбий йўналишларида фаолият юритмоқдалар.

2011 йилда тасдиқланган янги классификатор бўйича 2012-2013 ўқув иилида 15 та ОТМда экология ва атроф-муҳит муҳофазаси бўйича 415 нафар талабалар қабул қилинган. Вилоятлар кесимида уларнинг тақсимланиши 1.4.2-жадвалда акс эттирилган. Эътиборлиги шундаги экологик инқирозли Тошкент ва Навоий вилоятлари бўйича эколог касбий таълимга қабул йўқ. Энг катта илмий салоҳиятга эга бўлган ЎзМУда экология йўналиши бўйича 3 йилдан бўён мутахассислар тайёрланмаган.

2011 йил 20 майдаги ПҚ-1533-сонли ҳамда 2011 йил 4 июлдаги “2011-2012 ўқув иилида Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасаларига қабул тўғрисида”ги ПҚ-1564-сонли Қарорлари асосида янгиланган олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификаторига мувофиқ ДТС ва ўқув режаларини унификациялаш ҳамда юқори ва инновацион технологиялар бўйича чуқур билим ҳамда амалий кўникмаларга эга бўлган бакалавр ва магистрларни тайёрлаш мақсадида Олий ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2011 йил 21 июлдаги “Олий таълим йўналишлари бўйича Давлат таълим стандартлари ва ўқув режаларини янгилаш тўғрисида”ги 308-сонли буйруғи қабул қилинди.

Мазкур буйруқ асосида 5420200 – “Экология ва табиатдан фойдаланиш”, 5850300 – “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси”, 5850100 – “Атроф-муҳит муҳофазаси” бакалавр йўналиши ва шу йўналиш негизидаги 5A420201 – “Экология”, 5A420202 – “Экологик экспертиза”, 5A420203 – “Табиатдан фойдаланиш”, 5A420204 – “Алоҳида муҳофаза қилинадиган худудлар экологияси”, 5A850100 – Атроф-муҳит муҳофазаси (Кишлок ва сув хўжалигига) магистратура мутахассисликлари учун ДТС ва ўқув режалари ишлаб чиқилди ва Олий ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича Мувофиқлаштирувчи кенгаши муҳокамасига киритилди.

Экологик таълим, тарбия ва маданиятни шакллантиришга йўналтирилган янги фан “Мехнат муҳофазаси ва экология” киритилди. Ушбу фандан 2011-12 ўқув йили учун ўқув-услубий мажму яратилди.

“Экологик вазиятни башорат қилиш”, “Саноат чиқиндиларини рекуперация қилиш” ва “Саноат экологияси” фанларидан маъруза матнлари тайёрланди ва мавжуд услубий кўрсатмаларни янада такомиллаштириш ишлари олиб борилган.

“Экологик маданият давр талаби”, “Ёшларни экологик ҳуқуқий таълим-тарбияси”, “Атроф-муҳитни муҳофазасида маҳалланинг ўрни”, “Конституцияда атроф табиий муҳитни муҳофаза қилиш масалалари”,

“Фуқароларни қулай атроф-мухитга эга бўлиш ҳуқуқи” мавзусида оммавий ахборот воситаларида чиқишилар қилинди.

Олий ва ўрта маҳсус ва касб-хунар таълим муассасаларида экология ва атроф-мухитни муҳофаза қилиш бўйича дидактик ва қўргазмали материаллар, дарсликлар, ўқув қўлланма, ўқув-услубий қўлланмалар, монография, битириув малакавий ишлар, магистрлик диссертацияси, номзодлик ва докторлик диссертациялари, методик қўлланмалар тайёрланди ва нашр қилинди. Жумладан, 4 та дарслик, 3 та ўқув-услубий қўлланма, 6 та услубий қўлланма, 1 та электрон қўлланма, 2 та илмий монография, 13 та чет элда ва 114 та республикамиздаги мақола, 1 та илмий лойиха, 2 та инновацион лойиха, 1 та маъруза матни, 4 та ўқув режа, 2 та намунавий дастур, 38 та тезис, 19 та ЎУМ, 1 та электрон ўқув-методик мажмуа, 2 та тест саволлари тўплами, 73 та битириув малакивий иш, 12 та магистрлик диссертацияси, 2 та номзодлик диссертацияси ва 3 та докторлик диссертациялари устида илмий ишлар олиб борган, 1 та Веб-сайт яратилди.

Таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари томонидан талабалар туар жойида “Ёшлар ва экология”, “Она табиатни асрайлик” “Атроф-мухит муҳофазаси – давр талаби”, “Ўзбекистонда ўсимликлар муҳофазаси”, “Экологик таълим ва тарбия”, “Экология ва инсон”, “Биологик хилма-хиллик ва уни асрар”, “Табиатни муҳофаза қилиш”, «Биргалиқда табиатни асраймиз», «Вилоятимизнинг гўзал гўшаларини асрар ва экотуризмни ривожлантириш», “Кичик бизнеснинг табиат муҳофазасидаги ўрни” мавзуларида давра сухбатлари ва семинар ўтказилган.

*Ўзбекистон Республикасининг 2008-2012 йилларга белгиланган атроф-мухит муҳофазаси ҳаракат дастурининг Ўзбекистон Республикаси инвестицион дастурга киритиш учун тақдим этилган таклифлари:*

1. Таълим йўналишлари (мутахассисликлар) бўйича кичик мутахассислар, бакалаврлар, магистрлар ва тингловчиларни экологик тайёрлашни такомиллаштириш учун ДТСлар қайта кўриб чиқилади, заруриятiga қараб экологик таълим, тарбия ва маданиятни шакллантиришга йўналтирилган янги ўқув фанлари киритиш, уларнинг ўқув-услубий мажмуаларини яратиш.

2. Таълим йўналишлари (мутахассисликлар) бўйича ўқув дастурлари (ўқув фанлари) мазмунида экологик маърифат масалаларини акс эттириш.

3. Ҳар бир таълим йўналиши (мутахассислиги) бўйича маҳсус экологик ўқув-услубий мажмуа (ЭЎУМ) ишлаб чиқиш (ЭЎУМ - битириувчининг экологик малака тавсифномаси; талабани (tinglovchinи) узлуксиз экологик тайёрлаш дастури; маҳсус касбий йўналтирилган экологик курс дастури).

4. Узлуксиз экологик ва барқарор ривожланиш соҳасидаги маърифий тизимни ривожлантириш ва такомиллаштириш мақсадида экология (атроф-мухит) муаммоларининг умумфалсафий жиҳатлари: инсон, табиат ва жамиятнинг ўзаро алоқадорлиги ва бирлиги; атроф-мухитнинг шахс ва жамият тараққиётига, шахс ва жамиятнинг атроф-мухитга таъсири; табиатдан фойдаланиш ва атроф-мухитни муҳофаза қилиш методологияси ва ҳ.к. бўйича тадқиқотлар амалга ошириш ва илмий-ўқув-услубий материалларни яратиш.

5. Узлуксиз экологик ва барқарор ривожланиш соҳасидаги маърифий тизимни ривожлантириш ва такомиллаштириш мақсадида экология (атроф-муҳит) муаммоларининг табиатдан фойдаланишга оид жиҳатлари: Орол денгизининг куриши ва Оролбўйи ҳудудларидаги экологик инқироз сабаблари; атмосфера ҳавосини ифлослантирмаслик; ер ресурсларидан ўта оқилона фойдаланиш; ер ости ва усти сув ҳавзаларини ифлослантирмаслик ва чучук сувни тежаш; тупроқ шўрланишига йўл қўймаслик ва эрозиянинг олдини олиш ва бўйича татқиқотларни амалга ошириш, илмий-ўқув-услубий материаллар яратиш.

6. Узлуксиз экологик ва барқарор ривожланиш соҳасидаги маърифий тизимни ривожлантириш ва такомиллаштириш мақсадида алоҳида шахс (жамият) ва атроф-муҳит (табиат) ўзаро алоқадорлигининг ижтимоий омиллари (сиёсий, ҳуқуқий, педагогик, аҳлоқий, эстетик, диний ва ҳ.к.) бўйича тадқиқотларни амалга ошириш илмий-ўқув-услубий материаллар яратиш.

7. Республика ҳудудлари миқёсида барқарор ривожланишнинг асосий принциплари ва ижтимоий, иқтисодий, экологик, сиёсий, технологик ва маданий жиҳатлари қайта кўриб чиқиш, таълим муассасаларида янги «Атроф-муҳитга антропоген таҳдидлар ва экологик хавфсизлик» ўқув курси жорий қилиш, унинг дастури ва ўқув қўлланма тайёрлаш.

*Олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари томонидан “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” мавзуси бўйича ўқув адабиётларини яратиш бўйича таклифлари берилмоқда. Жумладан:*

- “Экологик ҳуқуқ асослари” дарслик яратиш муаллифлар проф. Шодиметов Ю.Ш., Холмўминов Ж.Т. (ТошАЙИ);

- “Ижтимоий экология” муаллиф профессор Ю.Ш.Шодиметов (ТошАЙИ);

- “Ўзбекистон Республикасининг Экологик ҳуқуқи” I-II қисм, дарслик, доцент Ж.Холмўминов ва бошқалар (ТошДЮИ);

- “Таксикология асослари” муаллиф профессор Ю.Ш.Шодиметов (ТошАЙИ);

- Атроф-муҳит муҳофазаси йўналиши бўйича таҳсил олаётган талабалар учун мутахассислик фанидан янги авлод дарсликларини яратиш ва уни молиялаштириш(ТошКТИ).

*Олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари томонидан “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” мавзуси бўйича инновацион лойиҳа яратиш таклифлари берилмоқда. Жумладан:*

- “Разработка стратегии экологически устойчивого транспорта Узбекистана”. Лойиҳа раҳбари ТошАЙИ профессор Шодиметов Ю.Ш.;

- “Ўзбекистон шароитида автомобиль шиналарини қайта ишлаш масалалари”. Лойиҳа раҳбари ТошАЙИ профессори Шодиметов Ю.Ш.;

- “Махаллий ҳомашёлар асосида саноат оқава сувларни тозалашда қўлланиладиган флокулянт ва ион алмашинувчи полимерлар олиш технологиясини яратиш ҳамда амалиётга тадбиқ этиш”. Лойиҳа раҳбари ТошКТИ доценти Турсунов Т.;

- “Ёшлар тарбиясида экологик хуқуқий таълимнинг ўрни ва роли”. Лойиҳа раҳбари ТошДЮИ доценти Холмўминов Ж.;
- “Ўзбекистон Республикасининг экологик атласини яратиш”. Лойиҳа раҳбари ЎзМУ профессори Нигматов А.Н.;
- “Олий ва ўрта маҳсус таълим муассасаларида экология фанини ўқитиши жараёнига замонавий педагогик технологияларни қўллашнинг амалий асослари ”. Лойиҳа раҳбари Олий ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълимини ривожлантириш маркази профессори Тожиев М.;
- “Экология назарияси фанидан янги ўкув, методик мажмуисини яратиш”. Лойиҳа раҳбари ЎзМУ профессори Нигматов А.Н.;
- “Атроф-муҳит муҳофазаси йўналиши бўйича таҳсил олаётган талабалар учун мутахассислик фанларидан ҳамда экология умумкасбий фани бўйича электрон мажмуалар яратиш ва уни молиялаштириш”. Лойиҳа раҳбари ЎзМУ профессори Нигматов А.Н.;
- “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” изоҳли луғатини яратиш”. Лойиҳа раҳбари ЎзМУ профессори Нигматов А.Н.;
- “Экология йўналиши бўйича электрон каталог яратиш”. Лойиҳа раҳбари ЎзМУ профессори Нигматов А.Н.

Умуман олганда, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 20 майда қабул қилинган қароридан келиб чиқсан тарзда Экология ва атроф-муҳит йўналиши ва мутахассислигида янги кадрлар тайёрлашнинг замонавий талабларига мос равишда қайта кўриб чиқиш зарурияти келиб чиқмоқда.

1972 йил Атроф-муҳит бўйича Стокгольм конференциясида экологик таълимнинг халқаро дастурини яратиш бўйича тавсиянома қабул қилишди. Унда “инсон-жамият-табиат” муносабатининг мазмунинг асос экологик таълимдан бошланиши ҳақида уқтирилди, чунки бугунги кунда Ер куррасида эколгик таълим атроф-муҳит муҳофазаси соҳасида кадрлар тайёрлашнинг заминидир. БМТнинг «Рио+20» коференциясининг қарорида инсониятни Ер юзида сақлаб қолиш стратегияси ва барқарор ривожланишини татбиқ қилишда экологик таълимнинг ўрни улканлиги алоҳида таъкидлаб ўтилган эди.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 27 май 142-сонли қарори билан тасдиқланган “2013-2017 йилларда Ўзбекистон Республикасида атроф-муҳит муҳофазаси бўйича ҳаракатлар дастури”да ҳам да ҳам шу йўналишдаги вазифалар аниқланган. Масалан, “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 27 май 142-сонли қарори билан тасдиқланган “2013-2017 йилларда Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида кўзда тутилган мақсад ... таълимнинг барча турларида таълим олувчиларнинг хуқуқий, иқтисодий, экологик ва санитария-гиена таълими ҳамда тарбиясини такомиллаштириш кўзда тутилган.

Хулоса қилиб айтганда, 2016 йилга қадар республикамизда экология ва атроф-муҳит йўналишлари бўйича олиб борилган тадқиқотлар тизимлашмаган, яъни оддийдан мураккабга, яқиндан узоққа, ўқувчининг ёши ва психологик хусусияти, касбига қараб комплекс равишда олиб борилмаган. Улар фақатгина муайян таълим тури ва кабий йўналишлари бўйича ўtkазилган. Шунинг учун миллий таълим тизимида касбий экологик

таълимнинг илмий-назарий асосларни яратиш ўта муҳим аҳамият касб этади ва миллий таълим принципларига мос тушади.

### **Назорат саволлари:**

1. Миллий касбий таълимда экологик таълим ва тарбия деганда нимани тушунасиз?
2. Ўзбекистон Республикаси касбий экологик таълим ва тарбия ҳолати қандай?
3. Экологик таълимда барқарор ривожланишга оид масалаларни изоҳланг?

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

4. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2006-2012 й.
5. Ўзбекистон Республикасининг Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури // Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. -Т.:Ўзбекистон. 1997.
6. Азизхўжаева Н.Н. Педагогик технологиялар и педагогик маҳорат - Т.: ТДПУ, 2003.
7. Буровский А. М. Эволюция экологического образования: взгляд философа // Экология и жизнь. - 2006. - № 2. - С. 31-37.
8. Голиш Л.В., Файзуллаева Д.М. Педагогик технологияларни лойиҳалаштириш ва режалаштириш: Ўкув услубий қўлланма/ Таълимда инновацион технология серияси. – Т.: 2010.- 149 б.

### **Интернет порталлар ва веб-сайтлар**

4. [www.eco.uz](http://www.eco.uz) – Ўзбекистон экологик ҳаракати сайти.
5. [www.climate.uz](http://www.climate.uz) – Ўзгидрометнинг маҳсус иқлимга оид тармоғи.
6. [www.edu.uz](http://www.edu.uz) - Халқ таълими вазирлигининг портали
7. [www.ekotalim.uz](http://www.ekotalim.uz) – экологик таълим сайти

### **3-МАВЗУ: Барқарор тараққиёт учун таълимни экологик таълим жароёнига интеграциялай олиш**

#### **РЕЖА:**

- 3.1. Янги типдаги экологик таълим ва тарбия, янги ДТС.
- 3.2. Ўқув режа ва дастурларининг мазмуни ва моҳияти.

#### **3.1. Янги типдаги экологик таълим ва тарбия, янги ДТС.**

Ўзбекистон Республикаси биринчи Президенти И.Каримовнинг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” фармонидан келиб чиқсан тарзда Вазирлар Маҳкамасининг маҳсус қарорига мувофиқ Мирзо Улугбек номидаги ЎзМУ ҳузурида Республика олий таълим педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш Минтақавий маркази ташкил этилди. Мазкур Минтақавий марказга, барча минтақавий марказлардагидек, экологик таълим ва тарбия тегишли касбий йўналиш ва мутахассислик бўйича республика олий таълимнинг ижтимоий-гуманитар ва табиий-математика блоклари фанлари таълим дастурларининг узлуксизлигини ва изчиллигини таъминлашни хисобга олган ҳолда олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишнинг ўқув режалари ва дастурларини ишлаб чиқиш топширилган. Атроф-муҳит муҳофазаси бўйича олий таълим педагог кадрларини малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш учун янги ДТС, ўқув режалари ва дастурларини ишлаб чиқилди.

Тошкент давлат техника университети ҳузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ марказига эса ўқув режадаги 3-4 блокларга тегишли бўлган фанлар бўйича малака ошириш ва қайта тайёрлаш функцияси топширилган эди. Ваҳоланки, ТошДТУда экология йўналиш бўйича на кафедра ва на бир мутахассислар фаолият юритмайди. Уларда атроф-муҳит муҳофазасига оид малака ошириш йўлга қўйилиши лозим эди. Шунинг учун ҳам ЎзМУ ҳузуридаги Минтақавий марказ **5630100 – Экологик таълим ва тарбия (фан ва таълим)** бўйича эколог-педагогларни малакасини оширишни ўз зиммасига олди.

**5630100 – Экологик таълим ва тарбия (фан ва таълим)** таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талаблар қўйидагилардан иборат.

**ДТСнинг асосий фойдаланувчилари:**

➤ мазкур таълим йўналиши ва тайёргарлик даражаси бўйича фан, техника ва ижтимоий соҳа ютуқларини ҳисобга олган ҳолда асосий таълим дастурларини сифатли ишлаб чиқиш, самарали амалга ошириш ва янгилаш учун масъул олий таълим муассасаларининг профессор-ўқитувчи жамоалари;

➤ таълим йўналишининг асосий таълим дастурларини ўзлаштириш бўйича ўқув-тарбия фаолиятини самарали амалга оширувчи барча ходимлари ва талабалари;

➤ ўз ваколат доирасида битиравчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим муассасаларининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув бўлими ва деканат);

**Бакалаврлар касбий фаолиятининг 5630100 – Экологик таълим ва тарбия (фан ва таълим) соҳаси** у ўз ичига атроф-муҳитни (экотизимларни) муҳофаза қилиш, табиий ресурс(экотизим)лардан оқилона фойдаланиш ва бузилган табиат мажмуа(экотизим)ларни қайта тиклаш, яъни миллий миқёсда экологик хавфсизликни таъминлашга йўналтирилган илм ва билимга оид ҳаракат фаолият мажмуидир.

**Бакалаврларнинг касбий фаолияти қуйидагиларни қамраб олади:**

➤ экология ва атроф-муҳит муҳофазаси, атроф-муҳитни (экотизимларни) муҳофаза қилиш, табиий ресурс(экотизим)лардан оқилона фойдаланиш ва бузилган табиат мажмуа(экотизим)ларни қайта тиклаш давлат ва жамоат режа, дастур ва ҳаракат йўналишларини ишлаб чиқиш;

➤ экологик илм ва таълимни турли соҳа ва йўналишларда тадбиқ эта олиш;

➤ экологик тадқиқот ва таълимда янги замонавий методларни қўллай олиш;

➤ давлатнинг экологик сиёсатини турли ташкилот, муассаса ва корхоналарда тадбиқ қилишга кўмаклашиш;

➤ экологик хавфсизликни таъминлашга йўналтирилган тадбирларни иқтисодиёт тармоқларида реализация қилиш ва ҳ.к.

**Бакалаврларнинг касбий фаолияти объектлари**, яъни уни битирганлар ўз меҳнат фаолиятларини қуийдаги жойларда олиб боришлари мумкин:

➤ илмий-тадқиқот институтлари;

➤ умумий ўрта ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълими муассасалари;

➤ экология, атроф-муҳит муҳофазаси ва аҳоли саломатлиги йўналишидаги давлат идоралари, нодавлат ташкилотлари, жамоат бирлашмалари ва халқаро ташкилотлар.

**Бакалаврларнинг касбий фаолияти турлари**, яъни қуийдагии лавозимларда ишлашлари мумкин:

➤ илмий–тадқиқот объектларида лаборант, илмий ходим ва иш юритувчи бўлиб ишлаш;

➤ мактаб, академик лицей, касб-хунар колледжларида экология ва атроф-муҳит муҳофазасига оид фанлардан дарс бериш, шунингдек университет ва институтлarda ўқув-методик фаолият билан шуғулланиш ва ҳ.к.

**Бакалаврлар касбий фаолиятининг малакали мутахассисларни тайёрлаш мақсадида касбий фаолиятга қуидаги *вазифалар* бакалаврга юклатилади:**

**Илмий-тадқиқот фаолиятида:**

- экологик тадқиқот методларини ўзлаштириш ва уларни амалда қўллаш;
- ёшларга тенгишли илмий-тадқиқот лойиҳаларини ишлаб чиқиш;
- фундаментал, амалий ва инновационн тадқиқотларда ўз улуси билан фаол иштирок этиш ва х.к.

**Педагогик фаолиятда:**

- бошланғич, умумий ўрта ва ўрта маҳсус, касб-ҳунар таълими муассасаларида экология, биология ва география дарсларида ўтиладиган мавзуларни ўзлаштириш ҳамда ушбу мавзуларни экологик нуқтаи назардан чуқур таҳлил қилиш;

- илғор педагогик технологияларни ўзлаштириш ва уларни дарс жараёнига тадбиқ этиш;
- тегишли йўналишдаги тўғарак машғулотларини олиб бориш ва х.к.

**Ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқаришда:**

- касбий фаолият билан боғлиқ бўлган бошланғич бўғин ишини ташкил этиш;
- экологик бошқарув ҳақида тушунчага эга бўлиш;
- турли шакл ва кўринишдаги давлат идораларининг иш фаолиятга чуқур кириб бориш ва х.к.

**Ишлаб чиқаришда:**

- экологик таълим ва тарбияга таалуқли ишлаб чиқариш соҳаларида қўлланиладиган асбоб-ускуналардан фойдаланиши ва уларга хизмат кўрсатишни ўрганиш;
- ижтимоий-иктисодий фанларда олган назарий билимларни амалда қўллаш;
- экотизимларда кечадиган турли ҳодиса ва жараёнларга қараб кам чиқитли ва чиқитсиз, муқобил, тикланадиган технологияларни лойиҳалаш ва амалга тадбиқ этиш ва х.к.

***Мазкур йўналишини битирганлар қуидаги мутахассислик бўйича магистратурада ўқишини давом эттириши имкониятлари бор:***

- 5A630101 - Атроф-муҳит муҳофазаси (тармоқлар бўйича)
- 5A630102 - Экология (тармоқлар бўйича)
- 5A630103 - Саноат чиқиндиларини саралаш (рекуперация)
- 5A630104 - Сув ресурсларини муҳофaza қилиш ва оқава сувларни тозалаш

Куидаги касб эгалари педагогик фаолиятни олиб борган тақдирда ўз малакаларини ҳар уч йилда ошириб туришилари керак.

***Бакалаврнинг таёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар*, яъни ушбу соҳани битирувчи қуидаги *умумий малакавий компетенцияларни* эгаллаган бўлиши керак:**

### Умумий малакавий компетенциялар:

- интеллектуал, маданий, маънавий, жисмоний ва касбий ўз-ўзини ривожлантириш ва такомиллаштириш қобилиятига эга бўлиши ва бу қобилиятни амалда қўллай билиши;
- тарихий мерос ва маданий анъаналарга ҳурмат ва эҳтиром билан муносабатда бўлиши, ижтимоий ва маданий фарқларни толерантлик билан қабул қилиши;
- тарихий жараённи юритувчи кучларни ва унинг қонуниятларини тушуниши; тарихда зўравонлик ва зўравонлик қиласликнинг роли, тарихий жараёнда, жамиятнинг сиёсий тузилмасида инсоннинг ўрнини тушуниши ва х.к.

### Касбий компетенциялар, жумладан:

- *илмий соҳада*: организмларнинг табиий ва антропоген омиллар таъсирига мослашиш хусусиятларини очиб бериш, атроф-муҳит, экотизимлардаги салбий ўзгаришларни таҳлил қилиш, баҳолаш, бошқариш, баҳорат қилиш, табиатдан фойдаланишини оптималлаштириш масалаларини илмий-амалий тадқиқ қилиши, организмларнинг мослашуви ва уларда кечадиган экологик жараёнларни ўрганиш, атроф-муҳит ҳолатини таҳлил қилишда қўлланиладиган асбоб-ускуналарни лойиҳалашда назарий ва амалий жиҳатдан иштирок этиши;
- *таълим соҳасида*: умумий ўрта таълим мактабларида, академик лицей ва касб-хунар коллажларида экология, табиатни муҳофаза қилишга доир дарсларни ўта олиши ва тўғарак машғулотларини олиб бориши, таълим тизимининг қуи бўғинларида табиатшунослик, география ва биология фанлардан экологияга таалуқли мавзулардан дарсларни ўтиши;
- *ишлаб чиқарини ташкил этиши ва бошқариши соҳасида*: экология ва атроф муҳит муҳофазаси соҳаси билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш муассаса ва корхоналарнинг бошланғич бўғини ишини ташкил этиши ва уларни бошқариш ҳақида тушунчага эга бўлиши;
- *иқтисодий соҳада*: экотизимларда кечадиган турли ҳодиса ва жараёнларга қараб кам чиқиндили ва чиқиндисиз, муқобил, тикланадиган технологияларни лойиҳалаш ва амалга тадбиқ этиши;
- *ишлаб чиқарини соҳасида*: экология ва табиатдан фойдаланишга таалуқли фанлар ва ишлаб чиқариш соҳаларида қўлланиладиган асбоб-ускуналардан фойдаланиши ва хизмат қўрсатиши, ижтимоий-иқтисодий фанларни ўзлаштиришда олган билимларини амалда тегишли соҳаларда қўллаши;
- *касбий маҳорат бўйича ўз билими ва қўнимасини эгаллаган лавозимида мустақил фаолият қўрсатиш талабларига ва профессионализмга жавоб бериши керак.*

***Таълим дастурлари бўйича бакалаврларнинг билим, малака ва қўнималарига қўйиладиган талаблар:***

### *Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар бўйича талаблар*

Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар қисми бўйича талаблар Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги тасдиқлаган

“Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар” блоки бўйича бакалаврлар тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйилган талаблар асосида белгиланади.

Математик ва табиий-илмий фанлар бўйича бакалавр:

- экологик веб-сайтларни очиш ва уларнинг иш фаолиятини таъминлаш;
- муқобил энергия манбаларидан фойдаланишнинг физик имкониятлари ва улардан амалда фойдланиш йўллари;
- Умумий Ер билимининг экологик жиҳатлари – мазмуни, моҳияти ва амалий аҳамияти ва шу кабиларни билиши, малака ва кўникмаларга эга бўлиши керак.

Умумкасбий фанлар бўйича бакалавр:

- ҳужайра-тирикликнинг энг содда бирлиги, ҳужайра назарияси, тадқиқот усуслари;
- барқарор ривожланишнинг экологик жиҳатлари;
- Биосферада тирик ва нотирик материя ҳамда, организмларнинг функционал бирлиги ва уларнинг таснифланиши;
- Ерда тирик организмларни пайдо бўлиши, эволюцион қарашлар ва эволюцион концепциялар каби билим, кўникма ва малакаларга эга бўлиши керак.

Ихтисослик фанлари бўйича бакалавр:

- экологик хавфсизликни таъминлашда экологик тадқиқотларни ўtkазиш зарурати;
- экологик методлар ҳақидаги таълимот – экологик методология эканлиги;
- атроф-муҳит муҳофазасини муҳофaza қилиш масалалари тарихи, ҳозирги ҳолати ва келажак истиқболлари кабилар ҳақида тасаввурга эга бўлиши;
- жамият ва табиат, дин ва табиат, жамоа ва табиат, инсон ва табиат муносабатларини тартибга солишининг замонавий ҳолати кабиларни билиши ва улардан фойдалана олиши;
- реал ижтимоий, иқтисодий, сиёсий ва экологик шароитдан келиб қиққан тарзда экологик тадқиқот методларини танлаш ва уларни олиб бориш йўллари ҳақида кўникмаларига эга бўлиши керак.

**Бакалаврларни тайёрлашнинг таълим дастури таълимнинг кундузги шакли бўйича 4 йил ўқишга мўлжалланган бўлиб, улар жами 204 ҳафтадан иборатdir:**

- назарий ва амалий таълим -136 ҳафта;
- малакавий амалиётлар - 16 ҳафта;
- битирув малакавий иш - 5 ҳафта;
- жорий ва давлат аттестациялари - 19 ҳафта;
- таътиллар - 28 ҳафта

Талаба ҳафталик ўқув юкламасининг максимал ҳажми 54 соат, шундан аудиториядаги ўқув юкламаси –30(32) соат, қолган соатлар ҳажми мустақил таълим учун ажратилади.

### ***5630100 –Экологик таълим ватарбия (фан ва таълим) таълим йўналиши бўйича таълим дастурининг зарурий мазмуни***

#### **Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар**

«Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар» блоки бўйича бакалаврлар тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйилган талаблар» асосида белгиланади.

#### **Математик ва табиий-илмий фанлар**

Мазкур таълим соҳасидаги тасдиқланган ўқув режага биноан уларга 5 та фан киритилган: Олий математика, Информатика ва ахборот технологиялари, Физика, Кимё, Умумий Ер билими. 1-блокдан фарқли равишда уларнинг мазмун ва моҳияти янгиланган ДТСда аниқ қилиб белгиланган.

#### **Умумкасбий ва ихтисослик фанлари**

Мазкур 3 – 4-блок фанлари янги ДТСда тубдан модернизация қилинган. Унда, аввалгиларидан фарқли равишда, экологик билим нафақат биологик балки соғ экологик нуқтаи назардан қайта ишлаб чиқилган. Масалан, умумкасбий фанларда (уларнинг сони аввалги 7 та ўрнига 18 тага етказилган) мактаб ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълимидағи биология фанларидан фарқли равишда организмларнинг умумий ҳолатини акс эттирувчи фанлар Биология назарияси ва Биосфера ҳақидаги таълимот ўқув курсларида акс эттирилган. Унда аудитория соатларига жуда катта вақт ажратилган. Ҳудди шундай ҳолат геология ва география фанларига ҳам тегишли бўлган, лекин уларга ажратилган соат миқдори биологик фанларнинг 40% ташкил этади, холос.

**Таълим дастурларининг тадбиқ этиши учун 5630100-Экологик таълим ва тарбия (фан ва таълим) таълим йўналиши бўйича бакалаврларни тайёрлаш таълим дастури ривожлантирувчи ўқитиши, ахборот технологиялари ва ўқитишининг замонавий техник воситаларидан фойдаланилган ҳолда тайёрлашнинг ушбу йўналиши бўйича аккредитация қилинган олий таълим муассасаларида амалга оширилиши керак ва ҳ.к.**

***Малакавий амалиётларни ташкил этиши*** таълим дастурининг мажбурий бўллаги қисми ҳисобланади ва у ўқув ёки ўқув-ишлаб чиқариш машғулотлари кўринишида бўлиб, талабаларнинг касбий-амалий тайёргарланганлигига бевосита йўналтирилган бўлади. Бакалаврлар тайёрлашнинг таълим дастури – ўқув-танишув, ишлаб чиқариш ва технологик-конструкторлик амалиётларини ўз ичига олади.

Талабалар илмий-тадқиқот ишининг ташкил қилиниши қўйидагилар билан таъминланиши керак:

- курс ишларининг ҳар йили янгиланадиган мавзулари ҳақида ўқиётганларни ўз вақтида хабардор қилиш;
- чиқарувчи факультет (кафедра)нинг илмий мавзуси бўйича илмий-тадқиқот ишларини бажариши учун лабораторияларда ўқиётганларни иш жойи билан таъминлаш;
- олий таълим муассасасининг ахборот ресурс марказида мустақил

илмий-тадқиқот ишни олиб бориш имкониятини тақдим этиш;

➤ талабалар илмий жамиятининг конференцияларини ташкил қилиш;

➤ талабалар илмий конференцияси ғолибларига мамлакатнинг бошқа олий ўқув юртларига маъruzалар билан чиқиш имкониятларини тақдим этиш.

**Ўқув жараёнини педагогик кадрлар билан таъминлаши** учун бакалавриат асосий таълим дастурини амалга ошириш ўқитилаётган фаннинг ихтисослилигига мос, одатда, базавий таълимга эга бўлган илмий-педагогик кадрлар билан ва тизимий равишда илмий ёки илмий-методик фаолият билан шуғулданаётган кадрлар билан таъминланиши керак.

Ихтисослик фанлари ўқитувчилари ўқитилаётган фан ихтисослилигига мос базавий таълимга ёки илмий даражага эга бўлишлари керак. Таълим жараёнига амалдаги тегишли тармоқ ташкилотлари, корхоналари ва муассасаларининг раҳбарлари ва етакчи мутахассислари ўқитувчиликка жалб этилиши зарур.

**Таълим жараёнини ўқув-методик ва ахборот ресурслари билан таъминлаш** учун асосий таълим дастури асосий таълим дастурининг ҳамма ўқув курслари, фанлари (модуллари) бўйича ўқув-методик хужжатлар ва материаллар билан таъминланиши керак.

**Ўқув жараёнининг моддий-техника базаси бўйича** бакалавр тайёрлашнинг асосий таълим дастурини амалга оширувчи ОТМ ўқув дастурида назарда тутилган ва амалдаги санитар ва ёнғинга қарши қоидалар ва меъёрларга мос келадиган моддий-техника базасига эга бўлиши керак. Бу моддий-техник база фанлар ва фанлараро тайёргарликнинг ҳамма турларини, талабаларнинг лаборатория, амалий ва илмий-тадқиқот иши ўтказилишини таъминлаши керак.

**Эслатма** сифатида шуни таъкидлаш жоизки, Олий таълим муассасаси:

➤ ушбу стандартда назарда тутилган минимал мазмунни таъминлаган ҳолда талабанинг ҳафталик максимал юкламасини оширмасдан ўқув материалини ўзлаштиришга ажратилган соатлар ҳажмини ўқув фанлари блоклари учун 5% оралиғида, блокга кирувчи ўқув фанлари учун 10% оралиғида ўзгартириш;

➤ ўқув фанлари мазмунига фан, техника ва технологияларнинг ютуқларини ҳисобга олган ҳолда ўзгартиришлар киритиш;

➤ битирув малакавий иш (лойиҳа) мавзусини белгилаш олий таълим муассасаси ректори томонидан расмийлаштирилади.

➤ курс ишлари муайян ўқув фаолиятининг бир тури сифатида кўрилади ва ушбу ўқув фанини ўзлаштириш учун ажратилган соатлар чегарасида бажарилади.

➤ давлат таълим стандартини билиш профессор-ўқитувчилар таркибини танлов асосида саралаш шартларидан бири ҳисобланади.

**Давлат таълим стандартининг амал қилиши муддати** ўрнатилган тартибда тасдиқланиб, “Ўзстандарт” агентлигига давлат рўйхатидан ўтгандан кейин амал қилиш муддати 5 йил. Давлат бошқарувининг ваколатли огранлари томонидан давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш, такомиллаштириш ва

жорий этиш түғрисида янги тартиб-қоидалар қабул қилинса ДТСларнинг амал қилиш муддати ўзгариши мумкин.

**Танлов фанлар** регионал хусусият касб этиб, унда қуйида берилган фанларнинг камидаги 4 таси ўқитилиши шарт:

- Минтақалар ва ахоли пунктлари экологияси.
- Экологик физология.
- Атроф-муҳитни муҳофаза қилишнинг регионал ва локал муаммолари.
- Экологик хавфсизлик ва ишлаб чиқариш таваккалчилиги (хафи).
- Бузилган ерлар мелиорацияси ва рекультивацияси.
- Инсон экологияси.
- Орол ва Орол ҳавзасининг экологик муаммолари.
- Барқарор ривожланишнинг геоэкологик жиҳатлари.
- Демоэкология.
- Экология ҳуқуқи ва бошқаруви.
- Атроф-муҳит муҳофазасининг тадқиқот методлари

ОТМ ва педагоглар 5630100 – Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим) ОТ ДТСга мувофиқ равишда ушбу таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш қуйидаги **ўқув режага** мувофиқ равишда ўқув жараёнини ташкил этадилар ва унга тегишли равишда намунавий ҳамда ишчи дастурларини ишлаб чиқадилар.

### **3.2. Ўқув режа ва дастурларининг мазмуни ва моҳияти.**

#### Илмий-тадқиқот фаолиятида:

- мутахассисликка мос янги илмий натижалар, илмий адабиётлар ёки илмий-тадқиқот лойиҳаларини ўрганиши;
- экологик бошқарув, инсон экологияси ва геоэкология каби амалий масалаларини ечиш учун янги технологияларни ва дастурлар пакетларини қўллаши;
- ўтказилаётган илмий-тадқиқот лойиҳалари мавзуси бўйича моделлар, алгоритмлар, методлар, дастурий ечимлар, инструментал воситаларни тадқиқот қилиши ва ишлаб чиқиши ва ҳ.к.

#### Ташкилий-бошқарув фаолиятда:

- лойиҳаларни бошқариш, ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш, бўлиши мумкин бўлган хавф-хатарларни таҳлил қилиш, лойиҳа командасини бошқариш;
- e-learning ва m-learning технологиялари асосида корпоратив ўқитишни ташкил қилиш ва корпоратив маълумотлар базасини ривожлантириш;
- ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиши ва тадбиқ қилиш ва ҳ.к.

#### Меъёрий-методик фаолиятда:

- очиқ тизимлар принциплари асосида ахборот технологияларнинг корпоратив инфраструктурасини ривожлантириш жараённада корпоратив техникавий сиёсатни ишлаб чиқишида иштирок этиш;

➤ таълим соҳаси учун давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш жараёнларида иштирок этиш.

Магистр уч йилдан кам бўлмаган муддатда олий таълим муассасаларида ҳамда Фанлар академиясининг тармоқ илмий-тадқиқот институтларида стажер-катта илмий ходим-изланувчи ва катта илмий ходим-изланувчи сифатида илмий-тадқиқот ишларини давом эттириши мумкин.

**МАЛАКА ОШИРИШ ВА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ КУРСЛАРИ.** Ўзбекистон Республикасининг Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси, Халқ таълими ҳамда Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирликларининг 2011 йил 19 июлда 305-сонли “Ўзбекистон Республикасининг барқарор тараққиёт мақсадлари учун таълим (БТТ) концепцияси тўғрисида” қўшма қарори қабул қилинди. Ушбу қарор БМТ Бош Ассамблеясининг “2005-2014 йилларда Барқарор ривожланиш таълими ўн йиллиги тўғрисидаги” резолюцияси ва БМТ Европа Иқтисодиёт комиссиясининг БТТ бўйича Стратегияси асосида ишлаб чиқилди. Барқарор ривожланиш қоидаларига риоя этиш 2010 йил 12 ноябрдаги Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ва Сенатининг қўшма мажлисида, Олий Мажлиснинг 2011 йил 26 марта 181-II-сонли ҳамда Вазирлар Маҳкамасининг “2008-2012 йилларда Ўзбекистон Республикасининг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ишлари дастури тўғрисидаги” 212-сонли қарорларида ҳам акс эттирилган. Шунинг учун ҳам барча таълим босқичларида, айниқса, малака ошириш ва қайта тайёрлаш курсларида барқарор ривожланиш ва унинг экологик жиҳатларига оид ўқув курсини ўтиш ўта долзарб масаладир.

### **Кириш**

Дастур олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий тайёргарлиги даражасини ривожлантириш, уларнинг илғор педагогик тажрибаларни ўрганишлари ҳамда замонавий таълим технологияларидан фойдаланиш бўйича малака ва кўникмаларини такомиллаштиришдир.

#### **Умумий тайёргарлик модули:**

#### **Умумкасбий тайёргарлик модули:**

#### **Умуммутахассислик бўйича тайёргарлик модули:**

- атроф-муҳит ва барқарор ривожланиш;
- иқтисодиёт тармоқларида мукобил энергетика;
- экологик таълим ва тарбия муаммолари.

#### **Мутахассислик бўйича тайёргарлик модули:**

- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фанининг дидактик таъминоти;
- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фанини ўқитишидаги инновациялар;
- мутахассислик фанларини ўқитиши методикаси.

### **Курснинг мақсади ва вазифалари**

Олий таълим муассасалари “Экологик таълим ва тарбия” таълим йўналишлари ва мутахассислари умумкасбий ва маҳсус фанлардан дарс берувчи педагоглар малакасини ошириш курсининг мақсади – педагогик фаолиятга назарий ва касбий тайёргарликни таъминлаш ва янгилаш, касбий

компетентликни ривожлантириш асосида таълим-тарбия жараёнларини самарали ташкил этиш ва бошқариш бўйича билим, қўникма ва малакаларни такомиллаштиришга қаратилган.

## **Курс якунида тингловчиларнинг билим, қўникма ва малакаларга қўйиладиган талаблар:**

### **Тингловчи:**

- бузилган табиий муҳитни тиклаш, издан чиқсан ерларни, чорва педагогик маҳорат асосларини экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фанларининг сўнгти ютуқларини;
- муқобил энергетиканинг мазмунни ва моҳиятини;
- иқтисодиёт тармоқларида муқобил энергетика орқали барқарор ривожланиш таълими ва тарбия назариясини;
- бақарор ривожланиш концепциясининг мазмунни ва моҳиятини;
- табиат ва жамият ўзаро уйғунликда ривожланиш баркарорлигини;
- барқарор ривожланиш таълими ва тарбия назариясини;
- экология назарияси фанининг моҳиятини, уни экологик таълим ва тарбия муаммолари хал этишда ишлатишни;
- экологик таълим ва тарбиянинг мазмунни ва моҳиятини, уни модернизация қилиш зарурлигини, экологик таълим ва тарбия назариясини **билиши керак**;

### **Тингловчи:**

- экологик сифатини назорат қила олиш;
- ўқув-методик ҳужжатларни ярат олиш;
- таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш;
- педагогик фаолиятга инновацияларни татбиқ этишнинг самарали шаклларини;
- барқарор ривожланиш талаблари ва тадбиқ қилиш йўлларини ифода эта олиш;
- экологик таълим ва тарбияга тегишли меъёрий ҳужжаталарни ўз амалиётида ишлата олиш **қўникмаларига эга бўлиши лозим**.

### **Тингловчи:**

- педагогик мониторингни олиб бориши;
- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фани диагностиканинг замонавий методларидан фойдаланиш;
- экологик таълим ва тарбия муаммоларини локал миқёсда хал эта олиш **малакаларига эга бўлиши зарур**.

### **Курсни ўқитишида замонавий ахборот ва педагогик технологиялар.**

Модулларни ўқитишида дарслик, ўқув қўлланмалар, маъруза матнларининг электрон версияларидан, электрон плакатлар ва бошқа электрон ресурслардан фойдаланилади. Машғулотлар семинар-тренинг шаклида олиб борилади ва кичик гурухларда ишлаш каби интерфаол методлардан фойдаланган ҳолда амалга оширилади.

Малака ошириш жараёни 144 соатни ташкил этади. Ўқув юкламаси ҳафтасига 36 соат этиб белгиланган. Ўқув курсини тугаллаган тингловчиларга Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 16 февралдаги 25-сон қарори билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака оширганлиги ҳақидаги сертификат берилади.

## **« Экологик таълим ва тарбия » малака ошириш курсининг ўқув модуллари ва уларнинг таркиби мазмуни**

### **I. Умумий тайёргарлик модули**

1.1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожи ва таълим–тарбия масалалари.

#### **1-мавзу: Барқарор ривожланиш концепцияси**

Барқарор ривожланиш концепцияси – жамият-табиатни уйғунликда ривожланиш асоси. «Атроф-муҳит ва ривожланиш» Рио-де-Жанейро конференцияси. «Барқарор ривожланиш» Йоханнесбург Бутунжаҳон Саммити. Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш учун барқарор ривожланишнинг институционал (барқарор бирлашиш) асослари. Барқарор ривожланишнинг экологик-иқтисодий-ижтимоий жиҳатлари. Табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш: ҳолат ва муаммолар. Барқарор ривожланиш мақсадида табиий ресурсларни муҳофаза қилиш ва улардан оқилона фойдаланиш зарурати.

#### **2-мавзу: Миллий барқарор ривожланиш концепциясининг мазмуни ва моҳияти.**

Муайян давлатда табиат-жамият муносабатларининг уйғунликда ривожланиш барқарорлиги. Республикамизда барқарор ривожланишга ва унинг экологик жиҳатларига оид қабул қилинган ҳуқуқий актлар, барқарор ривожланиш талаблари ва уларни Ўзбекистонда тадбиқ қилиниши. Мамлакатимизда барқарор ривожланишнинг экологик жиҳатларига салбий таъсир кўрсатаётган табиий ва антропоген жараёнлар.

### **3.3. Экологик таълим ва тарбия муаммолари**

№	Мавзу	Назарий	Амалий
1	Экологик таълим ва тарбиянинг мазмуни ва моҳияти	1	4
2	Экологик таълим ва тарбия муаммолари	1	2
	<b>Жами 8 соат</b>	2	6

#### **1-мавзу: Экологик таълим ва тарбиянинг мазмуни ва моҳияти**

Экология ва атроф-муҳит муҳофазасига оид янги ДТС ва ўқув режалари ҳақида. Экологик таълим ва тарбиянинг мазмуни ва моҳияти. Уларни ўқитишнинг умумий ва ўзига хос томонлари. Уларда янги педагогик технологияларни қўллаш зарурати.

## **2-мавзу: Экологик таълим ва тарбия муаммолари**

Миллий таълим тизимининг барча бўғинларида экологик таълим ва тарбия тизимининг узлуксизлиги ва узвийлигини таъминлаш масалалари. Атроф мухитни муҳофаза қилиш ва экологик фанлардан маъруза қилиш, амалий ва семинар машғулотларини олиб бориш, лаборатория ва амалий машғулотларни ташкиллаштириш ва ўтказиш.

### **Экологик таълимни интеллектуаллаштириш зарурати ва йўллари**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги "Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида"ги ПФ-3080-сонли Фармонида умумий ўрта мактаб, касб-хунар коллежи, академик лицей ва олий ўқув юртларининг таълим жараёнига замонавий компьютер ва ахборот технологияларини фаол қўллашга асосланган илғор таълим тизимларини киритишида чет эл тажрибасини чукур ва ҳар томонлама ўрганиб чиқиш бўйича чора-тадбирлар дастури<sup>7</sup> эълон қилинганд. 2012 йил 28 майдаги ПҚ-1761-сонли "Малакали педагог кадрлар тайёрлаш ҳамда ўрта маҳсус, касб-хунар таълими муассасаларини шундай кадрлар билан таъминлаш тизимини янада такомиллаштиришга оид чора-тадбирлар тўғрисида"ги қарорида эса мазкур таълим турининг ўқув жараёнига илғор педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларини кенг қўламда жорий этиш бўйича чора-тадбирлар дастури тасдиқланди<sup>8</sup>. Шунинг учун ҳам ҳозирги кунда касбий таълим жараёнига ахборот коммуникация технологиялари ва Интернетни жорий этиш ўта муҳим аҳамият касб этмоқда.

Миллий таълим тизимини модернизация қилиш талаблари барча фан ўйналишлари, жумладан, ёшларга экологик билимларни замонавий усулларни кенг қўллаган тарзда беришни тақазо этмоқда. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатасининг 2010 йил 2 ноябрдаги қарорида миллий экологик, жумладан касбий таълимда замон талабларига мос равища экологик ўқувни жорий этиш муаммоси кўндаланг қилиб қўйилган эди. Шунга биноан Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 27 майдаги 142-сонли маҳсус қарори билан тасдиқланган "2013-2017 йилларда Ўзбекистон Республикасида атроф-муҳит муҳофазаси бўйича ҳаракатлар дастури"нинг 3.4.13-бандига "Экологик таълим ва барқарор ривожсланиши мақсадларидағи таълим тизимини ривожлантириши ва такомиллаштириши" масаласи киритилди. Чунки, Ўзбекистон Республикасининг "Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида"ги қонунида атроф-муҳитни муҳофаза қилиш мақсадида барча

турдаги таълим муассасаларида экология ўқувининг мажбурийлигини таъминлаш вазифаси белгиланган.

Индустрисал жамиятдан ахборотлашган жамиятга ўтиш даврида ҳар бир соҳа, жумладан таълимни ҳам ахборотларни йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш жараёнисиз тасаввур қилиш қийин. Бу ахборотлаштириш жараёни бўлиб, у глобал миқёсдаги тенденция ҳисобланади. *Ахборотлаштириши* – кенг маънода кишилик жамиятининг барча соҳаларидаги фойдали ва зарур бўлган маълумотларни ўзлаштириш<sup>9</sup>. Тор маънода – маълум бир соҳага тегишли маълумотларни сифатли ва самарали йиғиш, сақлаш, етказиб бериш жараёни. Бу жараёнда таълим тизимини ахборотлаштириш алоҳида аҳамият касб этади. Зеро у жамиятни ахборотлаштиришнинг асосий бўғинидир.

Таълимни ахборотлаштириш компьтерлаштириш→интеллектуаллаштириш→медитазация кетма-кетлигида амалга оширилади. Компьютерлаштириш ёрдамида ахборотни йиғиш, қайта ишлаш ва уларни қидириш воситалари такомилл-аштирилади. Кейинги босқичда эса интеллектуаллаштириш, яъни таълим олувчиларнинг ахборотларини қабул қилиш ва ҳосил қилишда билим ва қобилиятларини ахборот-коммуникация технологиялари ёрдамида ривожлантирилади. Интеллектуаллаштириш жараёнида – ўқитиш, назорат қилиш ва тринажёр дастурий таъминот асосий восита бўлиб ҳисобланади.

Мазкур таълим тизимини экологик таълимга жорий этиш орқали юқорида қайд этилган вазифалар амалда бажарилади. Жумладан, ноэкологик йўналишдаги касб-хунар коллежларида “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” фани, экологик йўналишдаги касб-хунар коллежларида маҳсус экологик фанлар киритилган. Лекин уларда ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш етарли деб бўлмайди. Тадқиқотлар экологик таълимни интеллектуаллаштиришдаги қўйидаги муаммоларни аниқлади:

- касбий экологик таълимда ахборот технологиялар бор йўғи 25-30 фоизгача жорий этилган;
- миллий касбий таълим тизимида экологик ўқув бўйича билимлар омбори табақалашган тарзда яратилмаган;
- “экологиялаштирилган давлатлар”нинг кадрлар тайёрлашнинг илғор педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тажрибасини асосида маҳаллий шароитга мос дастурий воситалар яратилмаган;
- дастурий таъминотларни ишлаш механизми синаб кўрилмаган ва х.к.

Касб-хунар таълимида экологик ўқувни интеллектуаллаштириш жараёнини амалга оширишда қўйидаги вазифаларни кун тартибига қўйилмоқда:

- ✓ экологик таълимда ахборот технологияларини замон талабларига мувофиқ равиша жорий этиш механизмини ишлаб чиқиши;

- ✓ касб-хунар таълимида экологик ўқув бўйича билимлар омборини яратиш;
- ✓ жаҳон тажрибаси асосида миллийлаштирилган экологик ўқувни интеллектуаллаштиришнинг дастурий воситаларини яратиш;
- ✓ миллий амалий дастурий таъминотларида ишлаш бўйича тавсия ва йўриқномаларни ишлаб чиқиш.

Юқорида таъкидланганидек, таълимни интеллектуаллаштиришнинг асосий воситаси бу ахборот-коммуникация технологияларидир (АКТ). Уни экологик таълимда қўллаш қўйидаги имкониятларни очиб беради:

- ✓ ўқувчиларни мотивлаштиришни кучайтиради;
- ✓ ўқувчиларнинг билиш қобилиятларини оширади;
- ✓ мустақил ўрганиш ва хulosалар қилишни ўргатади;
- ✓ ўз-ўзини бошқаришни ривожлантиради;
- ✓ олган билимларини мустақил назорат қилиш имкониятини беради;
- ✓ олинган билимларни таҳлил қила олади.

Экологик таълимни интеллектуаллаштириш жараёнида таълим бериш учун мўлжалланган электрон дарслер, ўқув қўлланма ва бошқа визуал тарқатма материаллар асосий воситалар бўлиб ҳисобланади.

Компьютер ўқув дастурларини методик вазифаларига кўра уч турга ажратиш мумкин:

**1. Педагогик амалий дастурний таъминот.** Улар ўз навбатида қўйидаги турларга бўлинади:

- *хизмат қўрсатиши дастурлари* – ўқув хужжатларни расмийлаштириш, ҳисоб-китобларни автоматлаштириш, курс ва диплом ишларини лойиҳалаштириш, экологиядан лаборатория машғулотларини ўтказиша фойдаланилиб, таълим олувчига тайёр шаблон орқали хужжат тайёрлаш, турли лаборатория ишларини имитация қилиш;

- *назорат ва тест ўтказиши дастурлари* – индивидуал назорат вазифаларни автоматик тарзда бериш ва уларнинг бажарилишини текшириш, ўқув материалларни мустаҳкамлаш учун билимни такрорий, яъни ўз-ўзини назорат қилиш учун фойдаланилиб, таълим назоратини автоматлаштириш ва қийинлик даражасига қараб билимлар омборидан фойдаланиш;

- *тренажер дастурлар* – экологик ўқувда олинган малака ва кўнималарни ошириш учун хизмат қилиб, мураккаб вазиятлардан чиқиб кетиш, ўз-ўзини назоратлаш ҳақида қисқача маълумот олиш, масала ва мисолларни ечишни автоматлаштириш, мураккаб ҳаракатларни ва назарий билимларни АКТ орқали тушунтириш ;

- *математик ва имитацион моделлаштириши дастурлари*- кўп йиллик маълумотларни электрон ҳисоблаш ва уни тарқатиш ҳамда қўллаш қўламини ошириш, олинган натижаларни интерпретация қилиш, тажриба натижаларини автоматик ҳисоблаш орқали тадқиқотлар қўламини ошириш, универсал амалий пакетлар турига мансуб дастурлардан фойдаланиб, математик моделларни қуришга мўлжалланган бўлиб, мураккаб ҳодиса, ҳолат ва жараёнларни моделлаштириш, имитация қилиш, амалий дастурлар ёрдамида математик мисолларни моделларини яратиш имкониятларини беради.

**2. Информацион-қидирувчи маълумотномали дастурий тизимлар** ахборот қидирув тизимлари бўлиб, турли маълумотларни қидириш, сақлаш, кўрсатиш ва таҳлил қилиш, ўқув материаллари таркибини қўрсатишни ташкиллаштиришда фойдаланилади. Бу экологик билимлар олиш учун зарур ахборотларни тўплаш, сақлаш ва улардан фойдаланиш имкониятини яратиш, ахборотларни саралаш ва зарурини аниқлаб олишга ёрдам беради.

**3. Ўргатувчи дастурий тизимлар** иккига бўлинади. *Биринчиси*, электрон дарсликлар – таълим жараёнини узвий ва тўлиқ дидактик материаллар билан таъминлаш, назарий материалларни, билим даражасининг назоратини, ахборот-қидирув фаолиятни визуаллаштириш орқали математик ва имитацион моделлаштириш орқали назарий билимларни бериш, мустақил фикрлаш имкониятларини кенгайтиришга хизмат қиласди. *Иккинчиси*, интеллектуал ўргатувчи тизимлар-тажрибали педагогни ўқувчи билан индивидуал ишлаш орқали эксперт тизими ёрдамидабилим бериш, билимларни назорат ва таҳлил қилиш ҳамда керакли кўрсатмалар бериш имкониятини яратади.

Умуман олганда экологик таълимни интеллектуаллаштиришни уч ташкилий қисмларга ажратиш мумкин:

- 1) барча турдаги таълим муассасаларини замонавий ахборот ва коммуникация воситалари билан жиҳозлаш;
- 2) замонавий ахборот-коммуникация воситаларига асосланган экологик таълимни бериш учун педагогик технологияларни ишлаб чиқиш ва улардан дарс жараёнида кенг фойдаланиш;
- 3) экологик таълим беришда педагогик технологияларнинг қўллаш соҳасида илмий изланишларини белгилаш ва ривожлантириш.

### **Экологик таълимни интеллектуаллаштиришнинг дастурий воситаларини яратиш йўллари**

Ўзбекистон Республикаси мустақиллигининг дастлабки йилларидан бошлаб асрларга арзигулик мазмун ва самара касб этадиган ислоҳатлар амалга оширилди. "Таълим тўғрисидаги" қонун ва "Кадрлар тайёрлаш миллий дастури"да баркамол шахс тарбияси давлат аҳамиятига молик муҳим масала устивор йўналиш сифатида белгиланди. Бу мақсадга эришишнинг самарали воситаларидан бири "ўқитишининг илғор шакллари ва янги педагогик технологияларни, таълимнинг техник ва ахборот воситаларини ўқув жараёнига жорий этишдан" иборатdir.

Хозирги кунда Олий ва ўрта маҳсус таълим тизимида ўқув курсларни амалга оширишда ахборот-коммуникация тизимларининг аппарат-дастурий таъминотларини ишлаб чиқиш самарали йўналишлардан бири бўлиб қолмоқда. Бунга мисол сифатида фанлар бўйича яратилган бир қатор электрон ўқув қўлланмаларни келтириш мумкин.

Электрон ўқув қўлланма ўқув жараёнини компьютерлаш орқали таълим бериш воситасидир. Полиграфик нашрлар эса электрон ўқув қўлланмалар ва Интернет тармоғи зарбасига учради. Бу албатта отсиз сакрашга ўхшайди,

чунки ҳеч қандай қофозбозликсиз электрон йўллар орқали нашр қилиш ёки кўпайтириш имконияти бор. Такдим этиладиган маълумотлар янги шаклда, электрон ўқув-услубий қўлланмада тасвиirlанади. Электрон ўқув қўлланманинг биринчи шакли матн кўринишида ишлаб чиқилади, ҳозирда эса унинг кўриниши мураккаб ҳолга етиб келди. Электрон ўқув қўлланмага ҳозирда мултимедиа, яъни матн, овоз, мусиқа, видео имкониятлари қўшилиб борилмоқда. У телевизион ва радио узатиш имкониятига эга. Мултимедиа талаба-ўқитувчиларнинг фойдаланувчи интерфейсини соддалашишига олиб келди. Шу билан бир қаторда турли кўринишдаги муаммолар, боғликлар, жумладан, фойдаланиш манбалари етишмайдиган, маҳсус билимларнинг пулсиз хизмати оммалашди. Электрон ўқув қўлланма юқори даражада тушуниш ва тушунтирилишга эга бўлиши, инсон онги томонидан тез ўзлаштирилишини таъминлаши лозим. Бунинг учун электрон қўлланманинг ташкил қилувчи матнлари ҳажми ва чизмалар чегаралангандан ҳамда аниқ бўлиши керак.

Амалиётда ўқув жараёнларида ҳам электрон дарсликлар яратилмоқда. Лекин электрон дарсликларни электрон ўргатувчи воситалар ёрдамида яратиш ва ташкил этиш оддий технология билан амалга ошириш имкони мавжуд эмас. Яратиладиган дастурний маҳсулотни операцион тизимлар билан боғлаш ва уларга ўрнатиш баъзи бир қийинчиликларни юзага келтиради. Бу мураккабликни бартараф этиш эса фақат маҳсус фойдаланувчилар томонидан амалга оширилади. Оддий фойдаланувчилар учун бу турдаги дастурларни ишлатиш қийинчилик туғдиради. Шу камчиликларни инобатга олган ҳолда лойиха остида яратиладиган дастурний маҳсулот(электрон ўқув қўлланма) фойдаланиш учун оддий ҳисобланади ва ахборот-коммуникация соҳасида мутахассис бўлмаган фойдаланувчи ҳам бу дастурний модулдан ҳеч қандай қийинчиликсиз фойдалана олиши мумкин.

Дастурний воситани яратишда обьектга мўлжалланган дастурлашлардан C++ ёки C# муҳитидаги дастурлаш тилларидан, мултимедиа қисмини эса Macromedia Flash дастуридан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Ишлаб чиқиладиган дастурнинг яратиш тузилмаси иерархик ва фреймли алгоритмларга асосланган. Дастурний модулни бу алгоритмларга асосланиши иерархик ва фреймлар дастур тузилмаси яратиш учун қулайликлар туғдиради. Чунки дастурда яратиладиган модулларни бир-бири билан боғлаш иерархик ва фреймлар ёрдамида амалга оширилади ва бу дастур таркибини тузишда кутилаётган хатоликларни камайтиради ва ўз навбатида дастурда интеллектуал ва эксперт тизимларни боғлашда асосий кўприк вазифани бажаради.

Яратиладиган электрон ўқув қўлланмани қайта ишлаш методик кўрсатгичи қўйидаги қадамлардан ташкил топади:

*Биринчи қадамда* электрон ўқув қўлланмани қайта ишлаш учун нашриёт ёки электрон нашриёт танланади ва қўйидаги талаблардан келиб чиқади:

- стандарт дастурга мос келиши;
- гиперматнларни яратиш учун қулай бўлиши;
- масала ва мисолларнинг кўплиги;

- блок-схема асосида алгоритмланиши;
- фойдаланувчи учун қулай форматдалиги.

*Иккинчи қадам:* билимлар омборига мурожаатни тасдиқланади (дастур нархи ва сифати ҳам киради).

*Учинчи қадам:* берилаётган билимлар омбори бўлим сони ва унинг мазмуни тўғрисида маълумотлар келтирилади.

*Тўртинчи қадам:* мавзуларни бўлимларга мослаб кўйилади, модуллаш ва гиперматн ўртасидаги алоқа аниқланади.

*Бешинчи қадам:* гиперматн электрон шаклда келади.

*Олтинчи қадам:* электрон ўкув қўлланманинг асосий қисми бўлган билимлар омбори яратилади.

*Еттинчи қадам:* матн мултимедиа маълумотлари билан алмашланади.

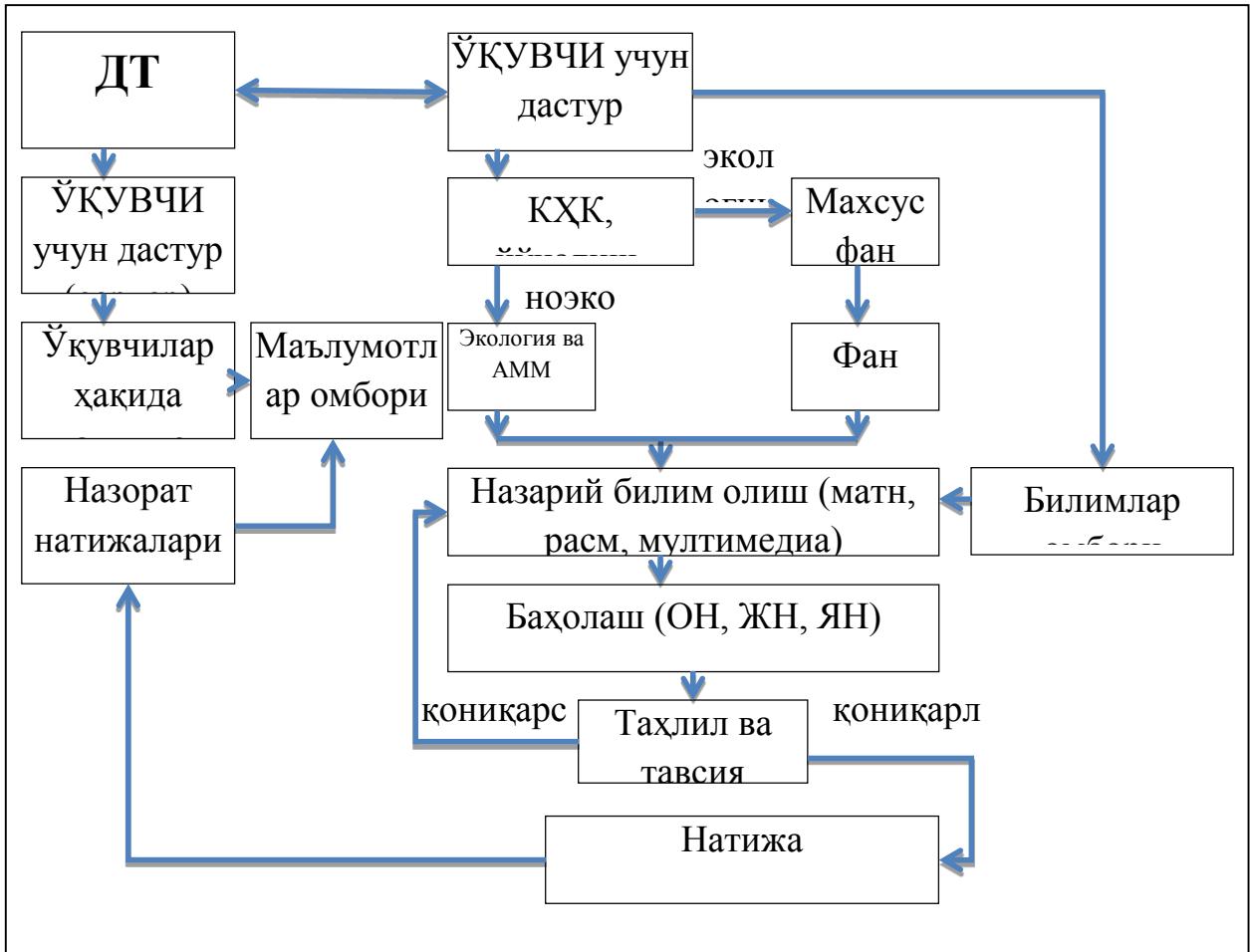
Лойиҳада амалга ошириладиган дастурий восита бир неча модуллардан ташкил топади ва улар қуидаги вазифаларни бажаради:

*Дастурнинг биринчи модули* билимлар омборидан ташкил топган бўлиб, унда экология фанига тегишли маъруза матнлари, амалий ишлар ва лаборатория ишлари мажмуалари киритилади. Бу ойнадан ҳар бир талаба экология фанидан билимга эга бўлиб, назарий ва амалий кўникмаларга ҳосил қиласди.

*Дастурнинг иккинчи модули* баҳолаш модули ҳисобланиб, унда ўқувчиларнинг олган билим ва кўникмаларининг назорати амалга оширилади. Мазкур жараён тест технологияси асосида бажарилади.

Электрон назоратдан ўтказиш – электрон ўкув-услубий таъминотнинг компоненти бўлиб, анъанавий тест технологиясининг бир туридир. Электрон тестлашда компьютер тест ва унинг натижаларини кўрсатиб беради ва боғлиқдаги алгоритмлар жорий қилинади. Масалан, бажарилган ёки ўтказиб юборилган топшириқларга қайтиш имкониятининг борлиги ёки йўқлиги, талабани битта тестни ҳал этиш вақтнинг чегаралангандиги ва х.к. Электрон тестлар сақланган, ишлов берилган ва тестлаштирувчига компьютер ёки телекоммуникация технологияси ёрдамида тақдим этилади. Тестлаштириш статик асосланган шкала ва меъёрга таянадиган, миқдорий баҳо билан якунланадиган тестлар асосида ўлчаш ёки шакллантирилган баҳолаш мезони ҳисобланади. Тестлаш дастури билан ишлашда фойдаланувчи учун мавзуга яна қайтиш ва мавзуни такрорлаш имконияти ҳам мавжуд.

*Дастурнинг учинчи модули* эксперт тизимлари ойнаси бўлиб, у модул ёрдамида талаба тестлаш жараёнидан олган баҳосини таҳлил қиласди, яъни талаба қайси саволларга жавоб бера олмагани ёки тўлиқ жавоб берганини кўриб чиқиласди. Бунда талаба эътиборини қайси мавзуларга кўпроқ қаратиши, қайси адабиётлардан фойдаланишига оид тавсиялар берилади ва автоматик тарзда дастурнинг биринчи ойнасига сўров сифатида юборилади. Биринчи ойна сўровни қабул қилганидан сўнг маълумотларни янгилайди ва шу асосда талабаларнинг билими, кўникмаси ва малакаларини янада юқори босқичларга олиб чиқиш имконияти яратилади. Модулларни бирлаштириш орқали дастурий воситанинг умумий ишлаш алгоритми ҳосил бўлади (4.3.1-расм)



### **Экологик таълимни интеллектуаллаштириши учун дастурий восита тузилмаси**

Бундай дастурий воситанинг аналоглари йўқ. Лекин, электрон ўқув қўлланмаларни яратиш бўйича дастурий маҳсулотлар ишлаб чиқилган. Масалан, С.Арзиқулов раҳбарлигига “Электрон китоблар яратиш дастури ЭКЯД-1.0” ишлаб чиқилган (ТАТУ, 2006). Бу дастурнинг афзаллик томони электрон китоб яратиш муҳитининг ўрнатилганлиги, ишлаш тартиби ва интерфейси ҳақидаги маълумотлар базасининг берилганлигидадир. Камчилиги эса интеллектуаллик салоҳиятининг, яъни эксперт тизимлар модулининг йўқлиги. Ш.А.Садуллаева раҳбарлигига амалга ошириб келинаётган “Мультимедиа тизимлари ва технологиялари” фанидан мультимедиали ўқув қўлланманинг яратиш лойиҳасида эса маълумотлар базасини автоматик равишда янгиланишини афзаллик деб ҳисобласак, уни камчилиги эса дастурни мураккаблигига эканлигини эътироф этиш мумкин. Бундай дастурий воситалар Россия, Қозоғистон ва бошқа МДҲ давлатларида айrim жиҳатларини ўзида мужассамлаштирган электрон ўқув қўлланмалар яратилган, лекин уларда асосий урғу билимлар омборига берилган ва полиграфик нашрларнинг электрон кўриниши бўлиб қолган.

Яратиладиган дастурий воситани бошқа ишлаб чиқилган дастурий воситалардан асосий фарқи талаба ва компьютер ўртасида интерактив

боғланишни ҳамда талабани мустақил ўргатишга жалб этишдан иборат. Бу турдаги таълимда талаба ўқитувчидан ёрдам сўрамайди, бошқача қилиб айтганда ўқувчи мустақил равишда ўрганади ва ўзини-ўзи текшириш, баҳолаш тизимиға эга бўлади. Мустақил ўқишига мўлжалланган дастурий модулни яна бир афзаллиги узоқ вилоятларда ва таълим олиш имкони мавжуд бўлмаганлар учун энг қулай воситадир.

Дастурий модулни яратилиши таълим соҳасида чуқур таҳлил, ахборотни узатишида янги технологиянинг дидактик имкониятлари ва ўз-ўзини текшириш тизимини такомиллаштириш учун асос бўлиб хизмат қиласи. Яратиладиган дастурий воситанинг афзалликлари:

- ✓ фойдаланувчи интерфейсининг оддийлиги;
- ✓ дастур бажарадиган вазифалар алоҳида модулларга ажратилганлиги;
- ✓ дастурдаги модуллар бир-бири билан мантиқий боғланганлиги;
- ✓ турли операцион тизимга ўрнатиш имконияти;
- ✓ дастурдаги қидирав тизими мукаммаллиги.

Хулоса ўрнида ушбу дастурий восита касбий таълимнинг қуи босқичларида экологик ўқувни ахборот технологиялари ёрдамида таълимнинг энг замонавий усуллари орқали олиб боришни йўлга қўйишига эришилади. Зеро, экологик хавфсизлик миллий хавфсизликнинг ажralmas бир қисми экан (И.Каримов, 2007), унга оид билим ва маданиятни интелектуаллаштириш эса давлат таълим сиёсатидир.

#### **Назорат саволлари:**

1. Янги типдаги экологик таълим ва тарбия дегандаги нимани тушунасиз?
2. ДТС нима?
3. Ўқув режа ва дастурларининг мазмуни ва моҳияти нимада?

#### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

1. Ишмуҳамедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиилар.- Т.: “Истедот жамғармаси”,2008.
2. Ишанкулов М. Международные экологические документы. Экология и устойчивое развитие. №4. 2002. С.88-89.
3. Йўлдошев Ж.Ф., Ҳасанов С. Педагогик технологиилар. Ўқув қўлланма. – Т.: “Иқтисод-Молия”, 2009. - 652 б.
4. Касимов Н. С. От экологического образования к образованию для устойчивого развития // Экология и жизнь. - 2006. - №9. - С. 30-34.

#### **Интернет порталлар ва веб-сайтлар**

8. [www.unep.org](http://www.unep.org) – БМТнинг Атроф-муҳит бўйича дастури.
9. [www.undp.org](http://www.undp.org) – БМТнинг Ривожланиш дастури.
10. [www.unfccc.int](http://www.unfccc.int) – БМТнинг Иқлим ўзгаришига оид Рамкали конвенция секретариати.
11. [www.carec.kz](http://www.carec.kz) – Марказий Осиё экологик минтақавий марказ сайти.

12. [www.eea.eu.dk](http://www.eea.eu.dk) – Атроф-мухитни мухофаза қилиш бўйича Европа агентлиги.

## **4-МАВЗУ. Экологик хуқуқий маданиятни шакиллантириш**

### **РЕЖА:**

- 4.1. Экологик таълимнинг ўзига хос жиҳатлари.
- 4.2. Табиатиунослик – табиатни илмий билишга қаратилган фанлар тизими.
- 4.3. Экологик таълим методологияси

### **4.1. Экологик таълимнинг ўзига хос жиҳатлари.**

Ҳозирги куннинг янги педтехнологияларига диор халқаро тажриба ва миллий таълим ҳолати. Экология ва атроф-муҳит муҳофазасига оид мавзуларни ёритишда янги педтехнологияларни қўллашнинг методологик хусусиятлари. Замонавий ахборот технологиялар моҳияти ва аҳамияти, информацион хавфсизликнинг асосий қоидаларига риоя этиш талаблари.

Барча фанларга қўйиладиган асосий талаблардан бири қандай тадқиқот ва таълим методологиясига эга эканлиги. Зеро таълим назариясининг бош масаласи унинг методологиясидадир. Шунинг учун бўлса керак файласуф ва педагогларнинг мунозара марказида айнан мазкур масала кўндаланг бўлиб туради ва, афсуски, ҳамма фанларда бу ҳақда ягона бир фикр йўқ.

Методология юононча “metodos”- билиш ёки тадқиқ қилиш “logos”-таълимот деган сўзлар йиғиндисидан олинган. Уни умумлашган тарзда фанда **Методология – илмий билиши методларига оид таълимотлар йиғиндиси, тўғрироғи бу ерда ҳам тизими,** дейиш мумкин. Чунки методологиянинг қўйида санаб ўтиладиган қисмлари, тадқиқот методлари айнан муайян бир кетма-кетлика ва иерархияда тизимлаштирилади.

Методология метод эмас ва ундан фарқли равишда шароит ва замонга қараб, ё эволюцион ёинки ноэволюцион тарзда ўзгартирилиши мумкин. Метод ўзгармайди, янгилари яратилади ва улар эскиларининг ўрнига илмий билишда қўлланилади, холос. Методларни тизимлаш эса муайян ижтимоий, сиёсий,

иқтисодий, экологик, маънавий-маърифий ҳолатдан келиб чиқади. Масалан, Собиқ иттифоқ даврида деярли барча фанлар, жумладан экологик фанлар таълими методологияси марксизм-ленинизмнинг утопик коммунизм қуриш ғоясига асосланган сиёсий тизимга мослаштирилган эди<sup>10</sup>.

Режалаштирилган иқтисод, барча кишиларни бир хилда ижтимоий таъминлашга эришиш утопияси, табиий ресурс ҳисобига АҚШни орқасидан қолмасликка йўналтирилган экологик муносабат, ягона миллат ғоясини акс эттирувчи маънавий-маърифий тарғибот методологияси бунга яққол мисол бўла олади.

Собиқ иттифоқ парчаланиб, мустақил давлатлар пайдо бўлганидан сўнг экологик таълим қандай методологик асос билан қуролланган эди, деган ўринли савол туғилади. Ҳар бири ўз ривожланиш йўлига кирган мустақил давлатларда, хусусан Ўзбекистонда ҳам кўпгина фанларда бўлгани каби экологик таълимда “методологик вакуум” юзага келди. Чунки Иттифоқ тайзиқидан қутулган Ўзбекистон экологлари чуқур назарий ва фанларнинг методологик масалаларига оид изланишлар олиб боришди, деб айтольмаймиз. Ўзбекистон Рсепубликасининг ибринчи Президенти Ислом Каримов ўз вақтида бу борада шундай фикр билдирган эди.- “*Сиёсатда ҳам, ижтимоий ҳаётда ҳам, фанда ҳам вакуум - бўшилиқ пайдо бўлишига йўл қўймаслик керак. Яъни, агар ўз гоянг бўлмаса, сенинг юртингда четдан гоя келиб ҳукмронлик қиласди. Шу маънода мустақил фикрлайдиган одамларимиз бўлмаса, ўз давлатимиз, ҳалқимиз, миллатимиз тарихини ўзимиз тикламасак, ўзимиз холисона ёзмасак, уни бошқалар бошқача қилиб ёзади. Ёзий билан чекланса майлику-я, бизни, ўсиб келаётган авлодни, ҳатто олимларимизни ҳам ўз йўригига солишига ҳаракат қиласди.*”<sup>11</sup>. Шундан келиб чиқсан ҳолда экологик таълимнинг мавжуд методологик асослари яратиш зарурдир.

Фалсафада *табиат* деб объектив борлиқни, яъни бизнинг онгимизга, ҳатти-ҳаракатимизга боғлиқ бўлмаган моддий дунёning хилма хил шакллари ва турларига айтилади. Амалиётда ёки табиий фанларда уни кишиларнинг моддий ва маънавий эҳтиёжларни қондириш манбаи бўлган объект сифатида қаралади. Табиатга нисбатан фалсафий қараш тўғрироқдир. Чунки космик объектлар – қуёш, юлдузлар, планеталар, осмон ва унинг чексиз кенгликлари инсон иштирокисиз келиб чиқкан ва табиийдир. Доимо ҳам инсон онги ва тафаккури унга илмий билиш обьекти сифатида ета олмайди. Лекин, инсонлар ўзларининг кундалик ҳаётий фаолиятларида табиатдан бевосита ёки билвосита тарзда фойдаланадилар. Фойдаланиш ортган сари унинг янги-янги фан қирралари юзага келади.

#### **4.2. Табиатшунослик – табиатни илмий билишга қаратилган фанлар тизими.**

Табиатшунослик – табиатни илмий билишга қаратилган фанлар тизими<sup>12</sup>. Унинг мақсади табиатда мавжуд бўлган, ўзгараётган ва инсон ҳаётига таъсир этаётган ҳодиса, воқеа ва жараёнларни тадқиқ қилиш. *Табиатшунослик – табиатда содир бўлган, кечаётган ва кечиши мумкин бўлган ҳолат, жараён ва ҳодисаларни мустақил ҳамда уларни инсон ҳаёти билан боғлиқ равишдаги қонунлари ва қонуниятларини илмий билишга қаратилган фанлар мажмуаси.* Фанлар тизими эмас, чунки табиатшуносликка оид тизимлашган фанлар ажратилмайди. "Табиатшунослик" мустақил фан эмас, балки ўқув курси сифатида таълим жараёнида иштирок этади. Табиатни илмий билишга тааллуқли фанлар эса – табиий фанлар гуруҳига ажратилади<sup>1</sup>.

Авваламбор, фанларни фалсафий жихатдан гурухлаштиришда "Экология" табиий фанлар қаторига киритилади. Савол туғилади ижтимоий ёки инсон экологиячи? Улар ҳам табиий фанлар тизимида туради-ми? Ижтимоий фанлардан фарқли, ижтимоий экологик фанлар ("Шахар

экологияси" "Амалий экология", "Инсон экологияси", "Демоэкология", "Агроэкология", "Соцгурӯҳлар экологияси" ва ҳ.к.) – табиат ва кишилиқ жамияти ўртасидаги муносабатларни ижтимоий ҳодиса ва жараёнлар призмасида (ракурсида) талқин қиласи. Агарда ижтимоий экологик фан олимлари атроф табиий мұхитдаги ҳолат, жараён ва ҳодисаларни ўз тадқиқотларида "асосий мезон" тарикасида инобатта олмас эканлар, уларнинг тадқиқотлари "соф ижтимоий фанлар" гурӯхига қўшилиб кетади, яъни экологик фанлар тизимини "тарк этади". Ушбу масалани назарий жиҳатдан чуқур таҳлил қилиш замонавий ижтимоий экологик фанларнинг долзарб муаммоларидан биридир.

Шу ўринда замонамиз яна бир карра "Экология назарияси" ўқув курсини экология ва атроф мұхитни мұхофаза қилиш йўналишдаги ўқув юртларига мустақил фан ва ўқув курси этиб киритиш зарурлигини исбот қилинмоқда.

Экологик фанларнинг обьекти – табиий ёки антропоген ўзгарган экотизимлар, предмети эса – уларни мұхофаза қилиш, оқилона фойдаланиш ва қайта тиклаштир. Экологик тизимдаги фанлар (2.1.1-расм) ўртасидаги фарқ ё обьекти, ё предмети ёинки иккаласида ҳам бўлиши мумкин. Нима бўлганда ҳам, экологик фанлар унинг уч асосий тадқиқот предмети - экотизимлар доирасида кечган, кечаётган ва кечиши мумкин бўлган табиий, ижтимоий ва табиий-ижтимоий ҳодиса, жараён ва ҳолатларнинг турли жиҳатларини (табиий, иқтисодий, ижтимоий, сиёсий, хуқуқий, маънавий-маърифий) акс эттироғи лозим. Ана шундагина тадқиқотлар экологик характерга эга бўлади.

Фалсафий таълимот нуқтаи назаридан олганда **экологик таълим методологияси – реал ижтимоий, иқтисодий, сиёсий, маънавий-маърифий, хуқуқий, экологик вазиятда экотизимларда кечаётган табиий, ижтимоий-табиий ва табиий-ижтимоий реаллик, жараён ва ҳодисалар ҳақида билим, кўникум ва малака беришга қаратилган методларни танлаш ва тизимлаштириши**. Методологиянинг кенгроқ фалсафий маъносига кўпроқ ёндошиш ва касбий экологик таълим методологиясида қуйидаги талабларни ажратиш мумкин:

- ❖ экологик таълимга оид татқиқотларни муайян экотизимлар доирасида олиб бориш;
- ❖ методларни танлашда амалдаги ҳуқуқий, ижтимоий, иқтисодий, сиёсий, экологик, маънавий-маърифий ва технологик шароитлардан келиб чиқши;
- ❖ республикани ҳудудий, кўпроқ маъмурий-ҳудудий фарқланиши хусусиятини инобатга олиш;
- ❖ табиий, ижтимоий-табиий ва табиий-ижтимоий воқеа, жараён ва ҳодисаларни тадқиқ қилиши;
- ❖ экологик таълим тадқиқот методларини танлаш;
- ❖ илмий билиши методларини реал шароитдан келиб чиққан ҳолда тизимлаштириши.

Экологик таълим методологиясида ижтимоий шароитни инобатга олишда тадқиқотларни ижтимоийлашувига, яъни инсон томонидан жамиятда яшаш имконини берувчи билимлар, нормалар ва қадриятлар тизимининг ўзлаштирилишини инобатга олиш керак<sup>13</sup>. Бу деган сўз "Фалсафа"нинг илмий билишдаги, "Социология"нинг ижтимоий уюшмаларнинг ривожланишдаги (масалан, халқлар ва мамлакатлар тараққиёти уларнинг экологик вазиятга қараб жойлашувига бевосита боғлиқлиги<sup>14</sup>), "Психология"нинг инсонларнинг руҳий ҳолатидаги, "Тарих"нинг даврий ўзгаришдаги, "Этнография"нинг маҳаллий халқнинг турмушидаги қонун ва қонуниятларни инобатга олиш "Экологик маданият давр талаби", Эндиликда экологик таълим методологияси мустақил давлатимизнинг ички сиёсат соҳасидаги ўзига хос ривожланиш йўли Ўзбекистон ССРнинг марксизм-ленинизм ғоясига таянганлиги, социалистик, режали, идеологиялашган ички сиёсатидан тубдан фарқ қиласи. Эндиликда Қўйи Зарафшон агроэкотизимларини СССР меҳнат тақсимотидаги "ресурс

ўлка” сифатида фойдаланиш тамойилини инкор этиб, уни маҳаллий аҳолининг “яшаш макони” сифатида қарашга ундейди.

Табиий, ижтимоий-табиий ва табиий-ижтимоий воқеа, жараён ва ҳодисаларни илмий билишда экосферада кечётган табиий, атропоген-табиий, антропоген-табиий жараёнларни инсон фаолиятисиз ҳамда инсон фаолияти натижасида ўзгаришини таққослашни тадқиқ қилиш.

Юқорида санаб ўтилган талабларни илмий билиш учун зарур ҳисобланган педагогик методларни танлаш ва уларни тизимлаштиришдан иборатdir. Зеро педагогик тадқиқот методлари ўз-ўзидан танланмайди. Аввалам бор экологик таълим методлари ҳуқуқий асос, сиёсий ҳолат, иқтисодий имконият, ижтимоий шароит, маънавий-маърифий даража ва экологик вазиятни инобатга олиши лозим.

Экологик таълим методларини танлашда тизимлаш ёки тизимли ёндашувни<sup>15</sup> қўллашимиз лозим бўлади. Тизимли ёндашув илмий билиш жараёни гипотеза, концепция, режадан бошланиб, унинг назарий асосини ишлаб чиқиш ёки аниқлаштириш ҳамда амалий тадбиқига етиш методларини муайян иерархия (қисмлар зинопоясида) олиб боришни талаб этади.

#### **4.3. Экологик таълим методологияси**

Экологик таълим тадқиқотлардаги мазкур методологик талаб, масалан, аввал Куйи Зарафшон агротизимларига оид билимларни беришда ундаги ҳолатни аниқлаш, сўнгра таълим методларини танлаш ва сўнгра, аналитик-таҳлил методларни қўллашга ундейди.

Экологик таълим назариясида замонавий методологик асосни тўғри танлаш, уни касб беришда қўллаш, олинадиган натижаларнинг ҳаққонийлиги, асосланганлиги ва амалий аҳамиятлилигини билдиради.

2.1.1-расмда келтирилган экологик фанлар тизимидағи ўқув курсларини танлаш ва уларни иерархик поғонага жойлаштириш миллий касбий таълим тизимида қуидаги амалга ошириш керак.

Хулоса қилиб айтганда, миллий касбий экологик таълим методологияси Ўзбекистон ССРнинг марксизм-ленинизм ғоясига таянганлиги, социалистик, режали, идеологиялашган ички сиёсати ва “ресурс ўлка”дан фарқли равища мустақил Ўзбекистон Республикасининг ички сиёсатига, миллий қадриятларга, ижтимоий-иқтисодий ҳолатига, экологик вазиятга қараб ўзбек халқининг “яшаш макони” сифатида тадқиқот методларини танлаш ва уларни иерархик поғонада тизимлаштиришдир.

### **“АҚЛИЙ ҲУЖУМ” методи**

Дарс жараёнида “Ақлий ҳужум” методидан фойдаланишда қуидагиларга амал қилиш талаб этилади:

Ўқувчиларни муаммо доирасида кенг фикр юритишга ундаш, уларни мантиқий фикрларни билдиришлариға эришиш.

Ҳар бир ўқувчи томонидан билдирилаётган фикрлар рағбатлантириб борилади. Билдирилган фикрлар орасидан энг мақбуллари танлаб олинади. Фикрлар орасидан энг мақбуллари танлаб олинади. Фикрларнинг рағбатлантирилиши навбатдаги янги фикрларининг туғилишига олиб келади.

Ҳар бир ўқувчи ўзининг шахсий фикрларига асосланиши ва уларни ўзгартириши мумкин. Аввал билдирилган фикрларни умумлаштириш, туркумлаштириш ёки уларни ўзгартириш илмий асосланган фикрларнинг шаклланишига замин ҳозирлайди.

Машғулот жараёнида ўқувчилар фаолиятини цандарт талаблар асосида назорат қилиш, улар томонидан билдирилаётган фикрларни баҳолашга йўл қўйилмайди. Уларнинг фикрлари баҳоланиб борилса, ўқувчилар диққатларини шахсий фикрларини ҳимоя қилишга қаратадилар, оқибатда янги фикрлар илгари сурилмайди.

Методни қўллашдан кўзланган асосий мақсад ўқувчиларни муаммо бўйича кенг фикр юритишга ундаш эканлигини ёдда тутган ҳолда уларни фаолиятини баҳолаб боришдан воз кечиш мақсадга мувофиқдир.

### **БЛИҶ ёки ТЎҒРИ ЖОЙЛАШТИРИШ методи**

#### **Методнинг моҳияти**

1-босқич: ўқитувчи вазифани бажаришга белгиланган вақт берилиши, талабалар эса шу вақтдан унумли фойдаланишлари кераклиги ҳақида уларни огоҳлантиради.

2-босқич: ўқитувчи гурӯхларга тарқатма материал беради, унда берилган вазифаларни кетма-кетлигини тўғри бажарилиши кераклигини тушунтиради.

3-босқич: барча талабалар ўз ишларини тугатгач, ўқитувчи вазифани кетма-кет бўйича тўғри жавобини айтади.

4-босқич: ўқитувчи берилган материални йиғиб олиб, жавобларини тўғри ёки нотўғри эканлигини текширади ва баҳолайди.

### **“ТАРМОҚЛАШ” методи**

Ушбу метод педагогик, дидактик цратегиянинг муайян шакли бўлиб, у ўқувчиларга ихтиёрий мавзулар хусусида эркин очиқ ўйлаш ва шахсий фикрларни бемалол баён этиш учун шароит яратишга ёрдам беради.

Мазкур метод турли ҳил ғоялар ўртасидаги алоқалар рўғрисида фикрлаш имкониятини берувчи тузилмани аниқлашни талаб этади. Тармоқлар методи аниқ обьектга ёъналтирилмаган фикрлаш шакли саналади. Ундан фойдаланиш инсон мия фаолиятининг ишлаш тамойили билан боғлиқ равишда амалга ошади. Ушбу метод муайян мавзунинг ўқувчилар томонидан чуқур ҳамда пухта ўзлаштирилгунига қадар фикрлаш фаолиятининг бир маромда бўлишини таъминлашга хизмат қиласди.

### **“ВЕН ДИАГРАММАСИ”**

Ушбу метод ўқувчиларнинг билим савиясини оширишга ёрдам беради. Методни қўллаш жараёнида ўқувчилар билан гурӯхли ёки оммавий ишлаш

мумкин. Бу методда гурух бўлиб ишлаш ўқувчиларга катта ёрдам беради, яъни мавзуга тушунмаганларини кенгроқ, чуқурроқ билиб олишга қўмаклашади.

Ўқув фаолияти иш қофозида ўз аксини топган схема асосида боради. Бу схемада икки доира жиспласланган, унинг биринчи бандига, масалан ДНКга тавсиф, учинчи бандига РНКга тавсиф ва ниҳоят иккинчи бандига уларнинг ўхшашлиги ёзилади. Иккинчи бандида ёзилган ўхшашлиги биринчи ва учинчи бандларида кўрсатмаслиги лозим.

### **“ПИНБОРД”-Фикрий хужум усули**

Графикли, 2 хил нусхадаги, ҳар битта ўқувчи учун алоҳида мўлжалланган тарқатма материаллар асосида.

Бу Пинборд технологиясининг фикрий хужум турида олиб борилади. Бунда мавзу болаларга муцақил тайёрланишлари олдиндан уйга вазифа сифатида берилади. Дарс бошида ўқувчиларга мавзу қисқача тушунтирилади. Сўнг олдиндан мавзунинг қисқа баёни келтирилган тарқатма материаллар асосида мавзу муцаҳкамланади, тарқатилади ва муцақил тайёрланишлари учун вақт берилади. Бунда асосий эътибор ўқувчиларнинг мустақил тайёрлай олиш қобилияtlари ҳамда олдинган билимларини текширишга қаратилган.

#### **Ўтказиш технологияси:**

1-босқич

Ўқувчилар турли расмлар туширилган варақалар ёрдамида ўқувчилар сонига қараб гурухларга бўлинадилар. Ҳамда янги мавзу қисқача баён қилинади.

2-босқич

Ҳар битта гурух вакилларлига олдиндан тайёрланган варақалар тарқатилади ва уларни тўлдириш учун 5 дақиқа мухлат берилади. Бунда қайси гурух вакиллари вазифани тезроқ бажаришса, шу гурух юқори балларга эга бўлишлари айтилади.

3-босқич

Вақт тугагандан сўнг вазифани биринчи бўлиб тугатган гуруҳ вакиллари варакадаги графикда нима баён этилганлигини гапириб беради. Бунда гурухнинг барча вакиллари қатнашишлари шарт бўлади.

#### 4-босқич

Савол-жавоб сўнгидаги умумий хулоса қилиниб, ҳар бир гурухнинг умумий баллари барча гуруҳ аъзоларига бўлиб чиқилади. Схунда энг юқори балл тўплаган гуруҳ вакиллари юқори баҳоларга эга бўлади. Ўқувчилар баллар билан баҳоланишда графикларни нақадар тўғри бажаришган эканликларига ҳам эътибор берилади.

### **“ЧАРХПАЛАК” методи**

Чархпалак методи ёрдамида бир вақтнинг ўзида барча ўқувчиларни муайян фаолиятга жалб этиш орқали маълум топшириқ ёки масалани ҳал этиш, шунингдек гурухларнинг ҳар бир аъзоси имкониятларини аниқлаш, уларнинг қарашларини билиб олиш мумкин.

### **“БББ”**

### **“Биламан. Билишни ҳоҳлиман. Билиб олдим” методи**

Ушбу метод ўқувчиларга муайян мавзулар бўйича билимлари даражасини баҳолай олиш имконини беради. Методни қўллаш жараёнида ўқувчилар билан гурухли ёки оммавий ишлаш мумкин. Гуруҳ шаклида ишлашда машғулот якунида ҳар бир гуруҳ томонидан бажарилган фаолият таҳлил этилади. Гурухларнинг фаолиятлари қўйидаги кўринишда ташкил этилиши мумкин:

1. Ҳар бир гуруҳ умумий схема асосида ўқитувчи томонидан берилган топширикларни бажаради ва машғулот якунида гурухларнинг муносабатлари лойиха бандлари бўйича умумлаштирилади;
2. Гурухлар умумий схеманинг алоҳида бандлари бўйича ўқитувчи томонидан берилган топширикларни бажаради.

Ўкув фаолияти бевосита ёзув таҳтаси ёки иш қофози ўз аксини топган қўйидаги схема асосида ташкил этилади.

## **Назорат саволлари:**

1. Экологик таълимнинг ўзига хос жиҳатлари нимада?
2. Табиатшунослик – табиатни илмий билишга қаратилган фанлар тизими нимага боғлиқ?
3. Экологик таълим методологияси тушунчасини изоҳлаб беринг?

## **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

5. Ишмуҳамедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар.- Т.: “Истеъдот жамғармаси”,2008.
6. Ишанқулов М. Международные экологические документы. Экология и устойчивое развитие. №4. 2002. С.88-89.
7. Йўлдошев Ж.Ф., Ҳасанов С. Педагогик технологиялар. Ўкув қўлланма. – Т.: “Иктисад-Молия”, 2009. - 652 б.
8. Касимов Н. С. От экологического образования к образованию для устойчивого развития // Экология и жизнь. - 2006. - №9. - С. 30-34.
9. Котляков В.М. и др. Моделирование экологических ситуаций // Известия РАН. Сер. геогр. 1995. - № 1. - С. 27-31.
10. Нигматов А.Н. Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси соҳасида миллий кадрлар тайёрлаш муаммолари / Биохилма-хилликни сақлаш ва ривожлантириш муаммолари // Республика илмий-амалий анжуман мат.-Гулистон. ГулДУ, 2012. 200-201-б.

## **Интернет порталлар ва веб-сайтлар**

13. [www.greenwaves.com](http://www.greenwaves.com) - Экология ва атроф-муҳит халқаро портали.
14. [www.informeco.ru/index.php](http://www.informeco.ru/index.php) - Портал Информ-Экология.
15. [www.ecolife.ru/](http://www.ecolife.ru/) - Экология ва ҳаёт сайти.
16. [www.ecoedu.ru/](http://www.ecoedu.ru/) - Экологик таълим ва тарғибот портали.

## **5-МАВЗУ: Экологик таълим ва тарбия амалиёти билан танишув**

### **РЕЖА:**

- 5.1. Юксак маънавиятли шахс тарбияси ва миллий узлуксиз экологик таълим концепцияси**
- 5.2. Экологик таълим ва тарбия муаммолари**

### **5.1. Юксак маънавиятли шахс тарбияси ва миллий узлуксиз экологик таълим концепцияси**

Касбий экологик таълимнинг методологик асосларини ишлаб чиқиши монография муаллифларига “Миллий экологик таълим концепциясини ишлаб чиқиши учун илмий-назарий ускуртма сифатида хизмат қилди. Зеро ҳар қандай концепция муайян методологик ёндошувга таянади. Зеро у реал сиёсий ахвол, ҳуқуқий мезон, ижтимоий ҳолат, иқтисодий имконият, маъний-маърифий даража, экологик вазиятдан келиб чиқсан тарзда кишиларга тегишли тизимлашган билим, қўникма, малака беради ва унга компетенциявий ёндашишга ҳаракат қилади. Экология ҳам бундан истесно эмас, албатта.

**Концепция** – қарашлар тизими. **Экологик концепция** эса экотизимларни муҳофаза қилиш, уларнинг ресурсларидан оқилона фўйдаланиш ва бузилган экотизимларни қайта тиклашга доир қарашлар тизими. У турли ижтимоий фаолият йўналишлари, муаммолар, ечимини кутаётган масалалар ёки корпоратив, локал, маҳаллий, регионал, миллий, глобал миқёсда ишлаб чиқилиши мумкин. **Экологик таълим концепцияси** – экологик таълим муаммоларини аниқлаш ва уларнинг ечимига доир қарашлар тизими. Монография биз айнан ушбу экологик таълим концепцияси ва унда касбий экологик таълимнинг тутган ўрнига алоҳида эътибор қаратамиз.

Ўзбекистон Республикаси Таълим тўғрисидаги Қонунининг З-моддасида “таълимнинг узлуксизлиги ва изчиллиги”, “таълим дастурларини тайёрлашда ягона ва табақалашган тарзда ёндошув” каби принциплар (йўналтирувчи қоидалар)га амал қилиш, Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурининг 1.2-бандида эса бўлажак мутахассисларни тайёрлаш тизимида “демократик ўзгаришлар ва бозор ислоҳотлари талабларига мувофиқ эмаслиги”, “сифатли ўқув-услубий ва илмий адабиётларнинг етишимаслиги”, “таълим тизими, фан ва ишлаб чиқариши ўртасида пухта ўзаро ҳамкорлик ва ўзаро фойдали интеграциянинг йўқлиги” каби жиддий камчиликларни бартараф қилиш кўрсатилган эди.

Мазкур камчиликларни таълим принципларидан келиб чиқиб тарзда экологик таълимни замон талабларига мослаш зарурати пайдо бўлмоқда. Акс ҳолда унинг ижтимоий нуфузи тушиб кетиши ҳеч гап эмас. Бунга мисол қилиб ўрта мактабларда Экологияни маҳсус фан сифатида эътироф этилмаганлиги, ўрта маҳсус, қасб-хунар таълимидаги унга етарлича соатларни ажратилмаётганлиги, олий таълимда экологияни бошқа фанлар билан қўшиб олиб борилаётганлиги яққол мисол бўла олади.

Милллий экологик таълимда бундай салбий жараённинг кечувида объектив ва субъектив сабаблар мавжуд. Объектив сабаб бўлиб, бир томондан, таълим соҳасига янги замонавий илмларни (информатика, чет-тили, нанотехнология, биотехнология, костехнология каби) кириб келиши, иккинчи томондан, мустақиллигимиз билан боғлиқ бўлган ўкув курсларини (Ўзбекистон Республикаси Конституцияси, Ватан тарихи, Миллий истиқлол ғояси, Демократик давлат қуриш каби) ўкув курсларини кенг жорий қилиниши бўлди. Бунинг ҳаммаси мамлакатимиз учун ҳам илимли, ҳам маърифатли ёшларни тарбиялашда жуда катта аҳамият касб этади.

Миллий таълим ва тарбияни бундай жадал суратларда тез ривожланиб ва ўзгариб бораётган бир пайтда Экология ўзининг ижтимоий нуфузини қандай қилиб сақлаб қолиши мумкин? Бунинг жавоби, тўлиқ ҳолда бўлмасада, 2015-2016 йилларда Тошкент шаҳарида бўлиб ўтган бир қатор Халқаро ва республика илмий-амалий анжуманларининг кун тартибидан жой олган эди.

*Биринчидан*, Экологик фанлар тизимини бир сидира қайта қўриб чиқмоқ даркор. Зеро экологик таълим ҳам, амалиёт ҳам унинг инъкосидир. Экологик илмни уч – фундаментал, амалий ва инновацион йўналишда ривожлантириш талаб этилади.

➤ Фундаментал йўналиш умумэкологиянинг фундаментал назарий асосларини чукур қайта ишлаб чиқиш орқали, экологик фанлар тизимидағи ҳар бир фаннинг назариясини ишлаб чиқишига қаратилади. Фундаментал масалаларни XXI асрда юзага келган ижтимоий-сиёсий вазият, технологик ва иқтисодий имкониятлар нуқтаи назардан янгича методологик ёндошув асосида қўриб чиқиш талаб этилади.

➤ Амалий йўналиш умумий ва муайян бир экологик фанларни амалиётининг назарий асосларини аниқлаштириб олишга йўналтирилади. Чунки амалий экологик фанларда олимлар, афсуски, амалиётдан узоқроқ масалаларни ёритишга уринмоқда. Бу ўринда бозор муносабатлари кенг жалб қилинган ривожланган мамлакатлардаги амалий экологиядан фойдаланиш фойдадан ҳоли бўлмайди.

➤ Инновацион йўналиш – экологик фан, таълим ва амалиётга янгича ёндошиш орқали экотизимларнинг табиий ресурсларидан оқилона фойдаланиш туфайли меҳнат самардорлигини оширишга қаратилади.

Экологик тадқиқотларни санаб ўтилган уч йўналишдаги муаммоларни хал этишга ёинки бирон бир экотизимларда мазкур масалаларни комплекс равишда қўриб чиқиш орқали экологик таълимни "миллийлаштириш" зарур. Чунки "Экология" нафақат глобал миқёсдаги масалалар, балким ўз предметидан келиб чиқсан тарзда миллий хусусиятларга ҳам эга эканлигини

асло унитиб бўлмайди. XXI аср экологияси айнан инсониятнинг барқарор ривожланишига хизмат қилувчи ҳамда табиат билан жамият қонуниятларини ўйғунлаштирувчи фан тариқасида шаклланмоғи мақсадга мувофиқдир.

2012-2015 йиллар мобайнида Ф-1-121 “Миллий касбий таълимда экологик таълимнинг илмий асосларини яратиш” фундаментал тадқиқотлар натижасида **Ўзбекистон Республикасининг “Миллий экологик таълим концепцияси”** ишлаб чиқилди. Унинг мазмуни қуйидагидан иборат:

### **Масаланинг долзарблиги**

*Мустақилликнинг илк кунларидан бошлиб Ўзбекистонда атроф-муҳим муҳофазаси, экологик фан, таълим, тарбия ва маданиятга жуда катта эътибор берилди. Зеро, сабиқ Иттифоқ мамлакатлари ичida биринчи бўлиб қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 128 та моддасидан*

*5 тасида (50,54,55,93,100) бевосита, қолган 123 таси ва муқаддимасида эса билвосита тарзда экологик муносабатларни ҳуқуқий тартибга солишига қаратилган. Мустақиллик Конституцияси билан бир пайтда, яъни 1992 йил 9 декабрда қабул қилинган Ўзбекистон Республикасининг “Табиатни муҳофaza қилиши тўғрисида”ги қонуннинг 4-моддасида акс эттирилган миллий экологик принципларнинг иккинчи хатбошисида “...барча турдаги таълим муассасаларида экология ўқувининг мажбурийлиги” акс эттирилган. Аммо, ушбу мажбурий ҳуқуқий норма 1997 йил 29 августда қабул қилинган «Таълим тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси қонунида ўз аксини топмади, яъни қонунлар мувофиқлашмай қолди. Шунинг учун ҳам барча турдаги таълим билан боғлиқ қонунларни мувофиқлаштириш ва замон талабига мослаштириши ўта муҳим бошқарув аҳамиятини касб этмоқда. Бу ўринда, бундан 10 йил аввал Тошкент Давлат юридик институти олимлари томонидан таклиф этилган, кейинги пайтда Олий Мажлиснинг Экоҳарракат депутатлар гуруҳи томонидан илгари сурилаётган “Экологик кодексда” атрофлича меъёrlаи зарур.*

2005 йил 7 ноябрида Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус, Халқ таълими вазирликлари ҳамда Табиатни муҳофaza қилиш давлат қўмитасининг қўшма қарори билан “Республикада экологик таълимни ривожлантириш ва эколог кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ҳамда малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш истиқболлари” Дастури ва Концепцияси қабул қилинди. Ушбу меъёрий ҳужжатларда узлуксиз экологик таълим ва тарбия тизимини ташкил этиш ва уни ривожлантириш тадбирларини амалиётга жорий этишни таъминлаш учун ишчи гуруҳ тузилиб, унга ушбу Дастур ва Концепция асосида 2005–2010 йиллар давомида тегишли тадбирлар ижросини таъминлаш вазифаси юклатилди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2008 йил 18 сентябрь 212-сонли қарори билан тасдиқланган “2008–2012 йилларда Ўзбекистон Республикасининг атроф-

муҳитни муҳофаза қилиш ишлари дастури”нинг I бандида барқарор ривожланиш мысадида узлуксиз экологик таълим тизимини янада ривожлантириш ва экологик билимларни кенг тарғиб қилиш вазифалари қўйилган.

Экологик қонунлар ва ушбу муҳим миллий дастур ва қарорларни амалга жорий этилишини мониторинглаш мақсадида 2010 йил 2 ноябрда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатасининг “Экоҳаракат” депутатлар гурухи ҳамда Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари қўмитасининг “Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирликлари, Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси раҳбарларининг республикада узлуксиз экологик таълим тизимини жорий этиш тўғрисидаги ахборотлари эши билди. 2005 йилдан буён уч босқичда тегишли давлат органлари томонидан амалга оширилган бир қатор ижобий ишлар қилинган бўлсада, лекин улар ягона бир узлуксиз таълим тизимиға мос келади, дейиш қийин. Ушбу давр ичида экологик таълимга оид режалаштирилган ишлар фақатгина 15–20% атрофида бажарилаётганлиги Экоҳаркат депутатлари томонидан эътироф этилган эди. Бунга Халқ таълими вазирлиги хузуридаги “Биоэкосан” мактабдан ташқари таълим муассасини “Туризм ва ўлкашунослик” муассасси билан қўшилиб кетганлиги, мактабларда экология 2 соатлик маъruzаларни маърифий соатларга бериб юборилганлиги, Ўрта махсус таълим муассасалрида экология фанининг мажбурий блоклардан чиқиб кетганлиги, Олий таълим тассавуридаги билим юртларида экологияни “Ҳаёт хафсизлиги”, “Иқтисодий география”, “Иқтисодиёт”, “Атроф муҳит муҳофазаси” каби фанлар билан қўшиб юборилганлиги яққол мисол бўла олади.

Экологик таълимни замон талабларидан четда қолиб кетмаслиги, Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни ҳамда “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да кўрсатилган узвийлик ва узлуксизлик, тизимлилик, регионаллик, ихтисослика томон йўналтирилганлик принципларига мослашиши қандай бўлмоғи керак, деган саволга жавоб топишидадир. “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг мақсадида таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиш, уни ўтмишдан қолган мавкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла халос этиш, ривожланган демократик давлатлар даражасида, юксак аҳлоқий талабларга жавоб берувчи юқори малакали кадрлар тайёрлаш миллий тизимини яратишдир, дейилган.

*Мустақиллик туфайлигина миллий таълим турлари ўтмишдан қолган мафкуравий қарашлар ва сарқитлардан халос этилди. Унда ўзига хос ва маҳаллий шароитга мос равишда янги миллий таълим тизими шаклланмоқда. Ривожланган давлатларнинг таълим тизими тажрибаси республикамиз шароитига мослашибилган тарзда амалиётга татбиқ қилинмоқда. Мазкур жараёндан экологик билим ва тарбия ҳам четда турмаяпти. Зоро, экология тарих, она тили ва адабиёт, миллий истиқбол гояси фанлари каби ёшлиаримизни юқасак маънавиятли шахс қилиб тарбиялаш, табиат билан*

*жамият қонунларини уйғунлаштира оладиган кадрлар қилиб этиширишида жуда катта аҳамият касб этади.*

## **5.2. Экологик таълим ва тарбия муаммолари**

Халқаро тажриба экологик таълимни замон талабларидан четда қолиб кетмаслиги учун давлат миқёсида қабул қилинган экологик қонунчиликни ҳаётга татбиқ этиш механизмини жорий этишни талаб этади. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги ҳамда “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги қонунларда кўрсатилган узлуксизлик ва узвийлик тамойилларига мослашиши қандай бўлмоғи керак, деган саволга жавоб топишдадир. “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг мақсадида таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиш, уни ўтмишдан қолган мавкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла халос этиш, ривожланган демократик давлатлар даражасида, юксак аҳлоқий талабларга жавоб берувчи юқори малакали кадрлар тайёрлаш миллий тизимини яратишдир, дейилган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 21 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий техник базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали кадрлар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қароридан келиб чиққан тарзда 2011 йилда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан қабул қилинган ва 2011–2012 ўқув йили учун татбиқ қилинган **“Олий таълим йўналишилари ва мутахассисликлари классификатори”**да юқори малакали касбий экологик таълим факатгина 600 000 – Хизматлар соҳасининг 630 000 – Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш тармоғида турибди. Ваҳоланки:

1. Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси 600 000 – Хизматлар соҳасида туриш мантиқан тўғри эмас. Чунки, у бошқа хизмат соҳасидаги “Меҳмонхона ишини ташкил этиш ва бошқариш”, “Туризм”, “Ижтимоий-маданий фаолият”, “Спорт фаолияти”, “Юкларни ташиш ва транспорт логистикаси”, “Почта ишини ташкил этиш ва технологияси” каби иқтисодиёт тармоқларидан фарқли ундан фойдаланувчилар учун ихтиёрий тарзда амалга оширилмайди. Балки, экологик талабларни бажариш Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 50, 54, 55-моддаларига биноан барча давлат, нодавлат ва жамоат бирлашмалари, жисмоний ва юридик шахслар учун мажбурий кучга эга. Акс ҳолда Ўзбекистон Республикасининг Меҳнат кодексининг 181-моддаси, Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекснинг маҳсус VIII бобидаги 65–96-моддалари, Фуқаролик кодексининг 116-моддаси, Жиноят Кодекси IV бўлим XIV бобининг 193–204-моддаларига биноан турли жавобгарликларга тортилишлари мумкин.

2. Экология мустақил фанлар тизими, таълим йўналиши ва амалиёт соҳаси, унинг айнан амалий қисми экотизимлар доирасида атроф-муҳитни муҳофаза қилишдадир. Зоро экология организмлар ўзаро ва уларнинг яшаш макони бўлган атроф-муҳит, тўғрироғи, атроф табиий муҳитни муҳофаза қилишга қаратилгандир. Шунинг учун ҳам классификатордаги тармоқнинг

номини “630 000 – Экология” ёинки, “630 000 - Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш”, деб номлаш мақсадга мувофиқдир.

3. Классисфикаторда бакалавр таълим йўналиши 5630100 – Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (тармоқлар бўйича) деб киритилган. Лекин қайси тармоқлар бўйича эканлиги унда аниқ қилиб кўрсатилмаган. Чунки, хизматлар тармоғи юқорида санаб ўтилган меҳмонхона, спорт, ижтимоий таъминот кабилардан иборатдир. Экологик талаблар уларда ҳам бор, лекин саноат, таълим, фан, қишлоқ хўжалиги каби соҳалардагидек ўта хавфли ҳаракат ёки ҳаракатсизликлардан иборат эмаску. Шунинг учун экология ва атроф-муҳит муҳофазаси билим соҳаларига қараб барча иқтисодиётнинг барча тармоқларида бўлиши керак.

4. Магистратура Классисфикаторда 4 та мутахассислик бўйича берилган. Унда ҳам экологик ва атроф-муҳит муҳофазасига оид касбий таълим фақатгина хизмат кўрсатиш тармоқлари бўйича дейилган, холос. Ажабланарлигиси шундаки, 5А630103 – Саноат чиқиндиларини тозалаш (*рекуперация*) мутахасислиги амалда мавжудд эмас. Чунки “*recuperatio*” лотин тилида “қайта олиш” (Краткий словарь иностранных языков, М.: «Гос изд. Иностранных и нац. словарей», 1952. –С. 340), яъни саноат чиқиндиларининг фойдали хусусиятларини ушлаб қолиш ва қайта ишлатиш эса *реутилизация* (Реймерс Н.Ф. Природопользование, М.: «Мысль», 1990. –С. 449), деган маънони англатади. Зоро оқава сувларни тозалаш мумкин, лекин саноат чиқиндиларини ҳозирча амалда тозалашнинг иложи йўқ. Бу мутахассислик хизматларда эмас, балки 300 000 – Саноат-техник соҳанинг бир тармоғи сифатида киритилиши мақсадга мувофиқдир. Чунки саноат чиқиндиларини қайта ишлаш ва уларнинг фойдали хусусиятларидан қайта фойдаланиш жуда катта технологик ва инновацион саноат ишлаб чиқариш жараёни, аммо хизматлар эмас. Шунинг учун ҳам собиқ Иттифоқ пайтида тўлиқ ишланмаган Навоий тоғ-кон саноти чиқиндиларини давлатимиз Англия билан қўшма корхона тузиш орқали қайта ишлаб чиқаришга жалб қилганини мисол қилиб олиш кифоядир.

5. Хизматлар соҳасида турган 5А630104 – Сув ресурсларини муҳофаза қилиш ва оқава сувларни тозалаш мутахассисликни 400 000 – Қишлоқ ва сув хўжалиги соҳасининг мустақил тармоғи сифатида киритилиши мақсадга мувофиқдир. Зоро сувларни муҳофаза қилиш ташкилий бошқарув, оқава сувларни тозалаш эса юқори даражадаги технологик жараёндир ва асосан унинг аксарият қиси қишлоқ хўжалигида ишлатиламоқда.

6. Экологик таълим йўналишини 100 000 – Гуманитар (тўғрироғи, ижтимоий-гуманитар) соҳаси 110 000 – Педагогика тармоғининг 5112200 – Экология ўқитиши методикаси, Экологик илмни эса 120 000 – Гуманитар илм соҳасининг мустақил таълим йўналиши сифатида олиш мумкин эди.

7. Атроф-муҳит муҳофазаси, экологиянинг амалий таълим ва фан йўналиши ҳамда мутахассислиги сифатида, барча иқтисодиёт соҳаларининг

бир қисми сифатида қараш мустақиллик нишонаси сифатида қаралган ва Конституциямиз билан бир қаторда қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси “Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги Қонунининг 4-моддасидаги экологик ўқув мажбурийлик принципига жуда мос тушган бўлур эди.

Ҳаммамизга маълумки, Олий таълим муассасаларининг 5630100 – «Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (тармоқлар бўйича)” бакалавриат таълим йўналишларига киришдаabiturientlarни қайси фанлардан тест топширишлари ва уларни баҳолашда ушбу фанларни қайси бир блокда туришини тўғри белгилаш ўта муҳим аҳамият касб этади. Бу ўринда 2011–2012 ўқув йилида “Экология” йўналишининг биринчи блокида “Математика”, иккинчисида – “Кимё” фанларининг туриши мантиқан тўғри, деб бўлмайди. Бу тушунча унинг грекча атамасидан келиб чиқсан тарзда ифода этилган. Чунки грекчада “oikos” – уй, яшаш жойи, яшаш муҳити, “logos” – таълимот деган маънони англатади. Экологиянинг амалий қисми, одатда, атроф-муҳит муҳофазаси деб юритилади ва унда ҳам организмлар ва табиий муҳит ҳолати бирламчи аҳамият касб этади.

Шундай экан, экология организмлар(жумладан, инсонлар)нинг яшаш муҳити(уйи), яъни экотизимларда (гидросфера, атмосфера, литосфера, педосферада) ҳаёт кечириши ҳақидаги таълимотдир. Бу ўринда, айниқса “Экология (фан ва таълим)” соҳасида, барча қуий таълим босқичларида ўтиладиган организмаларга оид фан – “Биология” (1-блок) ва экотизимларга оид фан “География” (2-блок) киритилиши ҳам мантиқан, ҳам илмий нуқтаи назардан тўғридир. Техника ва технология каби йўналишларда қабул экологиядан эмас, балки “Атроф-муҳит муҳофазаси (тармоқлар бўйича)” таълими нуқтаи назаридан қаралиб, унга “Математика” ёки “Кимё” фанларининг қўйилиши лозим.

Президентимиз Ислом Каримовнинг “Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари” асаридаги ушбу жумлаларга эътибор қаратишимиҳ ҳам жуда зарур: “Очиқ эътироф этиш керакки, узоқ йиллар мобайнида эски-маъмурӣ буйруқбозлиқ тизими шароитида бу муаммо билан жиддий шуғулланилмаган. Аниқроғи, бу муаммо айрим жонкуяр олимлар учунгина тадқиқот манбаи, ўз мамлакатининг келажагига, табиий бойликларини сақлаб қолишига бефарқ қарамаган, бу ҳақда қаттиқ ташвиш чеккан одамларнинг эса “қалб нидоси” бўлиб келган”.

Ваҳоланки, экологик хавфсизлик миллий хавфсизликнинг ажралмас бир қисми ва у бошқа хавфсизлик омилларидан ўзининг яширин тарзда кечиши билан фарқланади. Шунинг учун ҳам юқори малакали экологик кадрлар тайёрлаш сиёсатини тўғри олиб бориш замонамизнинг энг долзарб муаммоларидан биридир.

## **Экологик таълим концепциясини амалга жорий этиш босқичлари**

Мазкур концепция босқичма-босқич, эволюцион тарзда амалга кўлланилади. Компетенциявий ёндашувга асосланган экологик таълимнинг ДТС ва ўқув дастурларини яратиш қўйидаги босқичлардан иборат:

**1-босқич** – 2015–2016 ўқув йилида олий таълим йўналишлари ҳамда ўрта маҳсус, касб-ҳунар таълими муассасалари учун;

**2-босқич** – 2016–2017 ўқув йилида олий таълим мутахассислари ва кадрларни малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш учун.

Янгидан яратилган компетенциявий ёндашувга асосланган ДТС ва ўқув дастурлари асосида дарслклар, педагоглар учун ўқув-методик ва методик кўлланмаларни чоп этиш, тингловчилар учун экологияга оид қўшимча адабиётларни яратиш ва эркин савдога чиқариш, ахборот-коммуникация технологияларидан кенг тарзда фойдаланиш имконияти берилади.

Ўзбекистон Республикасида миллий касбий таълим босқичларида экологик таълимни тизимлашган, регионаллашган ва ихтисосликка томон йўналтирилган тарзда ривожлантириш кишиларни тез ўзгарувчан ҳаётий ва меҳнат фаолиятига тайёрлаш компетенциясини оширади, кенг мушоҳадали, мустақил тўғри қарор қабул қилиш, уларда инсонпарварлик, ватанпараварлик ва торелантлик ҳислатларини намоён қилиш орқали уларни юксак маънавиятли шахс сифатида тарбиялашда жуда катта аҳамият касб этади.

Хулоса қилиб айтганда, экологик таълим концепцияси – кишиларни ҳаётга, жумладан меҳнатга тайёрлашнинг тизимлашган, расмий, муддатли, тегишли экологик билим, қўникма, малка (компетениция) бериш воситаси эзакнилиги ҳақидаги қарашлар тизими. Лойиха доирасида ишлаб чиқилган “Миллий экологик таълим концепцияси”нинг мазмуни ва моҳияти масаланинг долзрблиги, экология, экологик таълим, тарбия ва амалиёт, муаммолар, тузилиш, узвийлик ва узлуксизлик, таъминот ҳамда амалга жорий этишнинг икки босқичини ўзига қараб олувчи қарашлар тизими.

### **Назорат саволлари:**

1. Юксак маънавиятли шахс тарбияси деганда нимани тушунасиз?
2. Миллий узлуксиз экологик таълим концепцияси қандай принциплар асосида тузилган?
3. Экологик таълим концепциясини амалга жорий этиш босқичларини санаб беринг?

## **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

11. Нигматов А. Экология нима. –Т.:ТДЮИ нашриёти, 2002. 123 б.
12. Нигматов А.Н. Экология хуқуқи.– Т.: “Ношир”, 2013. – 424 б.

13. Спасибенко С. Г. О социологическом видении проблем образования и устойчивости развития // Социально-гуманитарные знания. - 2005. - № 1. - С. 52-73. - Библиогр. в сносках.

14. Табиат. Жамият (Президент Ислом Каримов асарларида экология масалаларининг ёритилиши). Тўлдирилган иккинчи нашри / Экологик таълим ва тарбия учун қўлланма // Сўз боши ва тузувчи А.Нигматов.- Т.: “Ўзбекистон”, 2009.-96 б.

### **Интернет порталлар ва веб-сайтлар**

17. [www.informeco.ru/index.php](http://www.informeco.ru/index.php) - Портал Информ-Экология.
18. [www.ecolife.ru/](http://www.ecolife.ru/) - Экология ва ҳаёт сайти.
19. [www.ecoedu.ru/](http://www.ecoedu.ru/) - Экологик таълим ва тарғибот портали.

## IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР

### **АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ БҮЙИЧА КҮРСАТМА ВА ТАВСИЯЛАР**

Тавсия этилаётган амалий машғулотлар 32 аудитория соатига мўлжалланган бўлиб, унда ноэкологик йўналишда таълим олаётган талабаларнинг метематика ва табиий фанлар 2-блокида турган “Экология” фанидан олган назарий билимларини амалий тарзда мустаҳкамлаш, чуқурлаштириш, умумлаштириш, мустақил фикрлаш, ҳодиса, жараён, ҳолат ва воқеликни экологик жиҳатдан таҳлил қилиш ҳамда тегишли ижобий қарорларни мустақил равишда қабул қила олиш кўникмасини эга қилиш. Ўқув қўлланмада амалий машғулотларни замонавий педагогик технологиялардан фойдаланган тарзда ўтказиш методларидан кенг фойдаланилган.

#### **1-амалий машғулот. ЭКОЛОГИЯГА ОИД ТУШУНЧАЛАРНИ ТЕКШИРИШ ВА МУСТАҲКАМЛАШ**

***Машғулот методи.*** «Чумоли уяси» мавзусидаги экологик марафон.

Маълумотларни текшириш ва таҳлил қилиш (динамик машғулот). Иш жараёнида талабалар аудиторияда «чумоли уяси»га ўхшаган ҳолатга тушадилар, бошқача қилиб айтганда, улар пассив иштирокчилар бўлмайдилар (машғулот тўғри ташкил қилинса, мазкур метод аудиторияни тўла жалб этади).

***Машғулотнинг мақсади.*** Экологик таълимни ривожлантириш концепсиясида учрайдиган асосий атама ва тушунчаларни тизимлаштириш ва уларни талабаларда мустаҳкамлаш. Бунинг учун талабаларнинг хотираларини чиниқтириш, ўз-ўзини текшириш, катта ҳажмдаги маълумотлардан сўнг уларнинг иш фаолиятини ўзгартириш зарур. Унда атамаларни тўғри ишлатиш ва кўникмаларни ҳажм қилиш талаб этилади.

Муаллифлар мазкур методни қўллашда педагогнинг билим ва маҳоратидан келиб чиқсан ҳолда унга тўлдиришлар ва ўзгартиришлар киритишлари мумкинлигини ҳам айтиб ўтадилар.

***Машғулот тавсифи:***

**1-босқич.** Машғулотни бошлашдан аввал саволлар ва саволларга жавоб ёзилган ватман деворга осиб қўйилади. Иштирокчилар 3-5 дақиқа давомида саволларни эслаб, уларга жавоб берадилар. Кейин, барча тингловчилар гурухи 14 та (учтадан бештагача талабадан иборат бўлган кичик) гуруҳчаларга бўлинадилар. Кичик гуруҳлар сони саволлар ва иштирокчилар сонига боғлиқ бўлади. Гуруҳчадан бир талаба саволларнинг керакли мавзусидан биттадан куръа тортиши тавсия этилади.

**2-босқич.** ҳар бир гурухча мазкур саволга жавоб топмоғи лозим. Бунинг учун маълумотларни йиғувчи варақаларни тайёрлашлари зарур (варақаларнинг намунаси қўйида берилган). Ундан ташқари, машғулот иштирокчилари ўйин давомида фақат аниқ саволга жавоб бермасдан, балки бошқа гурухчадаги иштирокчиларнинг саволларига ҳам жавоб беришлари керак. Варақаларни тайёрлаш учун 5 дақиқа ажратилади.

**3-босқич.** 10 дақиқагача талабалар мумкин қадар кўпроқ берилган саволларга жавоб беришлари лозим бўлади. Жавоб берган шахснинг исмини савол берувчи карточкага ёки вараққа ёзиб олади.

**4-босқич.** Машғулотнинг динамика ёки ҳаракатдаги қисми тугагандан кейин, олинган жавоблар таҳлил қилинади. Энг яхши билимдонлар танланади ва қолиблар иккита номинасиялар бўйича - энг кўп сондаги саволларга жавоб берганлар ва энг кўп жавобларни олганлар аниқланади. Бошқача қилиб айтганда, исми ҳаммадан кўп ёзилган шахслар аниқланади. Машғулотни жамлаш, қолибларни рағбатлантириш, фикр алмашиш ва холосалаш ишлари олиб борилади.

T/p	Саволлар	Жавоблар
1.	<b>Екотизим нима?</b>	Бу ўзаро боғлиқлик ва таъсир натижасида келиб чиққан ягона функционал бирликдаги тирик мавжудотлар(организмлар)нинг яшаш муҳити (ареали, макони - нишаси). Экотизимлар ҳозирги кунда наноекотизим (масалан, бир томчи сувдаги организмлар яшаш муҳити), микроекотизим (масалан, чириётган дараҳтдаги микроорганизмлар яшаш муҳити), мезоекотизим (ўрмондаги организмлар яшаш муҳити), макроекотизим (океандаги организмлар яшаш муҳити) каби таснифланилади ёки экология фанининг тадқиқот обектларига бўлинади
2.	<b>Табиат муҳофазаси нима?</b>	2.1. Организмлар, жумладан инсонларнинг яшаш муҳити бўлган экотизимларни, яъни улардаги табиат мажмулари ва унсур (компонентлар)ини сақлашга йўналтирилган чора-тадбирлар мажмуи. 2.2. ҳозирги ва келажак авлодлар манбаатларини кўзлаб Ер планетаси ва уни ўраб турган яқин фазодаги табиатни муҳофаза қилишга йўналтирилган глобал, регионал, миллий ва маҳаллий миқёсдаги сиёсий, иқтисодий, ижтимоий, маърифий-маданий, хукукий, экологик тадбирлар тизими

3.	<b>Биологик хилма-хиллик нима?</b>	Организмларнинг рангини эмас, балки турининг (жумладан, хайвонот ва ўсимлик дунёсининг) хилма-хиллигидир
4.	<b>Барқарор ривожланиши-чи?</b>	4.1. Табиат ва жамият ўртасидаги ўзаро уйғунликни акс эттирувчи ҳамда ҳозирги ва келажак авлодларнинг эҳтиёжларини қондирувчи тараққиёт йўналиши. 4.2. Эзгу мақсадларга йўналтирилган «келажак лойиҳаси», яъни Ер куррасидаги барча инсонларнинг биргалиқдаги ижтимоий-иқтисодий-экологик муаммоларни ечимини топишдаги ҳаракатлар мажмуаси
5.	<b>Ўзбекистонда қандай қўриқхоналар мавжуд?</b>	Зомин тоғ-арча, Чотқол тоғ-ўрмон, Сурхон, қизилум тўқай-саҳро, Бадайтўқай, Нурота тоғ-ёнгоқ, Зарабашон тўқай, Ҳисор тоғ-арча, Китоб геологик
6.	<b>Продусентлар нима?</b>	Ноорганик моддалардан бирламчи органик моддалар ҳажм қилувчи ўсимлик турлари, яъни биомассаларни ишлаб чиҳарувчи организмлар
7.	<b>Редусентлар нима?</b>	“Озуқа занжири”даги “Экологик пирамида”нинг оҳирги бўғинидаги органик моддаларни парчалаб минерал моддаларга айлантирувчи организмлар. Улар
8.	<b>Консументлар нима?</b>	Яшил ўсимликлар ва улар ҳажм қилган моддаларни истеъмол қилувчи ўтхўр ҳайвонлар ҳамда замбуруғлар ва микроорганизмлар
9.	<b>Табиатда модда ва энергия айланишини қандай тушунасиз?</b>	9.1. Ер куррасининг барча қобиғи (сфераси)да, жумладан, биосферада кечадиган жараёнлар туфайли содир бўладиган модда ва энергиянинг турли даражадаги доимий айланиши. 9.2. Экотизимлар доирасида доимий равища кечаётган жараён ва ҳодисалар натижасида юзага келадиган модда ва энергиянинг кичик ва катта алманишуви.
10.	<b>Биосеноз нима?</b>	Муайян экотизимдаги организмлар жамоаси
11.	<b>Яшаш макони - “ниша” нима?</b>	Организмлар ҳаёт кечираётган ва унга мослашиб олган табиий ёки антропоген ўзгарган атроф-муҳит
12.	<b>Экология нима?</b>	Организмлар ўзаро ва уларнинг ўраб турувчи яшаш муҳити ўртасидаги алоқадорлик қонун

		ва қонуниятларини тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга оид билимларни берувчи таълим йўналиши ва ушбу алоқаодрликни оптималлаштиришга қаратилган амалиёт тармоғи.
13.	<b>Экологик барқарорлик дегандা нимани тушунмоқ керак?</b>	Турли таъсир этувчи омилларга нисбатан экотизимларни тузилиши ва функционал хусусиятларини сақлаб қолиш даражаси.
14.	<b>“Экологик бумеранг” нима?</b>	Экологик талаблар, яъни табиий ресурслардан оқлиона фойдаланиш, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва бузилган табиат мажмуаларини қайта тиклашни инкор этиш натижасида юзага келган ҳолат.

### Экологик марафонга тегишли варакалар:

<b>1. Экотизим нима?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>2. Табиат муҳофазаси нима?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....
<b>3. Биологик хилма-хиллик нима?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....

6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>4. Барқарор ривоҷланиши-чи?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>5. Ўзбекистонда қандай қўриқхоналар мавжуд?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>6. Продусентлар нима?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>7. Редусентлар нима?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....

5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>8. Консументлар нима?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>9. Табиатда модда ва энергия айланишини қандай тушунасиз?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>10. Бисеноз нима?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>11. Яшаи макони - “ниша” нима?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....

4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>12. Экология нима?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>13. Экологик барқарорлик нима керак?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>14. «Экологик бумеранг» нима?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>15. Экологик инқироз нимани билдиради?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....

3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

<b>16. Экологик талофат нима?</b>	<b>Жавоб берувчининг исми</b>
Таърифлар:	
1.....	.....
2.....	.....
3.....	.....
4.....	.....
5.....	.....
6.....	.....
7.....	.....
8.....	.....

## **2-амалий машғулот. КИШИ ҲАЁТИНИНГ ДАВОМЛИ ВАРИАНТЛАРИНИ МОДЕЛЛАШТИРИШ**

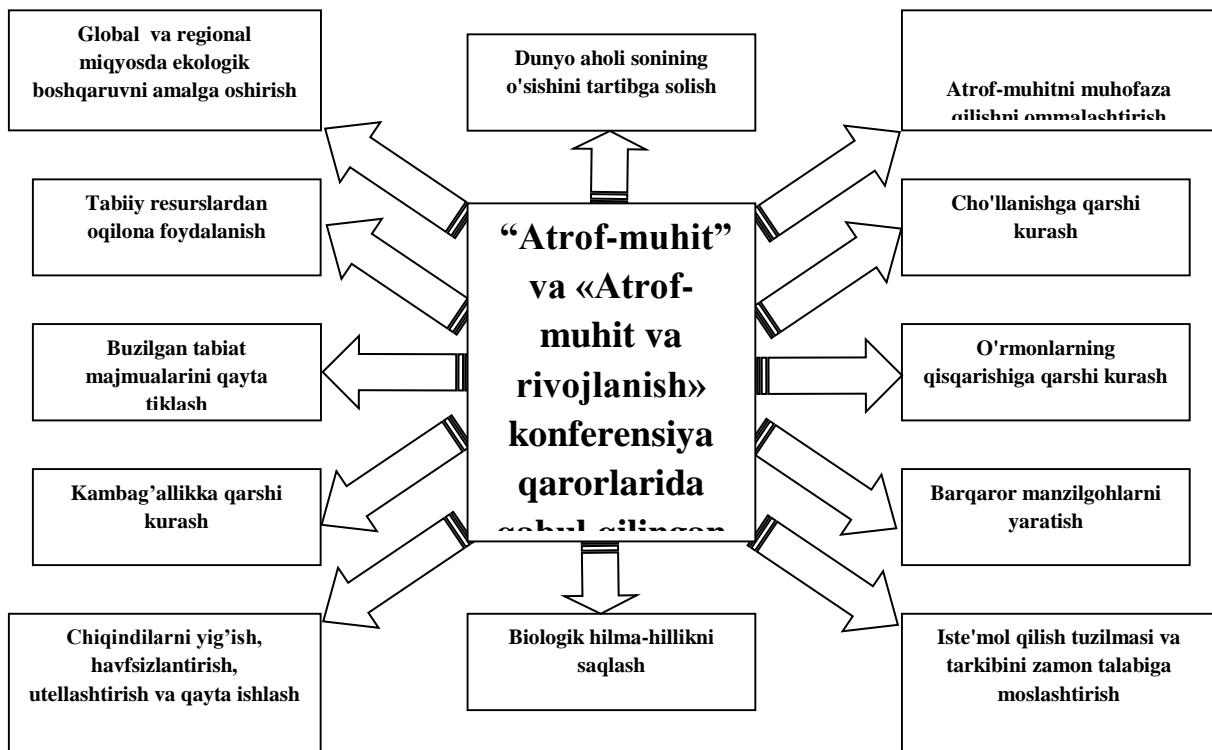
**Машғулот методи.** Моделлаштирилган машғулот: «Оролдаги ҳаёт».

**Машғулотнинг мақсади.** Киши ҳаётининг узоқ муддатли варианктарини режалаштиришни чекланган табий шароитдаги моделини яратиш.

**Машғулот учун керакли материаллар:** А-1 форматдаги тоза қофоз ва рангли маркерлар.

**Машғулот тавсифи:**

1-босқич. Талабалардан Бирлашган Миллатлар ташкилотининг (БМТ) 5-6 июн 1972 йил Европанинг Швейцария мамлакати пойтахти Стокголм шаҳрида бўлиб ўтган “Атроф-муҳит” ҳамда Жанубий Америка қитъасининг Бразилия мамлакати Рио-де-Жанейро шаҳрида 1992 йил «Атроф-муҳит ва ривожланиш» мавзуларидаги конференсияларида қабул қилинган атроф-муҳит муҳофазаси ва барқарор ривожланиш консепсияларининг қуидаги асосий йўналишларини санаб чиқишлигини сўранг:



Мазкур модельлаштирилган машғулот атроф-мухит муҳофазаси ва мамлакатларни барқарор ривожланишига доир юқорида келтирилган ҳар бир йўналишларни пухта ўйлаб кўриш ва уларни талабалар ўртасида муҳокама қилиш учун имкон яратади. Атроф-мухитни муҳофаза қилиш ва барқарор ривожланиш ғоясининг амалга ошириш муҳимлигини тушунган ҳолда келажакни ҳаёлан тассаввур қилиш ва ўз фаолиятимизни шунга қараб мослаштириш масаласини қўяди.

**2-босқич.** Гуруҳ талабалари 3 та командага бўлинадилар.

**3-босқич.** Педагог, яъни амалий машғулотни олиб борувчи вазият билан талабаларни таништиради. Масалан, “Сиз ҳаммангиз бир мамлакатнинг фуқароси, лекин экологик фожия (ўрмонларнинг йўқолиши, йерларнинг чўлланиши, ичимлик сув манбаларининг ифлосланиши ва табиий ресурсларнинг йўқ бўлиши) оқибатида давлат инқирозга юз тутди. Инсонларни яшаши учун зарур бўлган атроф табиий муҳит эндилиқда мамлактингизда кундан кунга кўпайиб бораётган аҳолининг экологик хавфсиз муҳитда истиқомат қилишларини таъминлаб ололмаяпти. Вазият мамлакат аҳолисининг бир қисмини атроф табиий муҳит ҳолати экологик хавфсиз даражада сакланиб қолган очиқ дengиз қўйнидаги кимсасиз оролга кўчиб боришга мажбур этди”.

**4-босқич.** А-4 варакли қоғозга ҳар бир команда аъзоси кимсасиз оролга кўчиб келган аҳолини узоқ муддатда қолиб кетишларини ҳисобга олган ҳолдаги ҳаёти ва турмуш тарзини ифодалashi лозим. Чекланган табиий ресурсларни инсонларни узоқ муддат ҳаёт кечиришлари учун етадиган тарздаги оқилона фойдаланиш йўлларини ҳисоблаб чиқаришлари ва аҳоли сонини режалаштириш муаммосини ҳал қилишлари зарур. Ундан ташқари, талабалар амалий машғулотни олиб борувчининг қўйган саволларига ҳам

жавоб беришлари керак. қоғозда талабалар тасаввуридаги оролнинг расмини чизиб, унга ном беришлари (масалан, “Виктория”) ҳамда шартли белгилар (ихтиёрий равишда) ёрдамида оролдаги барча ҳаётини зарур хўжалик ва картографик обектларни кўрсатишлари лозим.

**5-босқич.** Командада бажарилган ишлар унинг аъзолари билан муҳокама қилинади, фикрлар умумлаштирилади ва қўчиб борган аҳолининг «оролдаги ҳаёти» ҳақидаги ахборотни барчага етказиш учун икки талабадан иборат презентация қилувчи команда вакили танланади.

**6-босқич.** Командалар иш натижалари ҳақида презентация қилишади ва берилган саволларга жавоб берадилар. Презентация учун командаларга 3-5 дақиқа вақт ажратилади.

**7-босқич.** Презентациясидан сўнг олиб борувчи педагог «оролдаги энг барқарор манзилгоҳ»ни талабалар ёрдамида таҳлил қиласиди ва уни аниқлайди. Бу амалий машғулотнинг муҳим шарти ҳисобланади. Сўнгра, талабалар билан биргалиқда, инсонларни атроф-муҳит ҳолатига нечоғлик таъсири таъшишлари ва барқарор манзилгоҳларни яратишда уларнинг роли ҳақида хуносалар қилинади.

### ***Оролдаги вазиятга тавсиф:***

Юзага келган инқизорли экологик вазият туфайли Сизлар одам яшамайдиган оролга тушиб қолдингиз. Бу ер бой ҳайвонот ва ўсимлик дунёсига эга. Ёввойи мушук, калтакесак, суварак, қуш ва бошқа жониворлар кўп экан. Оролнинг бир қисми чорвачилик учун яроқли бўлган ўтлок билан қопланган. Унинг жанубида эса сахро ва қояли тоғлар жойлашган. Чучук сув манбайи иккита кичик, кам сувли сойлар. Оролда зилзилалар, заҳарли ўсимликлар ва ҳайвонлар бор, қиши совуқ, ёзи иссиқ, қўшни оролларда ёвуз душманлар кириши каби хавфли ҳолатлар ҳам бор. Шунинг учун ҳам оролда уюшган ҳолда инсонларни яшаб кетиш имконияти бор. Лекин, оролда якка одамнинг яшashi жуда мушкулдир.

Сизларда илгари яшаган, яъни кимсасиз оролга тушмаган “катта ер”даги қулай ҳаёт тарзига қайтиш имконияти йўқ. Асосий вазифа - ўзларинг учун оролда қулай шароит яратиш. Сизларнинг вазиятингиз жуда жиддий эканлигини тушунинг. Чунки оролдаги бундай ноқулай вазиятга тушган кишилар бошида ёввойилашган ва аламзада, доим ёқалашишга тайёр ва ғазабланган бўладилар. Бундай вазиятда ўта жиддий ва билимли, қарорларни ўйлаб тўғри чиқаришларинг керак бўлади. Енгилтаклика ўрин йўқ - сизлар ниманидир еб, қаердадир яшашларинг, учун эса оролни ўзлаштиришингиз ва хўжаликни юритишингиз зарур.

Бир вароқ қоғозда кимсасиз оролнинг картасини чизиб, унга шартли белгиларни туширинг!

**Ижодий жараён давомида ҳар бир команда қўйидаги саволларга жавоб берни лозим:**

1. Ўзларингизга тураг жойни Сизлар нималардан қурасиз:
  - а) ёғочдан;
  - б) тошдан.

2. Сизларнинг манзилгоҳингиз қаерда жойлашади?
  - а) ўрмонда (дараҳтларни кесиб жойлаштирилади);
  - б) саҳрода (у ўзлаштирилади).
3. Сизларга гўшт маҳсулоти етишмагандага нима қиласиз?
  - а) ов билан шуғулланамиз;
  - б) ёвойи ҳайвонларни хонакилаштириб қўпайтирамиз;
  - с) вегетарианларча хаёт кечирамиз, яъни гўшт маҳсулотларини истеъмол қилмаймиз.
4. Сиз дехқончилик билан шуғулланасизми?
  - а) Ҳа, ўрмонларни кесиб ва яйловларни қайдаймиз;
  - б) Ҳа, саҳрони ўзлаштирамиз.
5. Сиз чорвачилик билан шуғулланасизми?
  - а) Ҳа, эчки ва қуёнларни қўпайтирамиз;
  - б) Ҳа, ёвойи ҳайвонларни хонакилаштирамиз;
  - с) Ҳа, сигир ва отларни қўпайтирамиз.
6. Сиз ўз ҳаёtingизни сифат жиҳатдан ўзгартиromoқчисизми?
  - а) завод ва фабрикаларни қурамиз;
  - б) ҳеч нарса қилмаймиз;
  - с) ўзингиз танлаган вариант?
7. Сизнинг манзилгоҳингизда сувсизлик туфайли дизентерия касали пайдо бўлди. Бунга сабаб тоза ва хавфсиз ичимлик сувининг етишмаслиги. Сиз:
  - а) дизентерия касали билан санитария ёрдамида курашамиз;
  - б) ҳеч нарса қилмаймиз;
  - с) ўзингиз танлаган вариант?

Ўйин натижаларини жамланг ва жавобларни таҳлил қилинг. Қийинчиликларни енгиш учун имконияти энг кўп бўлган ва табиий ресурслардан энг унумли фойдаланган командани аниқланг. Жавоблар вариантлари - 1б; 2б; 3б; 4б; 5б; 6а; 7а деб белгиланса, унда командаларнинг хulosалари экологик хавфсизлик ва барқарор ривожланиш концепсиясига мос тўғри келади, чунки ушбу фаолият атроф-муҳит муҳофазаси ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланишнинг энг мақбул методлариданdir.

Мазкур машғулотнинг якунловчи хulosаси тариқасида шуни айтиш мумкин. Экологик инқироз ва у билан боғлиқ бўлган муаммолар - чўлланиш, ерлар деградасияси, биологик хилма-хилликнинг йўқолиши, баъзи жойларда сувсизликни қўпайиши ёки тошқинларни тез-тез бўлиб туриши, музликларни камайиб бориши, ёғин-сочинларни йил давомида тақсимланишини ўзгариши, эрозион ва техноген бузилиш, шўрланиш ва ботқоқланишнинг ортиши, атроф-муҳитни ифлосланиши каби ҳодиса ва жараёнлар туфайли содир бўлмоқда. Барча экологик муаммоларни якка тартибда, бирон бир мамлакат дорасида ҳал этиб бўлмайди. Уларнинг ечимини топиш учун Ер сайёрасидаги барча инсонлар ҳамжиҳатлик билан, астойдил, қўйилган аниқ мақсад сари ҳаракат қилишлари керак. ҳар биримизнинг бунга даҳлдор эканлигимизни тушуниш ўта муҳимдир. ҳаво, тупроқ, сув, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси давлатлар ва ҳалқларнинг миллий бойлигидир. Аудиторияда экологик хавфсиз муҳитда барқарор ривожланиш учун барча ижтимоий муносабатларни бир пайтнинг

ўзида комплекс равища ҳал этиш мумкин экан, деган фикрга талабаларни олиб келиш лозим.

### **З-амалий машғулот. ИНСОН ФАРОВОНИЛИГИ ВА ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ ВА ТАРБИЯ**

**Машгулот методи.** Моделлаштириш (образли ўйинлар ва бахс).

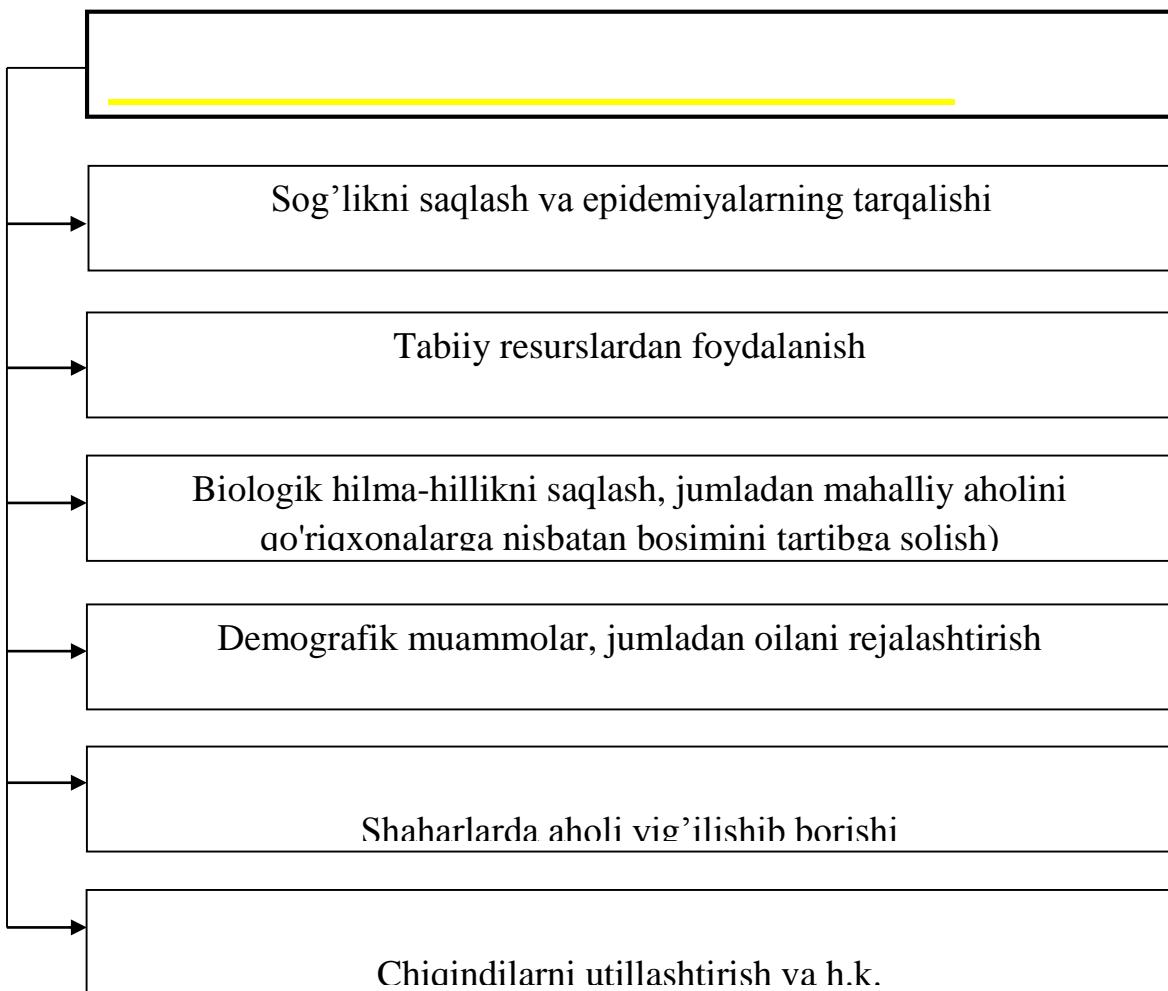
**Машгулот мақсади.** «Экологик инқирозли мамлакатларга технологик ёрдамни кўрсатиш» орқали глобал экологик хавфсизликни таъминлаш.

**Қўшимча маълумот.** Экологик хавфсизлик Ер планетасининг барқарорлик мезонларидан бири ҳисобланади. Чунки атроф табиий муҳит барқарорлиги ва аҳолининг саломатлик даражаси, албатта, аҳолининг экологик онги ва маданиятига тўғри пропорсионалдир. Кишилар табиат бойликлари ва унинг ҳолатига доимо эҳтиёж сезади. Буларнинг ҳаммаси, бир тарафдан, инсонларни яшаш муҳитига, иккинчи томондан эса табиий ресурсларнинг камайиб боришига олиб келиши мумкин. Экологияда мана бу икки ҳолат ўртасида мувозанатни топиш, табаитага нисбатан антропоген босим даражасини меъёrlаш, инсон саломатлиги муаммоларини ечишдан бошлишни талаб этилади.

«Ночорликда кун кечираётган давлатлар»нинг экологик хавфлилиги нимада? Нима учун улар ҳамжамиятга ва атроф-муҳитга муайян даражада тақдид соладилар? Нима учун қашшоқликни олдини олиш Бирлашган Миллатлар ташкилотининг «Атроф-муҳит ва ривожланиш» бўйича ўтказган Конференсиясида (Рио-92) ва «Барқарор ривожланиш» бўйича бўлиб ўтган Саммитда долзарб муаммолардан бирига айланди. Мазкур машғулотда биз бу саволларга жавоб беришга ҳаракат қиласиз.

*Командаларга вазифа:*

Ривожланаётган мамлакатларда юзага келаётган муаммоларни тасвирлаш ва изоҳлашга ҳаракат қилинг:



Машғулот учун 10 дақиқа, презентасия учун эса ҳар бир командаға 5 дақиқадан вақт ажратиласы, қўйилган саволлар сони ва муаммо кўламига қараб командалар сони 6 ёки ундан кўпроқ талаба бўлиши мумкин.

Машғулотнинг кейинги босқичида «Ночорликда яшаётган давлатлар» ўйинини ўтказиш тавсия этилади.

Мазкур машғулот унинг иштирокчиларини маънавий-маърифий танлов ва муросасиз вазиятга рўпара қиласы. Иштирокчилар эса ушбу ҳолатдан чиқиб кетишлари даркор.

Машғулотни ўтказиш мобайнида иштирокчилар бир бирларининг фикрларини тинглашлари, саволлар беришлари, очиқ муҳокамаларни кўллашлари ва командалар ўртасидаги низоларнинг олдини олишга эришмоқлари даркор.

### *Ишини ташкил этиши*

Иштирокчиларга қуйидаги муаммоли вазиятнинг тавсифи ўқиб эшииттирилади:

А. ДАВЛАТ - кичик, ахолиси жуда кўп, Б давлат билан ҳамкор бўлмаган, ўзининг ахолисини озиқ-овқат билан таъминлаш муаммосини ҳал этиш билан банд. Яшаш шароити ва ахолининг саломатлиги шу даражада ёмонлашиб,

ўлим даражаси кескин ошиб кетди. Ўлаётганларнинг аксарияти қариялар ва ёш болалардан иборат эди.

Б. ДАВЛАТ - А давлатнинг бундай вазиятдалигидан ташвишланган , ривожланган ва бой давлат. Унинг халқи ўз президентидан А давлатига озиқ-овқат ёрдамини беришни сўради. Президент шуни тушуниб етдики, агар у А давлатга мазкур ёрдамни кўрсатса, у давлат вақтинчалик ўз шароитини яхшилади. Кейинчалик эса, яъни ҳамма берилган озиқ-овқат тугаганидан сўнг, А давлати аввалгидан ҳам хавфлироқ бўлган очарчилик муаммоси билан тўқнаш келади. Яна Президентга шу нарса аён эдики, агарда у А давлатни озиқ-овқат билан таъминламаса, А давлат аҳолисининг кўпчилиги қирилиб кетади ва унинг сони камаяди. Кам сонли аҳоли билан А давлати ўзини ушлаб тура олмайди ва аҳолиси учун яхши турмуш тарзини яратади.

Сўнгра, олиб борувчи машғулот иштирокчилари ўзларини Б давлатнинг Президентини ўрнига қўйиб, мазкур ҳолатдан чиқиб кетиш ҳақидаги фикрларини аниқлашни сўрайди.

Доскага э.Ҳемингуейнинг: «Ахлоқий нарсалар - улардан сўнг сизлар ўзларингизни яхҳши ҳис этган нарсалардир» деган фикри осиб қўйилади. Кейин эса савол берилади: «Агарда Сиз Б давлатнинг Президенти бўлганингизда ночорликда яшаётган А давлатга озиқ-овқат бериш масаласини қандай ҳал этган бўлур эдингиз?»

Иштирокчиларга фикрлаш учун 5-7 дақиқа берилади, сўнгра, уларнинг мулоҳазаларига қараб улар уч гурухга ажратилади. Масалан:

1. ха, мен озиқ-овқатни берган бўлур эдим.
2. Мен бу масалани ҳал қила олмас эдим.
3. Йўқ, мен озиқ-овқатни бермаган бўлур эдим.

Гурухлар шаклланганидан кейин уларга ўз фикрларини асослашлари учун имкон берилади ва «ночорликда яшаётган А давлат муаммолари»ни ечишга ҳаракат қилинади.

Ўйин бўйича хуроса: ҳамма давлатлар аҳолисининг саломатлигига хавф туғдираётган ва тегишли хавфнинг олдини олишнинг экологик омилларини баҳолаш ва аниқлаш дастурларига эга бўлишлари лозим. Улар ушбу дастурларга атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва аҳоли саломатлигини сақлашнинг миллий чора-тадбирлар кўламини кўрсатишлари лозим.

#### **4-амалий машғулот. ЭКОЛОГИК БАРҚАРОР ҲУДУДЛАР ВА ШАҲАРЛАР МУАММОСИ**

*Машгулот методи.* Ақлий ҳужум.

Мазкур метод гурухларда ақлий фаолиятни фаоллаштириш ва иложи борича қўйилган масалаларни ҳар томонлама ечиш орқали муаммоларни самарали ҳал қилишга йўналтирилган.

*Таълим стратегиясининг асосий вазифаси.* Чекланган вақт давомида имконияти борича кўпроқ ғояларни йиғмоқ. “Экологик барқарор ҳудудлар ва шаҳарлар муаммоси” мавзусини ўрганишдан аввал, талабаларнинг бошланғич

билим даражаларини баҳолаш мумкин ёки мавзуни ўрганишни тугатгандан сўнг, яъни уни ўрганиш самарадорлигини баҳолаш учун қўллаш мумкин.

**Машғулот мақсади.** Шаҳарнинг экологик вазиятини ўрганиш жараёнида аҳолининг экологик маданиятни шакллантириш ва унда кечеётган экологик жараёнларга ўз даҳлдорлигини ҳис эттириш.

“Атроф-муҳит” атамаси турли маънога эга бўлиб, у кенг маънода бизни ўраб турган табиат ва унинг унсурларининг ҳолати, бизни кундалик ҳаётимизга таъсир этаётган маънавий-маърифий шароит, сиёсий вазият, иқтисодий даражага ҳамдир. Ҳар қандай организмлар учун яшаш муҳити ёки “ниша”си мавжуд. Буни фан тилида экотизим деб юритилади.

Замонавий шаҳар - бу иқтисодий, ижтимоий, маъмурий, маърифий, маданий, сиёсий марказлардан бири бўлган кишилар яшаш муҳитининг катта манзилгоҳи (4.1-жадвал). Шундай қилиб, айтиш мумкинки, шаҳар бу ўзига хос антропоген кучли ўзгарган экотизимдир. Шаҳарни мустақил экотизим сифатида ажратиб турадиган белги - шаҳар табиий, ижтимоий, сиёсий ва ресурсларни (ер, ишчи кучи, капитал, хомашё) ўзлаштирувчи маскандир. Шаҳар атроф-муҳитни асосий ифлослантирувчисидир. Шаҳар аҳолисининг тез суръатларда ўсиб бораётгани Сайёрамиздаги чекланган ресурсларнинг камайиб боришидаги катта омил сифатида чиқиши, мазкур масалаларни кўриб чиқиш нақадар долзарб ва ўринли эканлигини кўрсатиб турибди. Шаҳар бу:

- кишиларнинг йирик яшаш манзилгоҳи;
- маъмурий, савдо, маърифий, маданий ва саноат маркази;
- ўзига хос кучли ўзгарган экотизим.

*Машғулот тавсифи:*

- › Гурух талабалари уч командага бўлинадилар.
- › Ҳар бир командага юқорида санаб ўтилган мавзулардан бирини ақлий ҳужум учун тавсия этилади.
- › Ақлий ҳужум бир неча босқичларда ўтказилади.

**1-босқич:** Талабалар имконияти борича кўпроқ қояларни таклиф этиб, эътиборларини саволлар муҳокамасига киритмоқлари керак. Командалар иш жараёнларида ҳамма айтиб ўтилган ғояларни ёзиб олишлари муҳимдир. Муҳокама қилинаётган мавзунинг номи ватман варакининг тепа қисмига ёзиб кўйилади. Кейин, варақ teng иккига бўлинади. Мазкур босқичда команда фақат берилган саволлар бўйича муаммоларни аниқлаш билан банд бўлади ва варакининг фақат чап қисмини ёзув билан тўлдиради. Командаларга муаммони таркибий қисмларга бўлиб чиқиш тавсия этилади. Ёзувлар тезис кўринишида бўлиши мақсадга мувофиқ.

**2-босқич.** Мураббий машғулотни олиб бориш давомида командалар фаолиятини йўналтириб, назорат қилиб боради. Сўнгра, варақлар йиқилади ва доскага осилади. Маълум бир мавзу бўйича командалар ишларининг муҳокамаси ва таҳлили бўлади. Ҳар бир командадан бир вакил чиқиб команда иш фалиятини ҳаммага ўқиб беради ва уни таҳлил қилиб беради.

*Shahar - insonlarning yirik yashash manzilgohi sifatida*

*Shahar - qishloqqa nisbatan yahshiroq hayot istiqboli*

*1990 yillargacha shahar aholining uchdan bir qismi yashagan bo'lsa,  
2020 yilga borib ularda aholining yarmidan ko'pi istiqomat  
qilayotganligi*

*Shahar aholisi suv, ozuqa va sanoat mahsulotlari, elektroenergiya kabi  
resurslarning asosiy iste'mol qiluvchisi*

*Shahar - maishiy, sanoat va qurilish chiqindilarini ko'p chiqaruvchi  
ob'ekt*

*Shahar - o'z chiqindilari ostida qolib ketishi mumkinligi*

*Shaharlar kelajakda suv tanqisligini sezayotgan joy*



*Shahar - epidemiya va yuqumli kasalliklarning tarqalib ketishining  
real havfi bor menzilgoh*



*Shahar - aksariyat hollarda iqlim o'zgarishiga salbiy ta'sir etayotgan  
joy*



*Shahar - transportdan a'ziyat kechadigan ob'ekt*



*Shahar - ekstremal iqlim va tabiiy ofatlardan etarli darajada*



*Shahar iqtisodiy va ijtimoiy muammolarmaskani*

**3-босқич.** Ишлаш учун янги варақалар мураббий томонидан командаларга тарқатилади. Бунда олдинги мавзуу командалар учун қайтарилимаслиги лозим. Бу йўл билан мавзуни бойитиш ва унга турлича ёндашиш имкониятини беради, иштирокчиларнинг дунёқарашини кенгайтиради ва шу каби педагогик масалаларни ҳал қилиш иштиёқини оширади. Бу босқичда иштирокчилар варақанинг ўнг томонини тўлдирадилар. Чап устунда ҳамма муаммоларни ечиш учун таклиф ва мулоҳазалар тартиби билан ёзилади. Маълум вақт ўтгандан кейин командалар ишлари йиқилади ва доскага осиб қўйилади. Мураббий командалар учун аниқ кўрсатмаларни бериши ва уларнинг ишлаш вақтини 10 - 15 дақиқагача чеклаши мухим.

**4-босқич.** Командалар ишлашлари тугаллангандан сўнг ёзувлар билан тўлдирилган варақалар йиғилади ва доскага осиб қўйилади. Ҳар бир команда вакили ўз ишларини ўқиб, таҳлил қиласиди. Ҳамма тўлдирилышлар ва мулоҳазалар ҳисобга олинади ёки белгилаб борилади.

**5-босқич.** Командаларга яна янги варақалар тарқатилади. Бунда ҳам бошқача мавзудаги масалалар ўртага ташланади. Шундай қилиб, ҳар бир командага учала хилдаги мавзуу тарқатилади. Бу босқичда ҳам жамлаш жараёни кетади, ғоялар умумлаштирилади, муҳокама қилинади ва улар аҳамиятга кўра рўйхатланилади. Командада ягона фикр пайдо бўлади ва унинг қарорини презентасия қилиш учун вакил тайинланади.

Ҳамма иштирокчиларнинг мазкур машғулот хulosаси қуйидагича бўлмоғи лозим: «Шаҳар - бу ўзига хос экотизим, шунинг учун ҳам унда содир бўладиган барча ҳодиса ва жараёнлар ўзаро узвий боғланган, яъни инсон - атроф-муҳит - иқтисодиёт занжирида туради. Муайян бир жойда қабул қилинган қарор ёки харакат ўз таъсирини бошқа бир жойда кўрсатиши мумкин. Ҳар бир машғулот қатнашчиси шаҳардаги барча жараён ва ҳодисаларга даҳлдорлиги ва экотизим иерархиясида ўзининг ўрнини англаш олиши мухим.

## **5-амалий машғулот. ЭКОЛОГИК ХАВФСИЗЛИКНИ ТАЪМИНЛАШ - ЗАМОН ТАЛАБИ**

***Машгулот методи.*** Вазиятли моделлаштириш.

***Машгулотнинг мақсади.*** Қарорларни қабул қилишда киши равshan ва онгли қарор қабул қилиши қанчалик мухим эканлигини кўрсатиш. Инсон сивилизациясининг келажаги фақатгина экологик хавфсиз муҳитни таъминлаш орқали эканлигини талабаларга етказиш.

Сиёсий ва иқтисодий майдондаги «ўйинчилар» - бу сиёсий арбоблар, салобатли халқаро ташкилотлар, тадқиқотчилар ва эксперталар, деб ўйлашга ўрганиб қолганмиз. Бироқ бугунги кунда шу нарсани тушунмоқ керакки, мазкур соҳада ўз куч-ғайратини аямаётганлар, бизнинг уйимизда бўлаётган воқеаларга бепарво бўлмаётганлар ҳам шундай «ўйинчилар» бўлиб қолишлари мумкин. Ҳар биримиз бевоситами ёки билвоситами атрофимиздаги жараёнларга таъсир кўрсатишими мумкин. Айнан бугунги кунда «кузатувчи»дан «фаолиятчи»га айланмоқликнинг мавриди келди.

Келажак авлод психологияси ва онги ҳақида гапиришдан аввал мини тестларни ўтказинг. Тестларни ҳар бир кишига алоҳида бермоқ ҳамда иштирокчилар бир-бирлариға ҳалақит бермайдиган, самарали ишлаш мұхитини яратмоқ зарур.

### **Мини тестлар:**

*1. Агар мени дараҳт әкисига жалб этишиса, мен:*

- А) мамнуният билан иштирок этар эдим - 3.  
Б) ҳамма қатнашсагина иштирок этган бўлар эдим - 2.  
В) ҳеч нарса қилмаслик учун бирор баҳона топишга ҳаракат қилган булар эдим - 1.

*2. Сиз яшаётган ҳудудда аҳолини иши билан таъминловчи, бироқ атроф-мұхитни ифлослантирувчи корҳонани қуриши режсалантирилмоқда:*

- А) Сиз ҳеч нарса қилмайсиз - 1.  
Б) Уни қуриш учун қўлингиздан келган ҳаракатни қиласиз - 2.  
В) Вазиятни тушунишга ҳаракат қилиб, ишсизлик муаммосини ҳал қилиш учун алтернатив варианtlарни излашга ҳаракат қиласиз - 3.

*3. ҳокимият қошидаги Жамоатчилик Кенгаши аъзолигига Сизни тавсия этишиса:*

- А) Бу нарса обрўли бўлгани учун ҳам Сиз рози бўласиз - 2.  
Б) Рози бўласиз, чунки шундан фойдаланиб Сиз бирор нарсанни ўзgartиришингиз мумкин - 3.  
В) Тавсияни рад қиласиз - 1.

*4. Дарёга ахлатлар ташланаётганлигига гуво? бўлсам, мен:*

- А) эътибор бермаган бўлар эдим - 1.  
Б) Прокуратурага, рўзномаларнинг та?ририятларига, радио-телевидениега ҳабар берган бўлар эдим - 3.  
В) Завод директорига норозилик хатини ёзган бўлур эдим - 3.

*5. Менинг ҳаётим оғирлашаётганига ким айбдор:*

- А) Ҳукумат - 1.  
Б) Ўз-ўзидан шундай бўлиб қолди - 2.  
В) Ўзим - 3.

*6. Йўлка ёки атрофингизда қолдирган ахлатни кўрсангиз, Сиз:*

- А) эътибор бермайсиз - 1.  
Б) Ахлатингизни «ўша уюмга» Сиз ҳам ташлайсиз - 1.  
В) ҳокимиятнинг маҳаллий идорасига қўшимча ахлат қутисини қўйишилари учун мурожаат қиласиз - 3.

Агарда мазкур мини-тестларда Сиз 10-15 балл тўпласангиз, Сиз 3-гурухга қарашлисиз. Агарда 5 - 10 балл тўпласангиз -2-гурухга. Агарда 0 - 5 балл тўпласангиз - 1-гурухга.

*1-гурух.* Сиз тезлик билан ўзингизнинг фуқаровий позисиянгизни ўйлаб кўришингиз керак. Атрофдаги нарсаларга шунчалик бефар? бўлмаслик лозим. Иштирок этиш г`оясининг ўзи Сиз учун муаммодир. Сизда истеъмолчилик г`ояси барқарордир. Сиз ўзингиз ва оилангиз учун муносиб ҳаётни

таъминлашга ҳаракат қилганингиз сари, «порлоқ келажак» Сиздан узоқлашверади, чунки бу позисиядаги одамларнинг сони, афсуски кўпчиликни ташкил этади.

2-гуруҳ. Сиз ўзингиз ҳамда шаҳрингиз ҳаётида нимадир ўзгаришини ҳоҳлайсиз, лекин қайси метод ва қандай йўл билан бунга эришиш мумкинлигини билмайсиз. ҳаракатларингиз тўғ`рилигига ишончингиз йўқ. Сизда барқарор ривожланиш г`ояларини англаш этарлича эмас. Агар Сиз бу гурухга кирган бўлсангиз, мазкур ?ўлланма Сизнинг дунёқараашларингизни аниқлашга ва керакли малакалар шаклланишига ёрдам беради. Айнан шу даврда Сиз ҳамфирлар ёрдамига му?тожсиз.

3-гуруҳ. Табриклаймиз, чунки Сизнинг ҳаёт тарзингиз фаол бўлган шаҳсдирсиз ва атрофингизда бўлаётган ҳодисаларга таъсир этишда ижобий тажрибага эгасиз. Сиз дунёда ўзингизга мувофи? равишда янги, жаҳоншумул аҳамиятдаги пог`онага қўтарилишингиз мумкин. Унда Сиз янада масъулиятироқ ва жавобгарлироҳ бўлишингиз мумкин. Барқарор келажак Сизга ўҳшаш кишилар биландир.

### *«Вақт машинасида экологик саёҳат» ўйини*

Ўйин учун керакли нарсалар: ватман ёки А-З қог`оз ва рақлари, маркерлар. Саёҳатимизни саволларни муҳокама қилиш билан бошлай-миз:

Келажагимизни қандай бўлишини ҳоҳлаймиз? Жавоблар таҳминан куйидагича бўлиши мумкин: «тинч», «фаровон», баҳтли», «урушлар, фожиалар ва туб ижтимоий ўзгаришларсиз», «тоза атроф-муҳит ва табиат билан ўзаро уйг`унлиқда» ва ҳ.к.

Шундай келажакка эришиш учун ҳозирги кунда кишилик жамияти нималар қилмоқда ҳа, жавобларни бериш қийинчиликларни туг`дирмоқда. Мисоллар келтирилмо?да, лекин улар аниқ ва ишонарли эмас.

Шундай порлоқ келажакни таъминлаш учун ҳозирги ёшлар нималар қилмоқда? Учинчи саволга жавоб бераётиб, келажак уни яратиб берувчи кишиларга бевосита bog`лик экан, деган хulosага келишимиз мумкин.

Ўйиннинг кейинги босқичида машг`улотнинг барча иштирокчиларини 5 - 10 кишидан иборат бўлган командаларга бўлишимиз керак. Командаларнинг ишлашлари учун керакли материалларни бериб, топшириқни тушунтиrmog`имиз лозим.

### *Командалар учун вазифа:*

«Экологик ҳавфсиз» давлатга саёҳатни тасвиirlаб бериш. Ўйин иштирокчилари «ҳозирги замон» давлатидан «Экологик ҳавфсиз» давлатга қилинадиган саё?ат йўлини шематик тарзда кўрсатиб беришлари керак (командаларга 15 - 20 дақиқа берилади).

Картада шартли белгилар ёки символлар ёрдамида «Экологик ҳавфсизлик»ка эришиш йўлидаги кутилаётган барча тўсиқлар кўрсатилиши зарур. Ушбу йўл эгри-бугри бўлади ва саёҳатчилар унда турли қийинчилик ва ҳавфларга дуч келишлари мумкин.

«Экологик ҳавфсизлик»ка этиш йўли билан бирга командалар «ҳозирги замон» ва тассаввур этаётан «Экологик ҳавфсиз»ни кўрсатишлари лозим.

«Экологик ҳавфсизлик»ка этишда командалар барча муаммоларни ва ҳавфларни энгиш учун лозим бўлган ҳамма методларни ва чораларни санаб ўтишлари лозим (шу эрда иштирокчилар маърузалар давомида олган назарий билимларининг даражасини кўрсатмоқлари лозим).

Командалар қилган ишларини презентасия қилишлари керак ҳар бир презентасияга 5 дақиқа ажратилади). Олиб борувчи комадаларнинг ишларини жамлаб, уларга ҳулоса бериши лозим. Энг қизиқарли, ижодий ва маъноли ишларни ажратиб олиб, уларни раг`батлантирумок зарур.

Ўйин ҳулосаси: “Экологик ҳавфсизликни таъминлаш”да кишиларга нафақат сиёсий ва иқтисодий омиллар ҳамда атроф-мухитни муҳофаза қилувчи мутаҳассисларгина эмас, балки экологик саводли, фикрлайдиган ва маданиятли кишилар кераклигини уқтириш лозим. ҳозирги ва келажак авлодлар Сайёрадаги ҳаётни сақлашга интилевчи кишиларгина бунга эришишлари мумкин. Айнан бугунги кунда кишиларнинг «кузатувчи»лик ҳолатидан «фаол» ҳолатига ўтишларига вақт келди. Барқарор ривожланиш фақатгина экологик, иқтисодий ва ижтимоий муаммоларни биргаликда ҳал қилишда, уларнинг уйғунликдаги ривожида амалга ошиши мумкин. Шу билан бир қаторда экологик фикрлаш ва Ердаги одамларнинг масъулиятли муносабати ҳам ўта муҳимдир. Келажак - инсонлар қўлидадир.

## V. КЕЙСЛАР БАНКИ

### Мини-кейс.

**Табиат нима?** Табиат - бутун борлиқ, хилма-хил шакл ва кўринишдаги олам ва оламнинг моддий, энергетик ва ахборот дунёси. Табиат - кишиларнинг моддий ва маънавий талабларини қондириш манбаи.

### Савол ва топшириқлар

1. Саноат ишлаб чиқаришининг интенсивлашуви агроф муҳитга қандай таъсир кўрсатади?
2. Фан-техника инқилоби ресурсларни ўзлаштириш жараёнига қандай таъсир кўрсатди?
3. Интенсивлашув жараёнининг қишлоқ хўжалигига таъсирини изоҳланг.
4. Минтақа иқтисодиётига хос қайси тармоқ атроф-муҳитга қўпроқ зарар етказади?

### Мини-кейс.

**Табиат унсурлари (компонентларн)** - табиатни ҳосил қилувчи таркибий қисмларидир. Жумладан: тоғ жинслари, рельеф, ҳаво, ер усти ва ер ости сувлари, тупроқ ва ўсимликлар қоплами, ҳайвонот дунёси ва бошқалар. Табиат унсурлари экологик унсурлар ўрнини тўлиқ боса олмайди. Улар бир-биридан фарқ қиласи, табиат унсурлари кўпинча унсурлар деб ҳам юритилади.

### Мини-кейс.

**Табиат бойликлари** - табиатда кишилик жамиятининг яшаси ва ўз хўжалигига фойдаланадиган табиатдаги барча кимёвий элементлар ва энергия манбаларидир. Табиат бойликларига Қуёш, Ернинг ички энергияси, сув ва унинг энергияси, фойдали қазилмалар, тупроқ-ўсимлик қоплами, ҳайвонот дунёси, табиатнинг ноёб жойлари ва бошқалар киради. Табиат бойликлари реал ва потенциал бойликларга бўлинади.

## VII. ГЛОССАРИЙ

Атама	Ўзбекча изоҳи
<i>Аграп зоналар</i>	кишлоқ хо`жалик ишлаб чиқариши билан банд бўлган алоҳида бир экологик-хуқуқий ҳолатга эга эрлар.
<i>Муҳофаза этиладиган ҳудудлар</i>	тариҳий-маданий, сиёсий, ижтимоий ва экологик функцияларни бажарувчи алоҳида хуқуқий ҳолатдаги ва давлат эътиборидаги ҳудудлар ва обьектлар.
<i>Муҳофаза этиладиган табиий ҳудудлар</i>	экологик-маданий сог`ломлаштириш, илмий, эстетик, муҳофаза рекрасион (дам олиш) функцияларни бажарувчи алоҳида хуқуқий ҳолат ва давлат эътиборидаги табиий ҳудулар ва обьектлар
<i>Атмосфера ҳавоси</i>	қонун билан муҳофаза этиладиган Ер сайёрасини ўраб турувчи газ ва буг`лардан иборат бўлган қатлам
<i>Атроф табиий муҳитнинг ифлосланиши</i>	инсонларни ўраб турувчи табиий муҳит унсурларини муҳитнинг экологик-хуқуқий талаблардан ортиқ меъёрда физик ва биологик ифлосланиши ҳамда кимёвий жиҳатдан ўзгариши
<i>Атроф табиий муҳитни халқаро-хуқуқий муҳофаза қилиши манбаи</i>	халқаро миқёсда экологик муносабатларни тартибга солишга қаратилган хуқуқий-меъёрий хужжатлар
<i>Атроф-муҳитни халқаро муҳофаза қилиши</i>	инсонларнинг экологик ҳавфсиз муҳити ва давлатларнинг барқарор ривожланишини таъминловчи халқаро принциплар, нормалар ва муносабатлар йи?индиси ва уларни амалга ошириш механизми
<i>Барқарор ривожланиши концепсияси</i>	ҳозирги авлод эҳтиёжларининг қондирилиши ва келажак авлодларнинг муносиб ҳаёт кечиришга бўлган хуқуқини ҳисобга олган тарзда амалга оширилиши ҳақидаги қарашлар тизими
<i>Балиқ ҳўялиги зоналари</i>	нодир ва йўқолиб кетаётган балиқ турлари ва бошқа сув организмларини муҳофаза этиш ва кўпайтириш мақсадида, шунингдек, балиқ ҳўялиги эҳтиёжлари учун фойдаланиладиган сув обьектлари ёки уларнинг бир қисми.
<i>Ботаника боти</i>	ўсимлик термалари(коллексиялари)ни тузиш, тўлдириш ва асраш, илмий, о`қув-таълим ишларини олиб бориш йўли билан маҳалла ва жаҳон миқёсидаги ўсимлик мажмуаларининг

	нодир ва муайян туркумга ҳос турларини маҳсус яратилган шароитда асраш, ўрганиш, иқлимлаштириш, қўпайтириш ҳамда улардан самарали ва оқилона фойдаланиш мақсадида ташкил этилган бўг
<b>Буюртма қўриқхона</b>	табиий мажмуалар ёки уларнинг айрим компонентларини асраш, қўпайтириш ва тиклаш мақсадида ташкил этилган муддатли худудлар (акваториялар).
<b>Ер назорати (инспекцияси)</b>	маҳаллий ҳокимият ва давлатнинг маҳсус ваколатли органлари томонидан эр муносабати қатнашчилари субъектларининг эр участкаларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишга доир фаолиятларини текширилиши.
<b>Миллий бўг</b>	табиатни муҳофаза қилиш муассаси ҳисобланган алоҳида экологик, тарихий ва эстетик қимматга эга бўлган ҳамда табиатни муҳофаза қилиш, рекрасия, маърифий-маданий, илмий мақсадларда фойдаланиш учун мўлжалланган табиий мажмуа
<b>Табиат ёдгорликлари</b>	экологик, илмий, эстетик, маданий жиҳатдан ноёб, ўрнини тўлдириб бўлмас, қимматли, келиб чиқиши табиий бўлган обьектлар
<b>Давлатнинг экологик бошқаруви</b>	ўз ваколат доирасида давлат бошлиғ`и, ҳокимият ва ижро этувчи давлат органларининг экологик муносабатларини тартибга солишдаги фаолияти.
<b>Дендрология бўги</b>	илмий, маданий, рекрасия ва бошқа йўсинда самарали фойдаланиш учун ташкил этилган дараҳтлар ва буталарнинг хар ҳил турларини ҳамда улардан таркиб топган дараҳтзор ва бутазорларни маҳсус яратилган шароитда асраш ва ўрганиш мақсадида ташкил этилган бўг
<b>Деклерасия</b>	маълум бир ташкилот, давлат ёки партияларнинг асосий принсип ва меъёрларини тантанали равишда эълон қилишга йўналтирилган халқаро хужжат
<b>Ер ости бойликларининг экологик функцияси</b>	экологик тизимда турувчи, эр остининг табиий фундаменти, тупроқ ва уларни ҳосил қилувчи она жинсларининг таркиб топишидаги минерал асос
<b>Ер ости бойликларининг маданий- сог`ломлаштириши функцияси</b>	эр қаъри ва минералларнинг фойдали ҳусусиятларини инсонларнинг дам олиши ва саломатлигини тиклашда ишлатилиши

<i>Ер тузии</i>	эрлардан оқилона фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишни ташкил этишга, эр ресурсларини ҳисобга олиш ва баҳолашга, қулай экологик мұхитни вужудға келтиришга ва табиий ландшафттарни яхшилашга, эр тузишнинг хуқуқий ва ички хо'жалик режаларини тузишга қаратылған тадбирлар тизими
<i>Ерларни муҳофаза қилиши</i>	улардан белгиланған мақсадда оқилона фойдаланиш, тупроқ унумдорлигини, ўрмон фонди эрларининг самарадорлигини тиклаш ва ошириш, қишлоқ хо'жалик оборотидан ва алохida муҳофаза этиладиган ҳудудларнинг эрлари таркибидан эрларнинг асоссиз равищда олиб қўйилишининг олдини олиш, уларни заарали антропоген таъсиридан ҳимоя қилишга қаратылған хуқуқий, ташкилий, иқтисодий, технологик ва бошқа тадбирлар тизими
<i>Жамоат экспертизаси</i>	фуқаролар, фуқаролар йигини, ўзини ўзи бошқариш органлари ва нодавлат нотижорат ташкилотлари маблаг'лари ҳисобидан экологик экспертизани ўтказиш. Уларнинг ҳулосалари тавсия кучига эга
<i>Жамият қонунлари</i>	кишиларнинг ҳатти-ҳаракатларини ёки бирон-бир обьектга нисбатан муносабатини белгилайдиган хуқуқий меъёрлар йигиндиси
<i>Жамоат эр назорати</i>	эрларни муҳофаза қилиш ҳамда улардан оқилона фойдаланиш борасидаги эр қонунчилиги талабларига риоя этишни нодавлат, нотижорат ташкилотлари ва фуқароларни ўзини ўзи бошқариш органлари томонида текшириш.
<i>Жавобгарлик</i>	муайян шаҳс, жамоа ёки давлатнинг ўзга шаҳслар, жамоатчилик, давлат ва давлатлар давлатлар олдидаги бурчи, мажбурияти
<i>Миллий экологик бошқаруви</i>	ҳокимият, органлари, бирлашмалари, ташкилотлари ва уларнинг табиатини муҳофаза қилиш ваколатлари, функциялари ва методлари мажмуаси
<i>Миллий экологик қонунлар</i>	Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси томонидан ёки умумхалқ овоз бериш (референдум) орқали қабул қилинган, ўзида унинг амал қилиш мүддати, ҳудуди ва шаҳслар доирасида экологик муносабат субъектлари фаолиятининг умумий қўрсаткичларини

	мужассамлаштирган норматив-хуқуқий ҳужжатлар
<b>Нодавлат нотижорат ташкилоти</b>	жисмоний ва юридик шаҳслар томонидан иҳтиёрийлик асосида ташкил этилган, даромад (фойда) келишини ўз фаолиятининг асосий мақсади қилиб олмаган ҳамда олинган даромадларни(фойдани) ўз қатнашчилари (аъзолари) ўртасида та?симлайдиган ўзини ўзи бошқариш ташкилоти
<b>Ов қилиши</b>	табиий эркинлик ҳолатида яшайдиган ёввойи ҳайвонларни тутиш мақсадида излаш, изига тушиш ва қувлаб бориш, тутишга интилиш ва тутиш (отиш, тутиб олиш).
<b>Рекрасия зоналари</b>	туризм ва аҳолининг оммавий дам олишини ташкил этиш учун қулай географик ва иқлим шароитларига эга ҳудудлар
<b>Саноат зонаси</b>	саноат тармоқлари жойлашган ва ишлаб чиқариш фаолияти юргизиладиган ҳудудлар
<b>Суг`ориладиган эрлар</b>	қишлоқ хўжалигига фойдаланиш ва суг`ориш учун яроқли бўлган, сув ресурслари шу эрларни суг`оришини таъминлай оладиган суг`ориш манбаи билан bog`ланган доимий ва муваққат суг`ориш тармог`ига эга бўлган эрлар
<b>Сувдан оқилона фойдаланиш</b>	сувнинг фойдали ҳусусиятларидан жисмоний ва юридик шаҳсларнинг қонун талаблари асосида фойдаланиш
<b>Сувни муҳофаза қилиши минтақалари</b>	дарёлар, кўлла, сув омборлари, каналлар, коллекторлар ҳамда бошқа сув объектларининг ўзанларига туташ сувларни муҳофаза қилиш мақсадида ташкиллаштирилган алоҳида муҳофаза этиладиган табиий ҳудудлар
<b>Табиий объектларга нисбатан мулк хуқуқи</b>	табиий ресурслар, табиий комплекслар ёки табиий ҳудудларни кимга тегишилиги ва мулқдорнинг унга нисбатан қандай ваколат (хуқуқ) га эга эканлиги
<b>Табиий ресурсларнинг бузилиши</b>	атроф-муҳит ҳолатини инсон яшаси учун нокулай даражада ўзгариши
<b>Табиат ресурсларининг ориқланиб кетиши</b>	инсонларнинг ҳаётий зарур эҳтиёжларининг иқтисодий шаклда қондирилиши натижасида табиий ресурсларнинг камая бориши
<b>Табиат ресурсларининг вайрон бўлиши</b>	табиий объектларни табиий ва техноген жараёнлари натижасида табиий ҳосса ва ҳусусиятларининг йўқолиши

<b>Табиат ресурсларининг йўқ бўлиб кетиши</b>	айрим турдаги ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг эр юзида тур сифатида йўқотилиши.
<b>Табиат ва кишилий жамияти ўртасидаги муносабатлар шакли</b>	маълум бир даврга ҳос бўлган кишиларнинг атроф табиий мухит билан ўзаро узвий бўг`ланган ҳаёт тарзи
<b>Қизил китоб</b>	йўқолган ёки йўқолиш арафасида турган, йўқолиб бораётган, камёб ва камайиб бораётган ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг генофондини сақлаб қолиш мақсадида ташкил этилган маълумотлар рўйхати (реестри).
<b>Қонун</b>	олий юридик кучдаги миллий хуқуқ нормаси. Унинг қоидалари ва меъёрлари давлат томонидан ишлаб чи?илади, ўрнатилади, муҳофаза этилади, умуммажбурий кучга эга бўлади ва юридик оқибатларни келтириб чиқаради
<b>Қўриқланма (оралик ёки буфер зоналар)</b>	ижтимоий - экологик ва қо`риқхона экологик турдаги алоҳида муҳофаза этиладиган табиий худудларга табиий технонег жараёнларнинг салбий таъсирини олдини олиш мақсадида ташкиллаштирилган худудлар
<b>Қориқхона</b>	алоҳида муҳофаза этиладиган оддий ва ноёб табиий мажмуалар, ўсимликлар ва ҳайвонларнинг ирсий фондларини сақлаб қолиш ва ўрганиш, табиий жараёнлар ва ҳодисалар ўзгариши устидан мониторинг ўтказиш мақсадида илмий-тадқиқот муассасаси
<b>Универсал тоифдаги Ҳалқаро экологик ташкилотлар</b>	фаолият доирасига кўра турли тоифадаги сиёсий, ижтимоий ва иқтисодий ривожланиш йўналишидаги ҳамда дунёning бара минтақаларида давлатларнинг экологик муносабатларига ҳаратилган ҳалқаро ташкилотлар, БМТ ва унинг иҳтисослашган муассасалари
<b>Ўрмонларни қўриқлаш</b>	ваколатланган давлат органлари ва жамоат бирлашмалари томонидан ўрмонлардан ноқонуний тарзда фойдаланиш, уларга заарли таъсир кўрсатишдан қўриқлаш
<b>Ўрмонлардан фойдаланиш хукуки</b>	ўрмонларнинг фойдали ҳусусиятларидан юридик ва жисмоний шаҳсларнинг ўз хо`жалик ва бошқа ҳаётий эҳтиёжларини қондиришлари учун қонун хужжатларидан белгиланган тарзда фойдаланиши
<b>Ўрмонларни кўпайтириш</b>	ўз ичига дараҳтзорларнинг зичлигини ошириш, нав таркибини яҳшилаш, қимматли навларни

	кўпайтириш, бошқа эр фонди тоифаларидан (масалан, қишлоқ ҳўжалигига мўлжалланган эрлардан) ўрмон фонди эр тоифасига киритиш каби тадбирлар
<b>Ўрмонларни муҳофаза қилиши</b>	ўрмонларга зараркунандалар, касалликлар, табиий-техноген жараёнлар (ерозия, сел, дефлясия, ёнг`ин, қуриш) нинг олдини олиш чоратадбирларини қўллаш.
<b>Ўрмонларни тиклаши</b>	кесилган ўрмон ёки ўрмонсиз эр ўрнига дараҳт ва буталар экиш, нав таркибини яҳшилаш, уларни маҳсулдорлиги ва муҳофазалаш ҳусусиятини ошириш, генетик фонди ва биологик ҳилмажиллигини сақлаб қолишга йўналтирилган тадбирлар
<b>Ўрмонларни маҳсулдорлигини ошириши</b>	ўрмонларни тақорий кўпайтириш, нав таркибини яҳшилашни ўрмон мелиорасияси ва плантасиясини ташкил этиш орқали амалга ошириш
<b>Ўрмонларнинг тақиқланган минтақалари</b>	багоят қимматли ва нодир ўсимлик турларинингирсий фондини муҳофаза этиш ва сақлаб қолиш, шунингдек, ўрмон фонди майдонларида қо`риқхоналар, миллий bog`лар ва алоҳида муҳофаза этиладиган ўзга табиий худудларнинг иш тартибини таъминлаш мақсадида ташкиллаштирилган худудлар
<b>Ўсимлик дунёси обйекти</b>	табиий шароитда ўсадиган, тақорор этиштириш ва сақлаш учун экиб ўстириладиган ёввойи ўсимликлар
<b>Ўзбекистонни экологик сиёсати</b>	давлатнинг табиатни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш борасида олиб бораётган ички ва таш?и фаолият мажмуи
<b>Халқаро экология ҳуқуқи обьекти</b>	халқаро ҳуқуқ субъектларининг экологик муносабатлар предмети бўлган табиий обьектлар, яъни ўзининг ҳусусияти, жойлниши ва а?амияти нуқтаи назаридан бирон-бир давлат юридиксиясига кирмайдиган ёхуд назоратида бўлмайдиган, шунинг учун ?ам икки ва ундан ортиқ мамлакатлар ёки халқаро жамияти мулки бўлган табиий обьектлар
<b>Халқаро экологик жамғарма (фонdlар)</b>	табиатни муҳофаза қилиш, атроф-муҳитнинг санитар ва гигиеник ҳолатини яҳшилаш ва экологик дастурларни молиявий таъминлаш каби вазифаларни ўз олдига мақсад қилиб қўйган экологик ташкилотлар. Фаолият юргизиш ва

	амалий ҳаракат қилиш қўламига кўра улар умумжаҳон, регионал ва регионлараво турларга ажратилади
<b>Халқаро шартнома</b>	сиёсий аҳамият касб этувчи ва бошқа сиёсий, иктиносий, маърифий-маданий масалалар қатори атроф-муҳит муҳофазасига оид халқаро меъёрларни ўзида акс эттирувчи ҳужжат
<b>Ҳайвонот боди</b>	экологик таълим-тарбия ишларини йўлга қўйиш, ҳайвонларнинг нодир экзотик ва маҳаллий турлари экспозисияларини яратиш, уларнинг ирсий фондини сақлаб қолиш, ёввойи ҳайвонларни ўрганиш ҳамда уларни тут?унликда кўпайтиришнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш мақсадидаги муассаса
<b>Ҳайвонот дунёсидан фойдаланувчилар</b>	ҳайвонот дунёси обьектларининг фойдали ҳусусиятларидан ўз эҳтиёжларини қондириш мақсадида жисмоний ва юридик шахсларнинг қонун ҳужжатларида белгиланган шартлар ва тартибда фойдаланишлари. ҳайвонот дунёсини экологик ҳукуқий муҳофаза қилиш - қуруқликда, сувда, атмосферада ва табиий эркинлик ҳолатида яшайдиган, Ўзбекистон доимий ва вақтинчалик яшайдиган ёввойи ҳайвонларни, шунингдек, илмий ва экологик мақсадларда ярим эркин шароитда ёки сунъий яратилган яшаш муҳитида боқилаётган ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилиш ва ундан оқилона фойдаланишни ҳукуқий жиҳатдан тартибга солиши
<b>Экологик аудит</b>	давлат рўйхатидан ўтган юридик шахслар (аудит фирмалар) томонидан экологик экспертизани мустақил, тармоқдан ташқари бўлган тарзда олиб бориш.
<b>Экологик барқарорлик</b>	инсон фаолияти ва табиат “инжиқлик” лари (зилзила, тошқин, суннами ва ҳ.к.) нинг атроф-муҳитга салбий таъсир этмайдиган даражаси, яъни маълум бир ҳудуд, кенглик ва минта?ада экологик ҳавфсиз муҳит ҳолатини бир меъёрда ушлаб туриш
<b>Экологик экспертиза</b>	режалаштирилаётган ёки амалга оширилаётган хо`жалик ва бошқа фаолиятнинг экологик экспертиза обьектини рўёбга чиқариш мумкинлигини ани?лаш ёки мутаҳасислар томонидан ҳулосалаш

<b>Экологик инқироз</b>	экологик тизимда модда ва энергия алмашинувининг табиий ҳолатда кечишининг бузилиши ёки модда ёки энергиянинг кичик ва катта айланиш жараёнларининг маълум бир бос?иҷидаги узилиши
<b>Экологик сиёсат</b>	муайян давлатда ёки халқаро миқёсда маълум бир эр, сув ва ҳаво кенглигига юзага келган экологик ҳолатни ҳисобга олган тарзда атроф-муҳитни яҳшилаш ва сог'ломлаштиришга қаратилган ички ва ташқи жисмоний-иқтисодий ҳаракат
<b>Экологик танглик</b>	халқаро ҳамжамият, давлат ва жамият томонидан глобал, регионал ва маҳаллий миқёсдаги экологик муаммолар эчимини топишнинг қийинлашуви
<b>Экология фани</b>	организмларнинг муайян экотизимларда яшаш қонуниятларини, яъни организмларнинг ўзаро ва уларнинг атроф-муҳити Билан бўлган ҳаёт тарзини ўрганувчи фан тармоги
<b>Экологик кадастр</b>	муайянтабиий объектнинг географик жойлашуви, ҳукуқий мақоми, миқдор, сифат тавсифлари ва баҳоси тўғрисидаги янгиланиб туриладиган (ўзгаруван) маълумотлар ва хужжатлар тўплами
<b>Экологик концепсия</b>	табиат ва жамиятнинг ўзаро муносабати тўғрисидаги, яъни бу моддий дунёда кишиларнинг ўрни, аҳамиятини акс эттирувчи дунёқарашлар
<b>Экологик мониторинг</b>	атроф табиий муҳит ва табиий ресурсларнинг даврий ўзгаришини (кадастр маълумотларига асосланган тарзда) кузатиб бориш, ҳисобга олиш, баҳо бериш ва истиқболини белгилаш тизими
<b>Экологик назорат</b>	экологик муносабат субъектларининг табиий ресурслардан оқилона фойдаланишлари ва атроф табиий муҳитни муҳофаза қилишларига оидфаолиятларини ваколатланган давлат органлари, нодавлат ташкилотлари ва жамоат бирлашмалари томонидан текшириб бори шва тегишли чора-тадбирларни амалга ошириш тизими
<b>Экологик-ҳукуқий жавобгарлик</b>	ижтимоий жавобгарликнинг бир тури бўлиб, у миллий ва халқаро ҳукуқ нормаларида белгиланган экологик талабларни бузганлар учун юридик тусдаги жазо санкцияларини ўрнатилган ҳамда экологик муносабат қатнашчилари учун мажбурий кучга эга бўлган қоида ва меъёрлар

<b>Экологик-хуқуқий механизм</b>	экологик муносабатларни ҳуқуқий жиҳатдан тартибга солинишини таъминловчи қисмлар (звенолар) тизими
<b>Экология ҳуқуқи субъектлари</b>	экология ҳуқуқий муносабат иштирокчилари ҳамда субъектив ҳуқук ва мажбуриятлар эгаси
<b>Экологик-хуқуқий муносабатлар</b>	табиатни муҳофаза қилиш ва табиий ресурсларидан фойдаланишда кишилар ўртасида юзага келадидиган ижтимоий муносабатлар
<b>Экологик-ижтимоий жавобгарлик</b>	ижтимоий жавобарликнинг бир тури бўлиб, у ҳозирги замон миллий ёки халқаро ҳуқук нормаларида белгиланмаган, лекин миллат ёки халқларнинг азалий урф-одатлари, анъаналари орқали авлоддан-авлодга ўтиб келаётган қоида ва меъёрлар
<b>Экологик солик</b>	табиий обьектлардан фойдаланганликлари, шунингдек, атроф-муҳитни ифлослантирганликлари учун жисмоний ва юридик шаҳслардан доимий, муддатли ёки бир маротибалик тўловлар
<b>Экологик ҳавфсизлик</b>	атроф табиий муҳит ҳолатини организмларнинг ҳаётий зарур эҳтиёжларига жавоб бера олиши ёки инсонлар учун сог`лом, тоза ва қулай табиий шароитга эга атроф-муҳит ҳолати
<b>Экологик жавобгарлик</b>	экологик ҳавфсиз муҳитни таъминлашдаги давлат, жамият ва шаҳсларнинг ҳозирги ва келажак авлодлар олдидағи бурчлари ва мажбуриятлари ?амда уларни бажармаслиги туфайли юзага келадиган ижтимоий-иктисодий ва юридик ҳарактердаги салбий оқибатлар
<b>Экологик жамгарма</b>	атроф-муҳит муҳофазаси ва санитар-гигиеник ҳолатини яҳшилашга қаратилган тадбирларни (дастур, режа, лойиҳа, конференсия, мунозара, учрашув, миссия) молиявий таъминлаш мақсадида тузилган пул жамг`армалари
<b>Экологик сугурта</b>	сугурталанувчиларнинг пул жамг`армалари ҳисобига ташкил этилган ва экологик ҳавфли оқибатлар юзага келганда, уларнинг моддий ва маънавий заарларини қоплаш бўйича амалга ошириладиган молиявий муносабат
<b>Экологик меморандум</b>	дипломатик мулоҳазалар предмети бўлган экологик масалаларни экс эттирувчи ҳужжат
<b>Экологик қайднома</b>	экологик тусдаги асосий халқаро шартномага қўшимча қилинадиган ҳужжат

<b>Экологиянинг мақсади</b>	хозирги ва келажак авлодлар учун экологик ҳавфсиз муҳитни таъминлаш
<b>Экология ўкув предмети</b>	тирик организмлар, шу жумладан, инсонларнинг атроф-муҳит билан бўлган ҳаёт тарзи ҳақидаги таълимни берувчи о’қув курси

## VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

### I. Раҳбарий адабиётлар ва меъёрий-хуқуқий ҳужжатлар

1. Каримов И.А. Танланган асарлар.22 та жилд.-Т.: “Ўзбекистон”, 1996-2014 йй.
2. Каримов И. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, бар-қарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. -Т.: «Ўзбекистон», 1997.
3. Каримов И.А. Юксак маънавият - енгилмас куч. -Тошкент: Маънавият, 2008.
4. Каримов И.А. Демократик ислоҳотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини шакллантириш – мамлакатимиз тараққиётининг асосий мезонидир. 19-жилд. - Т.: Ўзбекистон, 2011. – 360 б.
5. Табиат. Жамият. Маънавият (Президент Ислом Каримов асарларида экология масалаларининг ёритилиши).Тўлдирилган иккинчи нашри / Экологик таълим ва тарбия учун қўлланма // Сўз боши ва тузувчи А.Нигматов.-Т.: “Ўзбекистон”, 2009.
6. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1997 йил. 11-12-сон, 295-модда.
7. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Конуни. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1997 йил. 9-сон, 225-модда.
8. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 28 декабрдаги “Олий ўқув юртидан кейинги таълим ҳамда олий малакали илмий ва илмий педагогик кадрларни аттестациядан ўтказиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 365-сонли Қарори.
9. Ўзбекистон Республикасининг Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси, Халқ таълими ҳамда Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирликларининг 2011 йил 19 июлдаги 305-сонли “Ўзбекистон Республикасининг барқарор тараққиёт мақсадлари учун таълим концепцияси тўғрисида” қўшма қарори.
10. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2004 йил 1 мартағи 100-сон қарори билан тасдиқланган “Нодавлат таълим муассасалари фаолиятини лицензиялаш тўғрисида”ги Низом// Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2004, 9-сон, 107-модда.
11. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 10 февралдаги 21-сон қарори билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикаси таълим муассасаларини давлат аккредитациясидан ўтказиш тартиби тўғрисида”ги Низом // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2006, 6-7-сон, 37-модда.
12. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сонли қарори.

13. Олий таълимнинг меъёрий-хукуқий хужжатлари тўплами. -Т., 2013.

## **II. Махсус адабиётлар**

14. Бекназов Р. У., Новиков Ю. В. Охрана природы. — Т.: «Ўқитувчи», 1995.
15. Исмаилов А, Аҳадов Р. Экологик таълим-тарбия.-Т., 1997.
16. Исмаилходжаев Б., Нигматов А., Хидирбоева Г. “Экология ва сув хукуқи”. ТИМИ Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш йўналиши учун услубий қўлланма.- ТИМИ, 2014.
17. Касимов Н. С. От экологического образования к образованию для устойчивого развития // Экология и жизнь.- 2006, . С. 30-34.
18. Нигматов А., Турабоев А., Холов Ё. “Экология” фанидан амалий машғулотлар. Методик қўлланма.- Т.: “Noshir”, 2012.
19. Трифонова Т.А., Селиванова Н.В., Мищенко Н.В. Прикладная экология. Учебное пособие для вузов. -М.: Академический проект: Традиция, 2005.-384с.
20. Популярная экологическая энциклопедия Республики Узбекистан.- Т.: “Chinor ENK”, 2008-2009
21. Реймерс Н. Ф. Надежды на выживание человечества: Концептуальная экология. - М.: “Россия молодая”, 1992.
22. Реймерс Н.Ф.Природопользование /Словарь-справочник.-М.: “Мысль”, 1990.
23. Толипова Ж.О., Гофуров А.Т. Таълим жараёнидаги ноанъанавий шакллари.-Т., 1994.
24. Тўхтаев А.С. Ўзбекистонда экология фани ривожланишининг тарихи.- Т., 1993.
25. Эргашев А. Умумий экология.- Т.: “Ўзбекистон”, 2003.
26. Эргашев А.Э., Шералиев А.Ш., Сувонов Х.А., Эргашев Т.А. Экология ва табиатни муҳофаза қилиш.- Т.: “Фан”. 2009.
27. Хайдарова Х., Боходирова З., Ёқубжонова Ш. Экология ўқитиши методикаси / А.Нигматовнинг умумий таҳрири остида..-Т., 2009.
28. Nigmatov A., Nikadambaeva H., To’raboev A. “Ekologiya huquqi” fanidan amaliy mashg’ulotni o’tish jarayonida pedagogik texnologiyalarni tatbiq etish bo’yicha metodik qo’llanma. Ekologiya magistratura mutahassisligi uchun- Т.:”Mumto’z so’z”, 2012.

## **Интернет сайtlари**

29. [www.bilim.uz](http://www.bilim.uz) – ЎзР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги сайти.
30. [www.ziyo.edu.uz](http://www.ziyo.edu.uz) – ЎзР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги сайти.
31. [www.ziyo.net.uz](http://www.ziyo.net.uz) – ЎзР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги сайти.
32. [www.mchs.gov.uz](http://www.mchs.gov.uz) – ЎзР Фавқулодда вазиятлар вазирлиги сайти.

33. [www.uznature.uz](http://www.uznature.uz) – ЎзР Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси сайти.
  34. [www.sanoatktn.uz](http://www.sanoatktn.uz) – ЎзР Саноатда, кончилиқда ва коммунал-маиший секторда ишларнинг бехатар олиб борилишини назорат қилиш давлат инспекцияси сайти.
  35. [www.unesco.org](http://www.unesco.org) – БМТнинг маориф, фан ва маданият масалалари бўйича ташкилоти сайти.
  36. [www.ekotalim.uz](http://www.ekotalim.uz) – Миллий касбий таълимда экотаълим сайти
  37. [www.eco.uz](http://www.eco.uz) – Ўзбекистон экологик ҳаракати сайти.
  38. [www.un.org/esa/sustdev/](http://www.un.org/esa/sustdev/) – Бирлашган миллатлар ташкилоти(БМТ)нинг барқарор ривожланиш комиссияси сайти.
  39. [www.unesco.org](http://www.unesco.org) – БМТнинг маориф, фан ва маданият масалалари бўйича ташкилоти сайти.
  40. [www.unep.org](http://www.unep.org) – БМТнинг атроф-муҳит бўйича дастури сайти.
  41. [www.undp.org](http://www.undp.org) – БМТнинг ривожланиш дастури сайти.
  42. [www.sgp.org](http://www.sgp.org) – ГЭФ кичик лойихалар дастури сайти.
  43. [www.unece.org](http://www.unece.org) – БМТнинг иқтисодиёт комиссияси сайти
  44. [www.worldresources.org](http://www.worldresources.org) – Жаҳон табиий ресурслар сайти.
  45. [www.unfra.org](http://www.unfra.org) – БМТнинг аҳолишунослик дастури сайти.
  46. [www.who.org](http://www.who.org) – Бутунжаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг сайти.
  47. [www.biodiv.org](http://www.biodiv.org) – Биологик хилма-хиллик бўйича сайт.
  48. [www.carec.kz](http://www.carec.kz) – Марказий Осиё минтақавий марказ сайти.
-