

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

**Мирзо Улуғбек номидаги  
ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ЎРТА МАХСУС КАСБ-ҲУНАР ТАЪЛИМИ МАРКАЗИ**

**Ўрта махсус касб-хунар таълими тизими кадрларининг малакасини  
ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институти**

**А.Н. Нигматов, Л.М. Абдуназаров, Ш.Н. Мухамедов**

# **КАСБИЙ ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ ВА ТАРБИЯ**

**М О Н О Г Р А Ф И Я**

**“IQTISOD-MOLIYA”**

**Тошкент**

**2016**

**УЎК: 61.4.(624).3**  
**КБК 82.14(5Узб)7**

**Такризчилар:** кимё фанлари доктори, проф. **Р.А. Кулматов;**  
биология фанлари доктори, проф. **Б. Ш. Исмаилходжаев;**  
педагогика фанлар номзоди, доц. **А. Авлиякулов**

**Масъул муҳаррир:** география фанлари доктори, проф. **А.Н. Нигматов**

**М 35 Касбий экологик таълим ва тарбия:** Монография/  
А.Н. Нигматов, Л.М. Абдуназаров, Ш.Н. Мухамедов; – Т.:“Iqtisod-Moliya”,  
2016. - 148 б.

Монографияда илк бор экология фанини миллий касбий таълим тизимида ўқитишнинг фундаментал илмий-назарий асослари очиқ берилган. Унда беш йиллик тадқиқот натижалари баён этилган бўлиб, барча касбий таълим босқичлари – ўрта махсус касб-ҳунар, олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизими учун ДТС, ўқув дастурлари ва ўқув режалари ишлаб чиқиш, бир қатор пилот таълим муассасаларининг экологик ва ноэкологик таълим йўналишларидаги экология ҳамда атроф-муҳит муҳофазасига оид тажриба-синов ишлари кўрсатилган. Олинган натижаларнинг мониторингини олиб бориш юзасидан семинар-тренинг ва турли миқёсдаги анжуман натижалари баён этилган. Касб эгаларининг экологик онг ва маданиятини юксалтириш қандай бўлиши лозимлиги ҳақида фикрлар баён этилган. Келгусида экологик таълимни АКТ орқали интеллектуаллаштириш масаласи кўтарилган.

Монография Ф-1-121 «Миллий касбий таълимда узлуксиз экологик таълим тизимининг илмий асосларини яратиш» фундаментал лойиҳани бажариш жараёнида тайёрланди ва чоп этилди.

Монография Ўрта махсус касб-ҳунар таълими тизими кадрлари малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институти Илмий кенгаши томонидан муҳокама қилинган (2016 йил 3 ноябрдаги 9-сонли баённома) ва нашрга тавсия этилган.

**УЎК: 61.4.(624).3**  
**КБК 82.14(5Узб)7**

ISBN 978-9943-13-6...

© «IQTISOD-MOLIYA», 2016  
© А.Н. Нигматов, Л.М. Абдуназаров,  
Ш.Н. Мухамедов, 2016

## МУНДАРИЖА

Муқаддима.....	4
<b>1-боб. ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ ВА ТАРБИЯ: ДОЛЗАРБЛИГИ, ТУШУНЧАСИ ВА ЎРГАНИЛГАНЛИК ДАРАЖАСИ</b>	
1.1. Мавзунинг долзарблиги, экологик таълим ва тарбия тушунчаси .....	5
1.2. Экологик таълим ва тарбияда хорижий тажриба .....	12
1.3. Миллий экологик таълим ва тарбия.....	20
1.4. Ўзбекистон Республикасида касбий экологик таълим ва тарбия ҳолати.....	22
<b>2-боб. ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ МЕТОДОЛОГИЯСИ ВА КОНЦЕПЦИЯСИ</b>	
2.1. Экологик таълимнинг методологик асослари .....	40
2.2. Миллий узлуксиз экологик таълим концепцияси .....	46
2.3. Миллий узлуксиз экологик таълим концепциясининг муҳокамаси .....	60
<b>3-боб. КАСБИЙ ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМНИНГ НОРМАТИВ АСОСЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ</b>	
3.1. Миллий касбий экологик таълимни такомиллаштириш .....	66
3.2. Экология ва атроф-муҳит муҳофазасига оид янги ДТС, ўқув режалари ва дастурлари.....	72
<b>4-боб. ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМНИ АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ОРҚАЛИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЛАШТИРИШ</b>	
4.1. Таълим самарадорлигини оширишда ахборот-коммуникация технологияларининг ўрни.....	125
4.2. Экологик таълимни интеллектуаллаштириш зарурати ва йўллари.....	127
4.3. Экологик таълимни интеллектуаллаштиришнинг дастурий воситаларини яратиш йўллари.....	132
4.4. Интернет тармоғида экологик таълимни жорий этишда “www.ekotalim.uz” веб-сайтидан фойдаланиш .....	137
<b>Фойдаланилган адабиётлар рўйхати .....</b>	<b>142</b>

## МУҚАДДИМА

Экологик таълим ва тарбия қоидаларига риоя этиш ва уни барча миллий узлуксиз таълим муассасаларига татбиқ қилиш Ўзбекистон Республикасининг биринчи Президенти Ислам Каримовнинг Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ва Сенатининг 2010 йил 12 ноябрдаги қўшма мажлисида баён этилган маърузасида, Олий Мажлиснинг 2011 йил 26 мартдаги 181-П-сонли қарорида акс эттирилган. Ўзбекистон Республикасининг 1992 йил 9 декабрда қабул қилинган Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунининг 4-моддасига экологик таълимнинг мажбурийлик принципи амалга тўлиқ жорий этилмаган эди.

Ўзбекистон Республикаси биринчи Президентининг 2012 йил 28 май ойидаги 1761-сонли ва Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 10 августдаги 242-сонли қарорлари билан тасдиқланган “Малакали педагог кадрлар тайёрлаш ҳамда ўрта махсус касб-хунар таълими муассасаларини шундай кадрлар билан таъминлаш тизимини янада такомиллаштиришга оид чора-тадбирлар тўғрисида”ги меъёрий ҳужжатлардан келиб чиққан тарзда экологик таълим касб-хунар коллежлари ва академик лицейларга ҳамда шу тизимнинг қайта тайёрлаш таълимига жорий этилди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 27 майда қабул қилинган 142-сонли қарори билан тасдиқланган “2013-2017 йилларда Ўзбекистон Республикасида атроф-муҳит муҳофазаси бўйича ҳаракатлар дастури тўғрисида”ги норматив ҳужжатга биноан экологик таълим умумий ўрта мактабларда турдош фанларга интеграция қилинди ва қўшимча махсус адабиётлар билан бойитилди. 2013 йилнинг 2 августидagi Ўзбекистон Республикаси ОЎМТВнинг 278-сонли буйруғига мувофиқ Олий таълим муассасаларини замонавий ўқув адабиётлари билан таъминлашни такомиллаштириш масаласи эса экология ва атроф-муҳит муҳофазасига доир бир қатор ўқув адабиётларни яратишга хизмат қилди.

Республикамизда 2016 йилга келиб миллий таълим, хусусан касбий экологик таълимга оид қабул қилинган меъёрий кўрсатмалар туфайли монография муаллифларининг фаол қатнашувида янги типдаги давлат таълим стандартлари, ўқув режалар ва ўқув дастурлари ишлаб чиқилди ва амалга татбиқ этилмоқда. Давлат ва ҳукумат томонидан таълимга қўйилаётган талаблар эса экология ва атроф-муҳит муҳофазасига доир касбий таълимни модернизация қилиш масаласини яна бир бор кун тартибига қўймоқда. Шунинг учун ҳам Ф-1-121 “Миллий касбий таълимда узлуксиз экологик таълим тизимининг илмий асосларини яратиш” фундаментал лойиҳаси натижасида тўпланган тажрибалар экологик таълимни янада такомиллаштириш ва замонавий ахборот технологияларини кенг жорий этиш орқали интеллектуаллаштиришнинг дастурий воситалари ҳамда инфографикага асосланган янги авлод ўқув адабиётларини яратишнинг амалий жиҳатларини ривожлантиришга йўналтирилган амалий-техник тадқиқотларни давом эттириш мақсадга мувофиқдир.

# **1-боб. ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ ВА ТАРБИЯ: ДОЛЗАРБЛИГИ, ТУШУНЧАСИ ВА ЎРГАНИЛГАНЛИК ДАРАЖАСИ**

## **1.1. Мавзунинг долзарблиги, экологик таълим ва тарбия тушунчаси**

Ўзбекистон Республикасининг биринчи Президенти Ислон Каримов “...таълим-тарбия соҳасида ҳам белгиланаётган ислохотларни ҳаётга татбиқ қилишда... 2005 ва кейинги йилларда унғача тўпланган тажрибаларни таҳлил этиш ва умумлаштириш асосида ўзгарувчан ижтимоий-иқтисодий шарт-шароитларни инобатга олган ҳолда кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш ва янада ривожлантириш зарур.”<sup>1</sup>, деб бежиз айтмаган.

Миллий давлат тизимини модернизация қилиш талаблари ҳамма фан йўналишлари, жумладан, экологик таълим ва тарбия тизимини қайтадан кўриб чиқишни тақозо этмоқда. Чунки миллий экологик таълим ва тарбия тизими шу куннинг талабларига тўлиқ жавоб беради, деб айта олмаймиз. Бунинг асосий сабабларидан бири Ўзбекистон Республикасининг 1992 йил 9 декабрда қабул қилинган “Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги қонунининг 4-моддасига экологик таълимнинг мажбурийлик принципи-йўналтирувчи қондасини 1997 йил қабул қилинган “Таълим тўғрисида”ги қонунда ўз аксини топмаганлигида, деб ўйлаймиз. Шу сабабли 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 махсус таълим вазирликлари, 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 қилиш давлат қўмитаси қошида фаолият юритаётган “Ўзбекистон Республикасида барқарор ривожланиш таълими” идоралараро Мувофиқлаштирувчи Кенгашнинг 2011 йил январь ва

---

<sup>1</sup> И.Каримов. Баркамол авлод орзуси. - Т.: “Шарк”, 1999. 22-б.

2016 йилнинг 22 июлдаги юқорида қайд этилган тўртта давлат идоралари иштирокидаги ҳисоботларида мамлакатимизда экологик таълим йўналишида 2005 йилдан буён уч босқичда амалга оширилган бир қатор ижобий ишлар қилинган бўлса-да, лекин улар ягона бир барқарор ривожланишнинг узлуксиз таълим тизимига мос келади, дейиш қийин.

Экологик таълимнинг 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 олсак-да, лекин унинг умумэътироф этилган тушунчасига ўз эътиборимизни доимо ҳам қаратавермай-миз.

Ўзбекистон Миллий энциклопедиясида<sup>1</sup> *таълим*, деб *билим бериш, малака ва кўникмалар ҳосил қилиш жараёни кишини ҳаётга ва меҳнатга тайёрлашнинг асосий воситаси* дейилган. Лекин у барча давлатларда тизимлашган, муддатли, расмий кўринишдаги ва тегишли хизмат кўрсатиш воситаси бўлиб ҳисобланади. 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 компетенция бериш воситаси*, деб айтдик<sup>2</sup>. Зеро, таълим ижтимоий категорияга эга бўлиб, у фақатгина *кишилик жамиятига хос воситадир*. Чунки Ҳиндистон, Шри-Ланка ва Таиланд каби мамлакатларда филларни, цирклар қошида эса ҳайвонларни ўргатувчи мактаблар мавжуд. Улар ўқитиш эмас, балки ўргатиш воситаси сифатида таълим таркибига кирмайди. Ўқитиш воситаси орқали таълим кишини ҳаётга, жумладан, меҳнатга тайёрлайди.

Таълим барча мамлакатларда ўқувчининг ёши, психологик хусусияти, мақсади ва вазифаларига қараб *тизимлашгандир*. Ўзбекистонда таълим тизими 6 та босқичдан иборат бўлиб (мактабдан ташқари таълим тизимлашмаган), унинг барча босқичлари муайян *муддатга мўлжалланган*. Масалан, мактабгача

---

<sup>1</sup> *Таълим ва узлуксиз таълим*. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 8-ж. – Т.: “ЎЗМЭ ДИН”, 2004. 307-б.

<sup>2</sup> *Нигматов А.* Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги (чизмалар, тушунчалар, фактлар ва рақамларда). Дарслик.- Т.: “Наврўз”, 2016. 7- б.

таълим 7 ёшгача, умумий ўрта мактаб ва ўрта махсус касб-ҳунар таълими 9+3=12 йил, бакалаврият – 4, магистратура – 2, докторантура – 3, малака ошириш 1 ёки 2 ой, қайта тайёрлаш – 2 ёки 4 ой ва ҳ.к. қилиб берамиз. Мазкур муддат давомида *расмийлаштирилган* ДТС, ўқув 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 – *компетентлигини* эгаллашга хизмат кўрсатилади. *Бериш* – узлуксизлашган ва узвийлашган муддатли жараён демакдир. *Восита* эса кишига билим, кўникма, малака – компетенция бериш йўли.

Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни – *фуқароларга таълим, тарбия бериш, касб-ҳунар ўргатишининг ҳуқуқий асосларини белгилайди ҳамда ҳар кимнинг билим олишдан иборат конституциявий ҳуқуқини таъминлашга қаратилган*<sup>1</sup>.

**Билим** – *кишиларнинг табиат ва жамият ҳодисалари ҳақида ҳосил қилган маълумотлари, воқеликнинг инсон тафаккурида акс этиши*<sup>2</sup>. У таълимда назарий, тўғрироғи 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>3</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, ишни яхши ўзлаштириш натижасида орттирилган маҳорат*<sup>4</sup>. Малака ишлаб чиқариш ёки педагогик амалиёт, дала, дала-тажриба, стационар ёки экспедиция каби ўқув-амалий машғулотлар орқали эгалланади.

**Компетенция** – шахснинг кўзланган натижаларга эришиш учун билим, кўникма ва малакаларни мустақил равишда амалда қўллай олиш даражаси. Ўзбекистонда мажбурий ўн икки йиллик (9+3) таълим босқичларида Ҳаёт фаолияти хавфсизлигига доир

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикасининг Таълим тўғрисидаги қонуни.1-модда.

<sup>2</sup> *Билим*. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 2-ж.–Т.: “ЎЗМЭ ДИН”, 2004. 23-б.

<sup>3</sup> *Кўникма*. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 5 ж. – Т.: “ЎЗМЭ ДИН”, 2004. 182-б.

<sup>4</sup> *Малака*. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 5-ж. – Т.: “ЎЗМЭ ДИН”, 2004. 419-б.

таълимни тизимлашган, регионаллашган ва ихтисосликка томон йўналтирилган тарзда ташкиллаштириш ёшларни тез ўзгарувчан ҳаёт, жумладан, меҳнат фаолиятига тайёрлаш компетенциясини оширади, кенг мушоҳадали, мустақил тўғри қарор қабул қилиш, уларда инсонпарварлик, ватанпарварлик ва торелантлик хислатларини 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 алоқадорлик қоидалари ва қонуниятларининг илмий-назарий-амалий асосларини тадқиқ қилувчи фан; унга доир кишиларга билим, кўникма ва малакалар-компетенцияларни берувчи таълим; ушбу алоқадорликни оптималлаштиришга қаратилган амалиёт тармоғи. Умуман олганда, экология фан → таълим → амалиётнинг ягона тизими .

Экология фани экологик таълим ва тарбиянинг фундаментал илмий-назарий асоси бўлиб хизмат қилади. *Экологик таълим* – кишини ҳаёт ва меҳнат фаолиятига тайёрлаш учун унга тегишли, тизимлашган, муддатли экологик билим, кўникма, малака ва компетенция бериш воситаси. Унинг мақсади – кишиларни, жумладан, Ўзбекистон фуқароларининг ҳаётий фаолият хавфсизлигини таъминлаш учун уларга экологик билим бериш, уларда тегишли кўникмалар ва малака ҳосил қилиш, ҳар бир шахснинг турли даражадаги экологик компетентлигини шакллантириш. Бунинг учун таълим олувчи: экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишнинг замонавий илмий-назарий ва амалий асосларини билиши; экологик хавфсизликни таъминлаш кўникмаларига эга бўлиши; олган билим ва кўникмаларини амалда қўллаш малакасини эгаллаш; бошқаларнинг 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 шакллантириш воситаси. Одатда, экологик тарбия экологик таълим орқали кириб келади ва у экологик маданият билан баҳоланади. Чунки замонамизда юксак экологик маънавиятли (мафкуравий, ғоявий ва инфорацион жиҳатдан шаклланган) ва маърифатли (илмий ва ижодий устуворлик руҳида тарбияланган) шахсина экологик таълим



орқали олган компетенцияларини маданият кўрсаткичларига олиб чиқа олади. Шунинг учун ҳам ҳозирги кунда экологик таълим ва тарбия ажралмас 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.

**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 инсонларнинг 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 мажмуаларини қайта тиклашга оид муаммоларни англаш ва уларнинг ечимини топишга доир тўғри қарорлар қабул қилиш компетенцияси, уларни танлаган касбларига 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 даражаси. Яъни экологик онг ва маданиятни ҳаётининг фаолиятда нечоғлик 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, қонунчилигида, 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 қилиш, ўргатиш ва амалда жорий этиш предметидан ўз аксини топади: экотизимларни (табиий ва антропоген ўзгарган) муҳофаза қилиш; экотизимларнинг табиий

ресурсларидан оқилона фойдаланиш; бузилган экотизимларни қайта тиклаш.

*Экологиянинг мақсади* – ҳозирги ва келажак авлодларнинг барқарор ривожланишини таъминловчи экотизимлар хавфсизлигига эришиш 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; экология ва атроф-муҳит муҳофазасига доир кадрлар тайёрлаш тизимини қайта кўриб чиқиш; экологик қонунчилик базасини ҳар томонлама таҳлил қилиш ва уни амалиёт билан боғлаш механизминини яратиш; миллий экологик таълимнинг мажбурийлик принципини амалда қўллаш; экологик таълимни барқарор ривожланиш қоидаларига мос равишда қайта кўриб чиқиш каби масалаларни ҳал этишга ундайди.

Биринчи Президентимиз Ислом Каримовнинг “Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари” асаридаги ушбу жумлаларга эътибор қаратишимиз жуда ҳам зарур: “Очиқ эътироф этиш керакки, узок йиллар мобайнида эски – маъмурий буйруқбозлик тизими шароитида бу муаммо билан жиддий шуғулланилмаган. Аниқроғи, бу муаммо айрим жонқуяр олимлар учунгина тадқиқот манбаи, ўз мамлакатининг келажакига, табиий бойликларини сақлаб қолишга 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 ўрта махсус касб-ҳунар 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

кўрсатиш муҳитидир <sup>1</sup> . Ўзбекистон Республикаси Таълим тўғрисидаги қонунининг 9-моддасига биноан миллий узлуксиз таълим тизими қуйидаги турлардан иборат: 1) *мактабгача таълим*; 2) *умумий ўрта ва мактабдан ташқари таълим*; 3) *ўрта махсус касб-ҳунар таълими*; 4) *олий таълим*; 5) *олий ўқув юртидан кейинги таълим*; 6) *кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш*.

Таълим тўғрисидаги қонун билан бир қаторда қабул қилинган “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг мақсади – таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиш, уни ўтмишдан қолган мафкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла халос этиш, ривожланган демократик давлатлар даражасида, юксак ахлоқий 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 шаклланимоқда. Ривожланган давлатларнинг таълим тизими тажрибаси республикамиз шароитига мослаштирилган тарзда амалиётга татбиқ қилинмоқда. Мазкур жараёндан экологик билим ва тарбия ҳам четда турмаяпти. Зеро, экология тарих, она тили ва адабиёт, миллий ғоя ва ғурур каби фанлари ёшларимизни юксак 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 чиққан тарзда мазкур фундаментал тадқиқот олдида қуйидаги **вазифалар** қўйилди:

- ✓ миллий касбий таълим тизимида экологик таълимнинг ҳозирги ҳолатини ўрганиш;
- ✓ экологик таълим тизими бўйича бир қатор илғор хорижий давлатлар тажрибаси таҳлил қилиш;
- ✓ касбий таълимда узлуксиз экологик таълим мавзусида анжуманлар ўтказиш ва тезислар тўпламини нашр этиш;

---

<sup>1</sup> Кадрлар тайёрлаш миллий дастури, 1997 йил 29 август

- ✓ миллий узлуксиз касбий экологик таълим тизимининг методологик ва методик асосларини ишлаб чиқиш;
- ✓ экологик таълим концепцияси лойиҳасини яратиш;
- ✓ тадқиқот олиб бориш учун тажриба-синов бўйича аниқ пилот ўқув муассасаларини белгилаш;
- ✓ пилот муассасаларда семинар-тренинглار ташкил этиш;
- ✓ тажриба натижаларини методик жиҳатдан таҳлил қилиш;
- ✓ экологик таълим бўйича веб-сайт яратиш;
- ✓ экологик фанлардан давлат таълим стандартларининг лойиҳа вариантлари тайёрлаш ва уларни апробациядан ўтказиш;
- ✓ мактабдан ташқари экологик таълимни ташкил этишнинг услуб ва шакллари алоҳида тўплам сифатида нашр этиш;
- ✓ миллий касбий таълимнинг узлуксиз экологик таълим ДТСлари, намунавий ўқув режаларини ишлаб чиқиш ва экспертизадан ўтказиш;
- ✓ касбий экологик таълимни ривожлантириш дастурини яратиш;
- ✓ таълим босқичларида экологик таълимнинг мазмун ва моҳиятига доир тавсиянома ва йўриқномалар ишлаб чиқиш.

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

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

Давлат сиёсатида монанд равишда экологик таълим ҳам кучайди. Чет эл олимлари бир неча ўн йилликлар мобайнида қуйидаги муаммолар устида изланишлар олиб бормоқдалар. 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 б.лар 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.Чердымова, В.А.Ясвин, D.H.Meadows, D.L.Meadows, J.Randers, A.W.Wiescker ва б.лар инсонларнинг 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 б.лар экологик таълимнинг асосий мақсади сифатида экологик маданиятнинг шакллантирилишини;

- А.Ф.Баранов, Н.Б.Дементьев, Ю.И.Михальченко, Ж.В.Моисеева, О.В.Попова, Б.И.Стрелец, Л.Ф.Тарарина ва б.лар узлуксиз экологик таълим тизими 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 б.лар 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 б. умумтаълим муассасаларининг педагогик кадрларини экологик таълим ва тарбияга тайёрлашни;

- Е.И.Ефимова, И.Н.Кондрашова, Н.А.Лызь, Н.М.Мамедов, К.А.Романова, U.Nalbach ва б.лар турли даражадаги касбий таълим муассасаларида эколог мутахассисларни тайёрлашнинг турли йўналишлари таҳлили ва илмий-амалий ишланмаларни яратишга ҳаракат қилмоқдалар.

Халқаро стандартларга мувофиқ экологик таълимда атроф-муҳит ҳақида, атроф-муҳит ёрдамида ва атроф-муҳит учун таълимлари мавжуд. Бу учта компонент экологик таълим ва тарбиянинг бир бутун масала сифатида ечимини таъминлайди. Масалан, *Ғарбий Европада* болалар махсус хўжаликларда ёввойи ҳамда уй ҳайвонлари билан мулоқотда бўладилар.

*Австрияда* касбий экологик таълим ва тарбияга замин ташёрлаш мактаб дастурларига киритилган. Масалан, махсус

мактаб лойиҳаларини ташкиллаштириш (“Мақтаб боғи”, “Атроф-муҳит тарихи”, “Мақтабда экология”, “Экологик устахона”, “Табиат учун ижодиёт”); табиатни муҳофаза қилиш акцияларини ўтказиш (“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 йўсиндаги махсус экологик таълим дастурларини тайёрлаш; экологик таълим масалалари бўйича умумдавлат маълумотлар банкини яратиш; координацион функцияларни амалга ошириш; болаларнинг экологик таълими билан боғлиқ бўлган мактаб ва мактабдан ташқари экологик таълим, турли лойиҳалар фаолиятида иштирок этиш хоҳишини 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 тизимига киритилган.

*Даниядаги* экологик таълим ва тарбия муаммолари барча педагогик касбий таълим тизимига киритилган. Педагогларни тайёрлашда мажбурий экологик таълим, фанлараро мустақил таълим тегишли ўқув материалларнинг оммабоплигида ўз аксини топган. Дания скандинав давлатлари билан Шимолий Симпозиум ўтказиш 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 лойиҳаларининг доимий қатнашчисидир.

*Германияда* экологик таълим ёшларнинг атроф-муҳит ҳақидаги тасавурларини ўзгартиришга ва билимларини ривожлантиришга, уларнинг табиатни муҳофаза қилишга тайёрлигини оширишга, ўсиб келаётган авлодда экологик масъулиятли хулқ-атворни шакллантиришга йўналтирилган. Бунда асосий урғу инсон, жамият ва табиий муҳит ўртасидаги муносабатларни очиқ беришга қаратилади. Экологик таълим ва тарбияда инсон омили асосий бўлиб, унда экотизимларни ҳалокатли ифлосланишига олиб келмоқда, деган дунёқараш мавжуд.

**Ирландиянинг** экологик таълим ва тарбия тизими қуйидаги масалаларни ҳал қилишга қаратилган: инсон ва атроф табиий муҳит ўртасидаги алоқадорликнинг комплекслигини тушунтиришга ёрдамлашиш; шаҳар ва қишлоқларда иқтисодий, ижтимоий, сиёсий ва экологик муносабатларга қизиқишларини рағбатлантириш; ҳар бир тингловчига масъулиятли экологик қарорларни қабул қилиш учун билим, муносабат, қадрият ва малакани олиши ҳамда табиий муҳитни ҳимоя қилиш ва такомиллаштириш учун зарур амалий билим ва кўникмаларни бериш; индивидуал, гуруҳ ва жамоа онгида атроф-муҳитда фаолият олиб бориш ва ўзини тутиш бўйича янги экологик моделларни яратиш ва уни амалда татбиқ қилиш, алоҳида фуқаро, турли ижтимоий гуруҳ 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 ва б.

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

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

**АҚШда** касбий экологик таълим ва тарбия турли шакл, йўналиш ва методологик ёндашув, барча таълим ва тарбия мазмунига экологик этиканинг чуқур кириб бориши, аҳолининг атроф-муҳитга 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 кўйидаги фаолиятни юргизиши 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 оқилona фойдаланиш, 11.00.14 – Геоэкология ва бошқа яқин мутахассисликлар йўналишларида тахсил олишлари мумкин.

Экология мутахассислиги бўйича экологларни тайёрлашда мажбурий таълим дастурларига киритилган фанлар кўйидагилардан иборат (1.2.1-жадвал).

1.2.1-жадвал

**“Экология” касбий таълим йўналишининг ўқув режаси**

<b>Индекс</b>	<b>Фан номи ва унинг асосий бўлимлари</b>	<b>Соат</b>
<b>ГСЭ</b>	<b>Умумий гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар</b>	<b>1 800</b>
<b>ЕН</b>	<b>Умумий математик ва табиий-илмий фанлар</b>	<b>1 800</b>
<b>ЕН.Ф.00</b>	<b>Федерал компонент</b>	<b>1 600</b>
ЕН.Ф.01	Математика	350
ЕН.Ф.02	Информатика	200
ЕН.Ф.03	Физика	200
ЕН.Ф.04	Кимё	250
ЕН.Ф.05	Биология	250
ЕН.Ф.06	Геология	100
ЕН.Ф.07	География	150
ЕН.Ф.08	Тупроқшунослик	100
ЕН.Р.00	Миллий регионал компонент (талабанинг танлови асосида ОТМ томонидан ўрнатилади)	200
<b>ОПД</b>	<b>Умумкасбий фанлар</b>	<b>3 300</b>
<b>ОПД.Ф.00</b>	<b>Федерал компонент</b>	<b>2 450</b>
ОПД.Ф.01	Умумий экология	200
ОПД.Ф.02	Атмосфера ҳақидаги таълимот	150



ОПД.Ф.03	Гидросфера ҳақидаги таълимот	150
ОПД.Ф.04	Биосфера ҳақидаги таълимот	200
ОПД.Ф.05	Ландшафтшунослик	100
ОПД.Ф.06	Амалий экология	100
ОПД.Ф.07	Ўсимлик экологияси	100
ОПД.Ф.08	Ҳайвонлар экологияси	100
ОПД.Ф.09	Микроорганизмлар экологияси	100
ОПД.Ф.10	Биогеография	100
ОПД.Ф.11	Инсон экологияси	100
ОПД.Ф.12	Табиатдан фойдаланиш асослари	150
ОПД.Ф.13	Экологик токсикология	100
ОПД.Ф.14	Табиатдан фойдаланиш ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асослари	100
ОПД.Ф.15	Экологик таваккалчилик ва техноген тизимлар	150
ОПД.Ф.16	Экологик мониторинг	100
ОПД.Ф.17	Экологик экспертиза	100
ОПД.Ф.18	Радиация экологияси	100
ОПД.Ф.19	Экологик эпидемиология	100
ОПД.Ф.20	Геоахборот тизимлари	150
<b>Миллий регионал компонент</b>		<b>850</b>
СД.00	Махсус фанлар	912
ФТД.00	Факультатив фанлар	450
ФТД.01	Ҳарбий тайёргарлик	450
ФТД.02	Психологик-педагогик фанлар цикли	450
<b>Назарий таълим соатлари</b>		<b>8 262</b>
Амалиёт		1 620
<b>Жами</b>		<b>9 882</b>

Касбий экологик таълим фанларини ўзлаштириш муддатлари куйидагича (1.2.2-жадвал)

1.2.2-жадвал

**“Экология” касбий таълимни ўзлаштириш муддати**

<i>Т/р</i>	<i>Ўқув режадаги таълим турлари</i>	<i>Ўқиш ҳафтаси</i>
1.	Кундузги бўлимда экологларни тайёрлашнинг асосий таълим дастурини ўзлаштириш муддати	260
2.	<i>жумладан:</i> Назарий таълим, бунга талабаларнинг илмий-тадқиқот ишлари, амалиёт ва лаборатория ишлари ҳамда имтиҳон сессиялари	180
3.	Амалиёт: Ўқув Ишлаб чиқариш Квалификация олди	30 12 8 10
4.	Яқуний давлат аттестацияси (малакавий битирув ишни тайёрлаш ва ҳимоя қилиш)	16
5.	Таътил	34

Экологлар касбий компетенцияларининг шаклланиш модели – касбий экологик таълим таркибий қисмларининг (мақсадлари, вазифалари, объектлари, шартлари) ўзаро боғлиқлиги. Бу эколог мутахассислиги касбий фаолиятининг ўзига хос хусусиятлари ва ижтимоий талаб билан боғлиқ (1.2.1-расм). Масалан, техник-экологларнинг касбий компетенцияларини шакллантириш учун яратилган моделнинг асосий хусусияти – мазкур таркибий қисмларни интеграциялашдан иборат бўлиб, у таълим жараёнининг комплекс йўналтирилганлигидан мутахассисларни шакллантиришни кучайтиради. Натижада, *биринчидан*, экологик таълим жамият ривожининг асосий омилларидан бири эканлигини билдиради. Экологик таълим инсонларни табиатга бўлган муносабатини ўзгартиришга қаратилган фикрлашувга, хулқ ва атроф стереотипларининг шаклланишига, иқтисодий ва ижтимоий ривожланишига, ҳар бир давлат ва инсон томонидан касбий этиканинг янги тамойилларини қабул қилишга, маданият ва адолатга, баъзи бир чекловлар ва тақиқларни ўрнатилишига, экосфера қонунларининг ривожига қаратилгандир. Россияда экологик таълим тизимини ривожлантириш ва мавжуд экологик билимларни мустаҳкамлаш мақсадида қатор тизимли ишлар олиб борилмоқда.

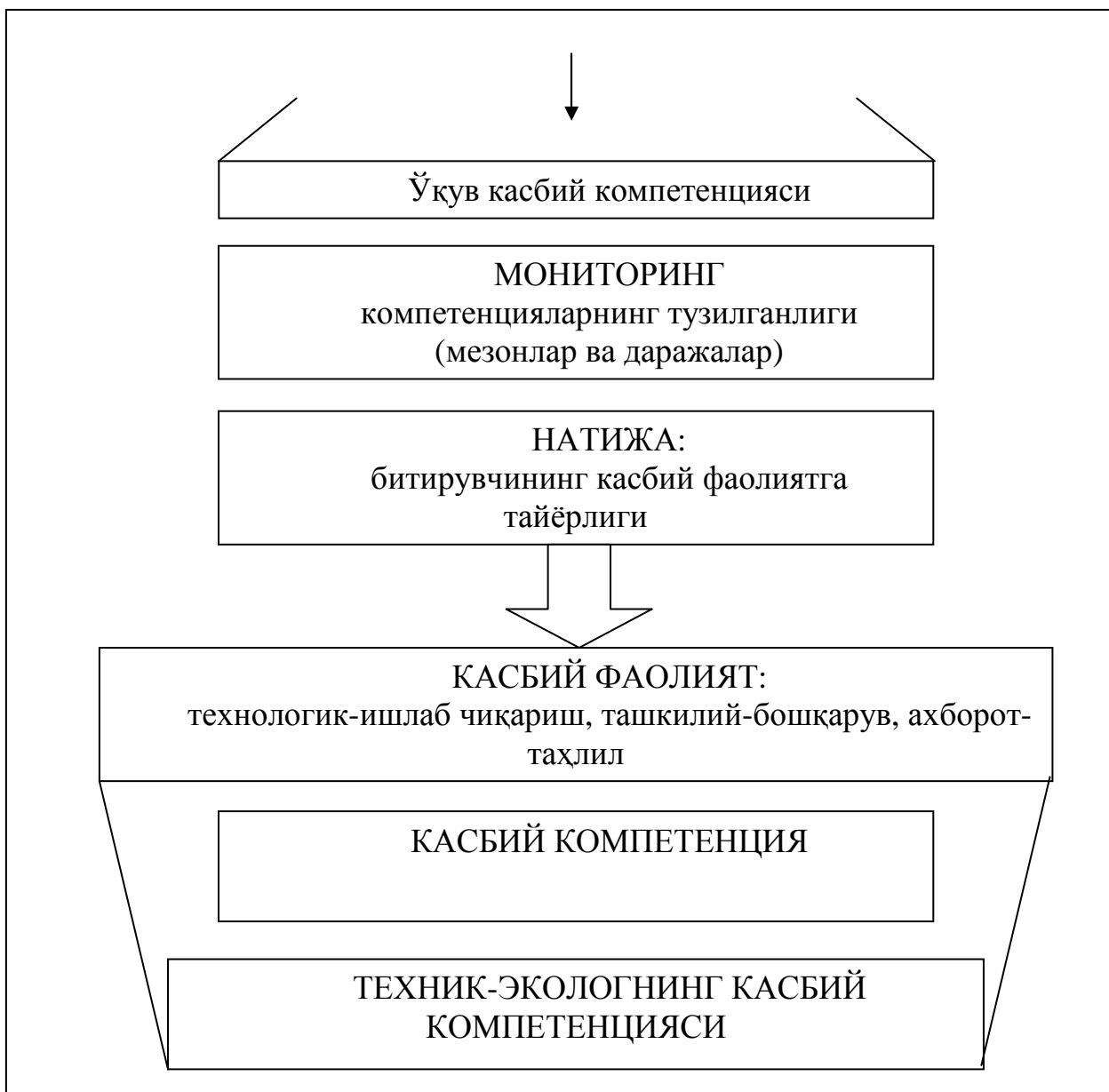
*Иккинчидан*, бу ҳолат экологнинг касбий компетенцияси учун педагогик шароитни шакллантиришни аниқлаштиради.

*Учинчидан*, экологик таълим модели тузилишининг технологик алгоритми келажакда экологик таълимни жорий этишни ташкил этади.

*Тўртинчидан*, касбий экологик таълим жаҳон стандартларига жавоб беришга йўналтиради ва экологларда шу жараёни ишлаб чиқариш, ташкилий-бошқарув ва ахборот-аналитик фаолиятлари билан боғлашни синфлаштиради.

*Бешинчидан*, янги ахборот технологияларни жорий этиш касбий таълимнинг тез мослашувчанлигини кўрсатади.

*Олтинчидан*, илм-фан билан бирга экологик маданиятни ҳам ривожлантиради. Булар ўз навбатида ҳаётий тажрибалардан келиб чиқади ва ахлоқий принципларга ёндашади.



**1.2.1-расм. Эколог мутахассис касбий фаолиятининг ўзига хос хусусиятлари ва ижтимоий талаб билан боғлиқлиги**

Хулоса қилиб айтганда, хорижий тажриба шуни кўрсатмоқдаки, касбий экологик таълим нафақат ихтисосликка томон йўналтирилган, балки у юксак экологик маънавиятли шахс тарбиясига ҳам қаратилгандир. Хорижий мамлакатларда экологик таълим ва тарбия миллий менталитет ва регионал хусусиятдан келиб чиққан тарзда олиб борилмоқда. Касбий таълимнинг барча йўналишлари ва мутахассисликлари экологиялаштирилган ва тизимлаштирилган. Шунинг учун ҳам экологик таълим ва тарбия ҳар бир давлат ва маҳаллий шароитдан келиб чиққан тарзда ўрганилади ва унинг норматив асослари яратилади.

### 1.3. Миллий экологик таълим ва тарбия

Миллий касбий таълимда экологик таълим ва тарбияга доир тадқиқотлар XX асрнинг 90-йилларидан бошланган. Лекин унга тадқиқотчилар комплекс равишда 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 фойдаланишнинг педагогик шарт-шароитлари (Қори-Ниёзий номли ПФИТИ.- Т., 2007. -187 б), А.Т.Ҳайитовнинг “Мақтаб 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 равишда қамраб олинмаган, яъни таълим принципларига монанд равишда иерархик поғонада кўриб чиқилган.

Турли фанлар ва таълимнинг муайян босқичларида экологик таълимнинг психологик-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-ҳунар коллежларида 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.Ғоффоровларнинг тадқиқот

натижаларида акс этган. Уларда мазкур соҳада методик ишларни ташкиллаштириш ва бошқариш масаласи илмий жиҳатдан етарли даражада ўрганилмаганлиги, касб-хунар коллежларида услубий ишлар тизимининг ташкил қилинмаганлиги, амалга ошириш ва бошқариш жиҳатлари зарурий даражада ишланмаганлиги, методик ишлар мазмунини янгилаш зарурияти ва ноанъанавий шаклларида фойдаланиш кераклиги уқтирилган. Шунинг учун ҳам мазкур монографияда асосий эътиборни айнан касбий таълим тизимининг экологик жиҳатларини кўриб чиқишга қаратдик. Бугунги кунда, Олий таълим муассасалари эколог профессор-ўқитувчиларининг касб-хунар коллежлари ўқитувчилари билан ҳамкорлиги яхши йўлга қўйилмаган.

Эколог мутахассислар тайёрлаш, атроф-муҳит муҳофазаси соҳасидаги билимларни кенг тарғиб қилиш, эколог кадрлар малакасини ошириш бўйича меъёрий хужжатлар ишлаб чиқиш борасидаги ишлар Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза 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 муҳофаза 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 тутди. Зеро, 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 муҳофаза 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 муҳофаза қилиш ва экология соҳасида етарлича билим ва

маданиятга эга бўлиши, экология ҳуқуқининг 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.

#### **1.4. Ўзбекистон Республикасида касбий экологик таълим ва тарбия ҳолати**

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 суҳбатлари, семинарлар ташкил этилди. Жумладан, 2010 йилнинг 16 декабрида Тошкент автомобиль йўлларини лойиҳалаш, қриш ва эксплуатацияси институтида давра суҳбати, 2011 йилнинг 17 феврилида 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-ҳунар ва олий таълим муассасалари учун экология ва атроф-муҳитни муҳофаза 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-ҳунар коллежлари ва олий таълим

муассасаларига, Ўзбекистон экологик электрон кутубхонасининг 1-нашридан “Экология тўғрисида суҳбатлашамиз” ахборот берувчи семинар-учрашуви, “Озон қатламини ҳимоя қиламиз, у бизни ҳимоя қилади”, “Экологик таълимнинг педагогик усуллари” мавзуларидаги қўлланмалар ўқитувчиларга, республика семинари иштирокичларига ҳамда олий ўқув юртларига, Табиатни муҳофаза қилиш вилоят қўмитаси бўлинмалри орқали ўқув муассасаларига, ОАВ вакилларига жами 410 дона тарқатилган.

Ҳозирда “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 махсус 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 махсус таълим вазирлигининг 2010 йил 30 ноябрдаги 463-сонли “Олий таълим муассасаларида узлуксиз экологик ва барқарор тараққиёт таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари 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 Қўмита 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 ҳуқуқи бўлимида, Тошкент ирригация ва мелиорация 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 ҳисоботлар 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 Дастури лойиҳаси ишлаб чиқилди ҳамда 2011 йил 26 январда 10-192-сонли хат билан тегишли вазирликларга юборилган. Улардан келган таклифлар асосида, мазкур ҳужжатларга тегишли ўзгартиришлар киритилган ва у тармоқлараро мувофиқлаштирувчи Кенгашнинг ишчи гуруҳи аъзолари иштирокида ўтказилган йиғилишларда муҳокама қилиниб, ҳужжатлар 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 татбиқ 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 Қонунчилик палатасининг Ўзбекистон экологик ҳаракати депутатлар гуруҳи ҳамда Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари қўмитасининг “Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазири, Олий ва ўрта махсус 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 хайъат мажлисида кўрсатилган камчиликларни бартараф қилиш бўйича Олий ва ўрта махсус 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 қуйидаги 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-қўлланмалари яратилди; ЎзДЖТУ томонидан касб-хунар 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.

ОТМнинг 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 қаршли «Атмосфера» ИТЛИ, «Тошкентсувоқова» ва «Максам-Чирчиқ» ОАЖ билан шартномалар тузилган; ЖизПИ томонидан талабаларнинг экология мавзудаги 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 ўқатиш кўзда тутилмоқда; ФарДУ «Экология ва табиатдан фойдаланиш» йўналиши 3-курс талабалари ишлаб чиқариш малакавий амалиётларини Фарғона шаҳридаги 3-сонли ўрта мактаби, Фарғона шаҳар ахборот ва компьютер технологиялари касб-ҳунар коллежи ва университет қошидаги академик лицейи, Фарғона вилояти гидрометеорология маркази, Фарғона вилояти табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси, Фарғона вилояти тозалаш иншооти (Охунбобоев 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 асраш ва ундан оқилна фойдаланиш масалаларига бағишлаб «Ўзбекистонда сув захираларидан фойдаланиш», «Ҳудуд биологик хилма-хиллиги ва уни асраш», «Муҳим орнитологик ҳудудлар» мавзулари давра суҳбатлари мунтазам равишда ўтказиб келинмоқда.

2011 йилнинг 14 январь куни Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш Давлат қўмитаси ва «Donaev Management Consulting» компанияси ҳамкорлигида «Иқлим ўзгаришига мосланиш», 22 январь куни эса вилоят фуқаролик жамиятини ўрганиш институтида «Экосан» нодавлат ташкилоти вилоят бўлими ташаббуси 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 суҳбатлари ва 1-4 апрель кунлари республика ёш орнитологларининг семинар-тренинги ўтказилган.

**Экологик таълимда барқарор ривожланишга оид масалалар** ва уларнинг амалий натижаларини оммавий ахборот воситаларида кенг ёритиш бўйича олий таълим муассасаларида бир қатор ишлар амалга оширилган. Жумладан: ТошДТУ ҳамда Ўзбекистон Экологик ҳаракати, “Камолот” ЁИХ, Фуқаролик жамиятини ўрганиш институти ҳамкорлигида 2011 йилнинг январь-март ойларида “Трансчегаравий экологик муаммолар ва уларни ҳал қилишда халқаро ҳуқуқий механизмларни қўллаш”, “Ёшларда экологик маданиятни шакллантириш”, “Экологик муаммоларни ҳал этишда НТТ ва ёшлар” мавзуларида анжуман, семинар ва давра суҳбатлари ўтказилган ва ушбу тадбирлар оммавий ахборот воситаларида кенг ёритилган; ЖизПИ талабалари Жиззах шаҳридаги академик лицей ўқувчилари ва Ўзбекистон Экологик ҳаракати Жиззах минтақавий бўлими ҳамкорлигида 2011 йилнинг 14 январь куни “Экологик маданиятнинг экологик тарбияни амалга оширишдаги роли” мавзусида давра суҳбати ўтказилди. ФарДУ профессор-ўқитувчилари ва талабалари ҳамкорлигида “Атроф-муҳитга антропоген таҳдидлар ва экологик хавфсизлик”, “Экологик маданиятни шакллантиришнинг экологик ва социал муаммолари” мавзуларида давра суҳбатлари ўтказилган; ТошДЮИ профессор-ўқитувчилари ва талабалари иштирокида “Экологик-ҳуқуқий таълимнинг экологик муаммоларни ечишдаги аҳамияти”, “Ёшларни тарбиялашда экологик-ҳуқуқий ёндашув”, “Экология соҳасида давлат бошқаруви”, “Ер фонди давлат бошқарувининг ҳуқуқий ҳолати”, “Табиий ресурсларга нисбатан мулк ҳуқуқи” мавзуларидаги давра суҳбатлари ўтказилган; ТАЙИ ва Миробод тумани ҳокимияти 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 бўлиб ўтган тадбирда “Экология, инсон экологияси, табиий муҳит: муаммо ва ечимлар” мавзусида кичик гуруҳларда машғулотлар ўтказилган; ТПТИ профессор-ўқитувчилари ва талабалари иштирокида “Озон қатлами ва унинг органик дунё таракқиёти учун аҳамияти”, “Озон ва бизнинг саломатлигимиз”, “Озонни емирувчи моддалар” мавзулари

бўйича давра-сухбатлари 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 коллежида 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 ривожланиш учун таълим бўйича Декадаси доирасида* Ўзбекистон Республикасининг узлуксиз экологик таълим ва Барқарор ривожланиш учун таълим бўйича янги Концепцияси ва Дастурини ишлаб чиқиш бўйича ҳар чоракда тегишли муассасалардан олинган таклиф ва ҳисоботлар Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитасига тақдим этилмоқда.

Қуйидаги йўналишда амалий ишлар бошлаб юборилган: таълимнинг узлуксизлигини таъминлаш мақсадида барча таълим йўналиши бўйича таълим дастурининг гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий, математик ва табиий-илмий, умумқасбий ва ихтисослик фанлар блокларидаги барча фан дастурларига (ўз имкониятларидан келиб чиққан ҳолда) экология ва атроф-муҳит муҳофазаси билан боғлиқ мавзуларни киритиш; барча таълим йўналишларидаги бакалаврларнинг битирув ишларида ҳамда магистрлик диссертацияларида танланган мавзунинг экологик жиҳатларига эътиборни кучайтириш; табиатдаги мавжуд экологик муаммоларни аниқ тасаввур қилиш мақсадида ўқув жараёнида кўرғазмали куруллар (баннерлар, стендлар, слайдлар), интернет тизими, электрон дарсликлар 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 гуруҳларни ташкил этиш, “Экология” тўғаракларини, жамоат ташкилотларида, талабалар ўртасида экологик тарғибот ишларини олиб борадиган жамоатчилик гуруҳларини тузиш; табиий ва маданий қадриятларни сақлаш ва эъзозлаш билан боғлиқ тадбирлар, хашарлар, халқ байрамлари, фестиваллар, “экомарафон”, “танлов марафон”ларини ўтказиш; республика таълим муассасала-

рида талабалар ўртасида ҳар йили ўтказиладиган республика фан олимпиадасига “Экология” фанини умумқасбий фан сифатида рўйхатга киритиш; экология соҳасида яратилаётган ва яратилиши лозим бўлган дарсликлар ва ўқув қўлланмалар рўйхатини ўрганиш ва таҳлил қилиш; “Йилнинг энг яхши дарслиги ва ўқув адабиёти муаллифи” 2011 йил Республика танлови номинацияларини шакллантиришда экология соҳасига алоҳида урғу бериш таклифларини киритиш.

Ёшлар ўртасида экологик таълим-тарбия ишларини янада фаоллаштириш, экологик акцияларни 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” ЁИХ 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 ўқув йили бошланишига қадар олий таълим муассасаларида тегишли бакалавриат йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича *экология, табиатдан фойдаланиш ва табиатни муҳофаза қилиш соҳасига оид ўқув-услубий мажмуаларни жорий этиш ва такомиллаштириш* 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 ҳаётий 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 бакалаврият таълим йўналишлари бўйича *битирув малакавий ишлари ва магистрлик диссертацияларини тайёрлаш* бўйича махсус “Экология” бўлими киритилган. Таълим муассасаларида бакалавр талабалар бугунги кунда “Ҳозирги кунда экологик муаммоларни ва табиатни муҳофаза қилиш ҳамда улардан тўғри фойдаланиш усуллари ишлаб чиқиш”, “Экологик мувозанатнинг бузилиш сабабларини ўрганиш”, “Ўзбекистонда ҳозирги кунда экологик муаммоларни келтириб чиқарувчи омилларнинг олдини олиш методларини ишлаб чиқиш”, “Ўзбекистондаги мавжуд кўриқхона ҳамда муҳофаза этиладиган ҳудудларнинг ҳозирги кундаги аҳволи, ўсимлик ва ҳайвонлар ҳамда бошқа организмлар биоэкологиясини ўрганиш” мавзуларида битирув малакавий ишлари, магистрантлар эса “Кўкон 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.Раҳимов), “Табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш принципини ҳуқуқий таъминлаш” (А.Ходжаев) мавзуларида илмий изланишлар олиб борилган; НавДПИ “Кимё ва экология” таълим йўналиши битирувчи курс талабалари Ф.Расулова 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 томонидан

“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 Муҳайё “Овланиш аҳамиятига эга бўлган балиқларнинг озуқа ва озуқа алоқадорлиги”, Қанатбаева Турғангул “Йиртқич балиқларнинг озуқа ва озуқа алоқадорлиги” мавзуларида номзодлик диссертациялари устида иш олиб борилмоқда.

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 ОТМдан 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 7 та ОТМда тайёрланган. Битирувчиларнинг аксарияти иқтисодиёт тармоғининг турли касбий йўналишларида фаолият юритмоқдалар.

2011 йилда тасдиқланган янги классификатор бўйича 2012-2013 ўқув йилида 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 жиҳати шундаки экологик инқирозли Тошкент ва Навоий вилоятлари бўйича эколог касбий таълимга қабул йўқ. Энг катта илмий салоҳиятга эга бўлган ЎзМУда экология йўналиши бўйича 3 йилдан буён мутахассислар тайёрланмаган.

2011 йил 20 майдаги ПҚ-1533-сонли ҳамда 2011 йил 4 июлдаги “2011-2012 ўқув йилида 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 махсус таълим

**Олий таълим муассасаларида “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” йўналишида тайёрланган кадрлар (2007-2011 йй.)**

Т/р	ОТМ номи	Жами битирганлар	Шу жумладан		Битирувчиларнинг ишга тақсимланиши			
			Бакалаврлар	Магистрлар	Экология йўналишидаги ташкилотларга			Бошқа иқтисодий соҳаларига
					Республика	Вилоят	Шаҳар	
1	ТИМИ	276	214	62	28	71	92	55
2	АндДУ	85	85	-	-	2	10	73
3	ЎзМУ	177	111	66	4	8	8	158
4	ТВДПИ	87	87	-	-	-	-	-
5	СамДАКИ	65	49	16	-	14	27	8
6	Қарши ДУ	61	56	5	1	18	18	25
7	ҚорДУ	130	110	20	-	15		115
8	ҚарМИИ	115	115	-	-	18	46	51
9	БухДУ	63	63	-	1	5	12	45
10	ТошАЙИ	123	123	-	12	70	36	39
11	ТошКТИ	117	98	19	10	36	36	35
12	ФарДУ	122	115	7	-	5	4	113
13	ЖизПИ	38	38	-	6	10	16	4
14	НавДПИ	216	216	-	-	4	-	-
15	ТошДПУ	303	303	-	-	-	-	-
16	НамМПИ	19	19					
<b>ЖАМИ</b>		<b>1978</b>	<b>1783</b>	<b>195</b>	<b>62</b>	<b>276</b>	<b>305</b>	<b>721</b>



**2012-2013 ўқув йилида “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” таълим йўналиши бўйича ОТМга талаба ва магистрларнинг қабул қилиниши**

Т/р	Тошкент шаҳри, ҚҚР ва вилоятлар	ОТМ номи	Қабул қилинган			
			бакалаврлар		магистрлар	
			сони	%	сони	%
1.	Тошкент шаҳри	ЎзМУ	⊗	6	9	⊗
		ТошДТУ	7	6	9	7
		ТошАЙИ	7	⊗	⊗	7
		ТошКТИ	6	8	12	6
		ТошИМИ	12	14	21	12
<b>Жами шаҳар бўйича</b>			<b>135</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>50</b>
2.	Тошкент вилояти	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
3.	Андижон вилояти	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
4.	Фарғона вилояти	Фарғона ДУ	6	6	9	6
5.	Наманган вилояти	НаманганДУ	6	6	9	6
6.	Сирдарё вилояти	ГулистонДУ	6	⊗	⊗	6
7.	Жиззах вилояти	ЖиззахПИ	6	⊗	⊗	6
8.	Самарқанд вилояти	СамарқандДУ	7	6	9	7
9.	Навоий вилояти	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
10.	Бухоро вилояти	БухороДУ	6	⊗	⊗	6
11.	Сурхандарё вилояти	ТермизДУ	10	⊗	⊗	10
12.	Қашқадарё вилояти	ҚаршиМИИ	6	6	9	6
13.	Қорақалпоғистон Республикаси	НукусДУ	14	10	15	14
14.	Хоразм вилояти	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
<b>Республика бўйича</b>			<b>415</b>	<b>100</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

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 5А420201 – “Экология”, 5А420202 – “Экологик экспертиза”, 5А420203 – “Табиатдан фойдаланиш”, 5А420204 – “Алоҳида муҳофаза қилинадиган ҳудудлар экологияси”, 5А850100 – Атроф-муҳит муҳофазаси (Қишлоқ ва сув хўжалигида) магистратура мутахассисликлари учун ДТС ва ўқув режалари ишлаб чиқилди ва Олий ва ўрта махсус касб-ҳунар таълими йўналишлари бўйича Мувофиқлаштирувчи кенгаш муҳокамасига киритилди.

Экологик таълим, тарбия ва маданиятни шакллантиришга йўналтирилган янги фан – “Меҳнат муҳофазаси ва экология” киритилди. Ушбу фандан 2011-2012 ўқув йили учун ўқув-услубий мажмуа яратилди.

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

Ўзбекистон Республикасини узлуксиз экологик таълим ва барқарор ривожланиш тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш бўйича Республика олий таълим муассасаларида кўпгина ишлар олиб борилган. Жумладан, Олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари томонидан қуйидаги дарслик, ўқув қўлланма, ўқув-услубий қўлланма ва рисоалар чоп этилди. ТошАЙИ профессор-ўқитувчилари ва “Толе” клуби ҳамкорлигида экологияга антик давр файласуфлари ҳамда ўрта шарқ файласуфларининг миллий ва амалий қарашлари тўғрисидаги “Баркамоллик сарчашмалари” рисоласи чоп этилди (“Ал-Фабр-Сервис” босмаҳонаси, Т., 2011 й.), ТошДЮИ “Экология ва қишлоқ хўжалик ҳуқуқи” кафедраси доценти, ю.ф.н. Р.Ҳ.Кенжаев ҳамда ўқитувчи Ж.И.Сафаровлар томонидан “Экология” ўқув қўлланмасининг янги таҳрири ишланган.

С.А.Боголюбов, М.Х.Рустамбаев, Ж.Т.Холмўминов ва М.Б.Усмоновлар томонидан рус тилида “Экология” фанидан ҳуқуқшунос талабалар учун дарслик тайёрланди. “Экология ва

кишлоқ хўжалик ҳуқуқи” кафедраси профессор-ўқитувчилари томонидан “Экология”, “Экологическое право”, “Земельное право”, “Водное право”, “Горное право” фанларидан ўқув-услугий мажмуалар тайёрланди.

ТошДАИ да бугунги кунда ҳам нодир куш турларининг муҳофазасига бағишланган «Bird Life» гранти доирасидаги илмий тадқиқотларда 4 нафар профессор-ўқитувчи ва йигирмадан ортик иқтидорли талабалар илмий ишлар олиб боришмоқда.

ОТМ профессор-ўқитувчилари ва иқтидорли талабалар иштирокида “Экология ва иқлим”, “Экологик ҳуқуқий таълимнинг ёшлар тарбиясидаги аҳамиятини ошириш масалалари”, “Экологик маданият атроф-муҳит муҳофазаси гарови”, “Фуқароларнинг қулай атроф-муҳитга эга бўлиш ҳуқуқи”, “Экологик маданият давр талаби”, “Ёшларнинг экологик ҳуқуқий таълим-тарбияси”, “Атроф-муҳит муҳофазасида маҳалланинг ўрни”, “Конституцияда атроф табиий муҳитни муҳофаза қилиш масалалари”, “Фуқароларнинг қулай атроф-муҳитга эга бўлиш ҳуқуқи” мавзусида оммавий ахборот воситаларида чиқишлар қилинди.

Олий ва ўрта махсус ва касб-ҳунар таълими муассасаларида экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш бўйича дидактик ва кўргазмали материаллар, дарсликлар, ўқув қўлланма, ўқув-услугий қўлланмалар, монография, битирув малакавий ишлар, магистрлик диссертацияси, номзодлик ва докторлик диссертациялари, методик қўлланмалар тайёрланди ва нашр қилинди. Жумладан, 4 та дарслик, 3 та ўқув-услугий 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 лойиҳа, 2 та инновацион лойиҳа, 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 битирув малакавий иш, 12 та магистрлик диссертацияси, 2 та номзодлик диссертацияси ва 3 та докторлик диссертациялари устида илмий ишлар олиб борилди, 1 та Веб-сайт яратилди.

Таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари томонидан талабалар турар жойида “Ёшлар ва экология”, “Она табиатни асрайлик” “Атроф-муҳит муҳофазаси – давр талаби”, “Ўзбекистонда ўсимликлар муҳофазаси”, “Экологик таълим ва тарбия”, “Экология ва инсон”, “Биологик хилма-хиллик ва уни

асраш”, “Табиатни муҳофаза қилиш”, «Биргаликда табиатни асраймиз», «Вилоятимизнинг гўзал гўшаларини асраш ва экотуризмни ривожлантириш», “Кичик бизнеснинг табиат муҳофазасидаги ўрни” мавзуларида давра суҳбатлари ва семинар ўтказилган.

*Ўзбекистон Республикасининг 2008-2012 йилларга белгиланган атроф-муҳит 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, заруриятга қараб экологик таълим, тарбия ва маданиятни шакллантиришга йўналтирилган янги ўқув фанларини 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 махсус экологик ўқув-услубий мажмуа (ЭЎУМ) ишлаб чиқиш (ЭЎУМ - битирувчининг экологик малака тавсифномаси; талабани (тингловчини) узлуксиз экологик тайёрлаш дастури; махсус касбий йўналтирилган экологик курс дастури).

4. Узлуксиз экологик ва барқарор ривожланиш соҳасидаги маърифий тизимни ривожлантириш ва такомиллаштириш мақсадида экология (атроф-муҳит) муаммоларининг умумфалсафий жиҳатлари: инсон, табиат ва жамиятнинг ўзаро алоқадорлиги ва бирлиги; атроф-муҳитнинг шахс ва жамият тараққиётига, шахс ва жамиятнинг атроф-муҳитга таъсири; табиатдан фойдаланиш ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш методологияси ва ҳ.к. бўйича тадқиқотларни 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 қуриши 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 бўйича тадқиқотларни 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, ахлоқий, 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 жиҳатларни 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” мавзусидаги ўқув адабиётларини яратиш бўйича таклифлар берилмоқда. Жумладан:*

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

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

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

- “Токсикология 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.;

- “Маҳаллий хомашёлар асосида саноат оқава сувларини тозалашда қўлланиладиган флокулянт ва ион алмашинувчи полимерлар олиш технологиясини яратиш ҳамда амалиётга татбиқ этиш”. Лойиҳа раҳбари ТошКТИ доценти Т. Турсунов;

- “Ёшлар тарбиясида экологик ҳуқуқий таълимнинг ўрни ва роли”. Лойиҳа раҳбари ТошДЮИ доценти Холмўминов Ж.;

- “Ўзбекистон Республикасининг экологик атласини яратиш”. Лойиҳа раҳбари ЎзМУ профессори А.Н. Нигматов;

- “Олий ва ўрта махсус таълим муассасаларида экология фанини ўқитиш жараёнига замонавий педагогик технологияларни қўллашнинг амалий асослари”. Лойиҳа раҳбари Олий ва ўрта махсус касб-ҳунар таълимини ривожлантириш маркази профессори М. Тожиев;

- “Экология назарияси фанидан янги ўқув, методик мажмуисини яратиш”. Лойиҳа раҳбари ЎзМУ профессори А.Н. Нигматов;

- “Атроф-муҳит муҳофазаси йўналиши бўйича таҳсил олаётган талабалар учун мутахассислик фанларидан ҳамда экология умумқасбий фани бўйича электрон мажмуалар яратиш ва уни молиялаштириш”. Лойиҳа раҳбари ЎзМУ профессори А.Н. Нигматов;

- “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” изоҳли луғатини яратиш”. Лойиҳа раҳбари ЎзМУ профессори А.Н. Нигматов;

- “Экология йўналиши бўйича электрон каталог яратиш”. Лойиҳа раҳбари ЎзМУ профессори А.Н. Нигматов.

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

1972 йил Атроф-муҳит бўйича Стокгольм конференциясида экологик таълимнинг халқаро дастурини яратиш бўйича тавсиянома қабул қилинди. Унда “инсон-жамият-табиат” муносабати мазмунининг асоси экологик таълимдан бошланиши ҳақида уқтирилди, чунки бугунги кунда Ер қуррасида экологик таълим атроф-муҳит муҳофазаси соҳасида кадрлар тайёрлашнинг

заминидир. БМТнинг «Рио+20» конференциясининг 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 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 ҳуқуқий, иқтисодий, экологик ва санитария-гигиена таълими ҳамда тарбиясини такомиллаштириш кўзда тутилган.

Хулоса қилиб айтганда, 2016 йилга қадар республикамызда 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 ўтказилган. Шунинг учун миллий таълим тизимида касбий экологик таълимнинг илмий-назарий асосларини яратиш ўта муҳим аҳамият касб этади ва миллий таълим принципларига мос тушади.

## 2-боб. ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ МЕТОДОЛОГИЯСИ ВА КОНЦЕПЦИЯСИ

### 2.1. Экологик таълимнинг методологик асослари

Барча фанларга қўйиладиган асосий талаблардан бири унинг 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 юнонча “metodos”- билиш ёки тадқиқ қилиш “logos”- таълимот, деган сўзлар йиғиндисидан олинган. Уни умумлашган тарзда фанда *Методология* – *илмий билиш методларига оид таълимотлар йиғиндиси, тўғривоғи бу ерда ҳам тизими*, дейиш мумкин. Чунки методологиянинг кўйида санаб ўтиладиган қисмлари, тадқиқот методлари айнан муайян бир кетма-кетликда 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>1</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

---

<sup>1</sup> *Человек, общество и окружающая среда. Географические аспекты использования естественных ресурсов и сохранения окружающей среды.* - М.: «Мысль», 1973.- С.10-11.



куролланган 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 кутулган Ўзбекистон экологлари чуқур назарий ва фанларнинг методологик масалаларига оид изланишлар олиб боришди, деб айтолмаймиз. Ўзбекистон Рсепубликасининг биринчи Президенти Ислон Каримов ўз вақтида бу борада шундай фикр билдирган эди.- *“Сиёсатда ҳам, ижтимоий ҳаётда ҳам, фанда ҳам вакуум - бўшлиқ пайдо бўлишига йўл қўймаслик керак. Яъни агар ўз зоянг бўлмаса, сенинг юртингда четдан зоя келиб ҳукмронлик қилади. Шу маънода мустақил фикрлайдиган одамларимиз бўлмаса, ўз давлатимиз, халқимиз, миллатимиз тарихини ўзимиз тикламасак, ўзимиз холисона ёзмасак, уни бошқалар бошқача қилиб ёзади. Ёзиш билан чекланса майлику-я, бизни, ўсиб келаётган авлодни, ҳатто олимларимизни ҳам ўз йўригига солишига ҳаракат қилади.*”<sup>1</sup>. Шундан келиб чиққан ҳолда экологик таълимнинг мавжуд методологик асосларини яратиш зарур.

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

Табиатшунослик – табиатни илмий билишга қаратилган фанлар тизими<sup>2</sup>. Унинг мақсади табиатда мавжуд бўлган, ўзгараётган ва инсон ҳаётига таъсир этаётган ҳодиса, воқеа ва жараёнларни тадқиқ қилиш. ***Табиатшунослик – табиатда содир***

---

<sup>1</sup> И.Каримов. Тарихий хотирасиз келажак йўқ / Тарихчи олимлар ва журналистлар билан суҳбат, «Мулоқот» журналининг 5-сони. 1998 й.

<sup>2</sup> А.Нигматов. Экология нима? –Т.: «ТДЮИ нашриёти», 2002. 4-б.

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 жиҳатдан гуруҳлаштиришда “Экология” табиий фанлар қаторига киритилади. Савол туғилади – ижтимоий ёки инсон экологиячи? Улар ҳам табиий фанлар тизимида туради-ми? Ижтимоий фанлардан фарқли ўлароқ ижтимоий экологик фанлар (“Шаҳар экологияси” “Амалий экология”, “Инсон экологияси”, «Демоекология», “Агроэкология”, “Соцгуруҳлар экологияси” ва ҳ.к.) – табиат ва кишилик жамияти ўртасидаги муносабатларни ижтимоий ҳодиса ва жараёнлар призмасида (ракурсда) талқин қилади. Агарда ижтимоий экологик фан олимлари атроф табиий муҳитдаги ҳолат, жараён ва ҳодисаларни ўз тадқиқотларида “асосий мезон” тариқасида инобатга олмас эканлар, уларнинг тадқиқотлари “соф ижтимоий фанлар” гуруҳига 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-муҳитни муҳофаза қилиш йўналишидаги ўқув юртларига мустақил фан ва ўқув курси этиб киритиш зарурлигини исбот қилмоқда.

Экологик фанларнинг объекти – табиий ёки антропоген ўзгарган экотизимлар, предмети эса – уларни муҳофаза қилиш, оқилона фойдаланиш ва қайта тиклашдир. Экологик тизимдаги фанлар (2.1.1-расм) ўртасидаги фарқ ё объекти 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,

---

<sup>1</sup> *Фанлар*. О.Файзуллаев. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси, 9-жилд. – 182 б.

ЭКОЛОГИК ФАНЛАР ТИЗИМИ						
Умумий экология	Геоэкология	Биоэкология	Амалий экология	Иқтисодий экология	Ҳуқуқий экология	Ижтимоий экология
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экспериментал экология</li> <li>• Кимёвий экология</li> <li>• Информацион экология</li> <li>• Аналитик экология</li> <li>• Функционал экология</li> <li>• Экологик тизим ва жараёнларни моделлаштириш ва .х.к</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Географик қобик экологияси</li> <li>• Ландшафтлар экологияси</li> <li>• Глобал экология</li> <li>• Миллий худудлар экологияси</li> <li>• Регионал экология</li> <li>• Маҳаллий (локал) экология</li> <li>• Табиий мажмуалар экологияси</li> <li>• Гидроэкология</li> <li>• Экзоэкология ва х.к.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зооэкология</li> <li>• Фитоэкология</li> <li>• Аутэкология</li> <li>• Педоэкология</li> <li>• Синэкология</li> <li>• Популяциялар экологияси</li> <li>• Эволюцион экология</li> <li>• Биомажмуалар экологияси</li> <li>• Миркоорганизмлар экологияси</li> <li>• Наноэкология</li> <li>• Организмлар гуруҳлари экологияси ва х.к</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Саноат экологияси</li> <li>• Агроэкология</li> <li>• Коммунал экология</li> <li>• Космос экологияси</li> <li>• Транспорт экологияси</li> <li>• Тиббиёт экологияси</li> <li>• Қурилиш экологияси</li> <li>• Биоресурслар экологияси</li> <li>• Муҳандислик экология ва х.к.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экологик менежмент</li> <li>• Экологик маркетинг</li> <li>• Экологик аудит</li> <li>• Макроиқтисодий экология</li> <li>• Микроиқтисодий экология</li> <li>• Иқтисодий худудлар экологияси</li> <li>• Минтақалар экологияси</li> <li>• Эркин иқтисодий худудлар экологияси ва х.к</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экология ҳуқуқи</li> <li>• Халқаро экология ҳуқуқи</li> <li>• Табиий ресурслардан фойдаланиш ҳуқуқи</li> <li>• Табиатни муҳофаза қилиш ҳуқуқи</li> <li>• Миллий экологик ҳуқуқ</li> <li>• Экологик хавфсизликни таъминлаш ҳуқуқи ва х.к.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инсон экологияси</li> <li>• Этник экология</li> <li>• Оила экологияси</li> <li>• Маҳалла экологияси</li> <li>• Социал гуруҳлар экологияси</li> <li>• Истеъмол экологияси</li> <li>• Урбоэкология</li> <li>• Тарихий экология</li> <li>• Демоекология</li> <li>• Рекреациявий экология</li> <li>• Жамоат экологияси ва х.к.</li> </ul>

2.1.1-расм. Экологик таълимга оид экологик фанлар тизими

ҳуқуқий, маънавий-маърифий) акс эттирмоғи лозим. Ана шундагина тадқиқотлар экологик характерга эга бўлади.

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

✎ *экологик таълимга оид тадқиқотларни муайян экотизимлар доирасида олиб бориш;*

✎ *методларни танлашда амалдаги ҳуқуқий, ижтимоий, иқтисодий, сиёсий, экологик, маънавий-маърифий ва технологик шароитлардан келиб чиқиш;*

✎ *республиканинг ҳудудий, кўпроқ маъмурий-ҳудудий фарқланиш хусусиятини инобатга олиш;*

✎ *табиий, ижтимоий-табиий ва табиий-ижтимоий воқеа, жараён ва ҳодисаларни тадқиқ қилиш;*

✎ *экологик таълим тадқиқот методларини танлаш;*

✎ *илмий билиш методларини реал шароитдан келиб чиққан ҳолда тизимлаштириш.*

Экологик таълим методологиясида ижтимоий шароитни инобатга олишда тадқиқотларнинг ижтимоийлашувига, яъни инсон томонидан жамиятда яшаш имконини берувчи билимлар, нормалар ва кадриятлар тизимининг ўзлаштирилишини инобатга олиш керак<sup>1</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>2</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-

<sup>1</sup> *Фалсафа.* Қомусий луғат. –Т.: «Шарқ», 2004. 147-б.

<sup>2</sup> *Фалсафа.* Қомусий луғат. –Т.: «Шарқ», 2004. 374-б.

ленинизм ғоясига таянганлиги, социалистик, режали, идеологиялашган ички сиёсатидан тубдан фарқ қилади. Эндиликда Қуйи Зарафшон агроэкологизимларини СССР меҳнат тақсимоотидаги “ресурс ўлка” сифатида фойдаланиш тамойилини инкор этиб, уни маҳаллий аҳолининг “яшаш макони” сифатида қарашга ундайди.

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

Юқорида санаб ўтилган талабларни амалда қўллашда зарур бўлган педагогик методларни танлаш ва уларни тизимлаштиришдан иборатдир. 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>1</sup> қўллашимиз лозим бўлади. Тизимли ёндашув илмий билиш жараёни гипотеза, концепция, режадан бошланиб, унинг назарий асосини ишлаб чиқиш ёки аниқлаштириш ҳамда амалий татбиқига етиш методларини муайян иерархия (қисмлар зинопоясига)да олиб боришни талаб этади.

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

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

2.1.1-расмда келтирилган экологик фанлар тизимидаги ўқув курсларини танлаш ва уларни иерархик поғонага жойлаштириш

---

<sup>1</sup> *Тизимли таҳлил* // Фалсафа: қомусий луғат. –Т.: «Шарқ», 2004. 398-399-б.

миллий касбий таълим тизимида қуйидагича амалга оширилиши 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 равишда мустақил Ўзбекистон Республикасининг ички сиёсатига, миллий кадриятларга, ижтимоий-иқтисодий ҳолатига, экологик вазиятга қараб ўзбек халқининг “яшаш макони” сифатида тадқиқот методларини танлаш ва уларни иерархик поғонада тизимлаштиришдир.

## **2.2. Миллий узлуксиз экологик таълим концепцияси**

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

**Концепция** – қарашлар тизими. **Экологик концепция** эса экотизимларни муҳофаза қилиш, уларнинг ресурсларидан оқилона фойдаланиш 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. Монографияда биз айнан ушбу экологик таълим концепцияси ва унда касбий экологик таълимнинг тутган ўрнига алоҳида эътибор қаратамиз.

Ўзбекистон Республикасининг Таълим тўғрисидаги Қонунининг 3-моддасида «*таълимнинг узлуксизлиги ва изчиллиги*», «*таълим дастурларини тайёрлашда ягона ва табақалашган тарзда ёндашув*» каби принциплар (йўналтирувчи

қоидалар)га амал қилиш, Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурининг 1.2–бандида эса бўлажак мутахассисларни тайёрлаш тизимида «демократик ўзгаришлар ва бозор ислохотлари талабларига мувофиқ эмаслиги», «сифатли ўқув-услубий ва илмий адабиётларнинг етишмаслиги», «таълим тизими, фан ва ишлаб чиқариш ўртасида пухта ўзаро ҳамкорлик ва ўзаро фойдали интеграциянинг йўқлиги» каби жиддий камчиликларни бартараф қилиш кўрсатилган эди.

Мазкур камчиликларни таълим принципларидан келиб чиққан 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 махсус фан сифатида эътироф этилмаганлиги, ўрта махсус касб-хунар таълимида унга етарлича соатларни ажратилмаётганлиги, олий таълимда экологияни бошқа фанлар билан қўшиб олиб борилаётганлигини кўрсатиш мумкин.

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

Миллий таълим ва тарбияни бундай жадал суръатларда 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 шаҳрида бўлиб ўтган бир қатор халқаро ва республика илмий-амалий анжуманларнинг кун тартибидан жой олган эди.

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

➤ Фундаментал йўналиш умумэкологиянинг фундаментал назарий асосларини чуқур қайта ишлаб чиқиш орқали экологик

фанлар тизимидаги ҳар бир фаннинг назариясини ишлаб чиқишга қаратилади. Фундаментал масалаларни ХХІ асрда юзага келган ижтимоий-сиёсий вазият, технологик ва иқтисодий имкониятлар нуқтаи назардан янгича методологик ёндашув асосида кўриб чиқиш талаб этилади.

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

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

Экологик тадқиқотларни санаб ўтилган уч йўналишдаги муаммоларни ҳал этишга ёинки бирон бир экотизимларда мазкур масалаларни комплекс равишда кўриб чиқиш орқали экологик таълимни «миллийлаштириш» зарур. Чунки “Экология” нафақат глобал миқёсдаги масалалар, балки ўз предметидан келиб чиққан тарзда миллий хусусиятларга ҳам эга эканлигини асло унутиб бўлмайди. ХХІ аср экологияси айнан инсониятнинг барқарор ривожланишига хизмат қилувчи ҳамда табиат билан жамият қонуниятларини уйғунлаштирувчи 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 қуйидагилардан иборат:

## **I. Масаланинг долзарблиги**

Мустақилликнинг илк кунларидан бошлаб Ўзбекистонда атроф-муҳит муҳофазаси, экологик фан, таълим, тарбия ва маданиятга жуда катта эътибор берилди. Зеро, собиқ Иттифоқ мамлакатлари ичида биринчи бўлиб қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 128 та моддасидан 5 таси



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

2005 йил 7 ноябрида Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус Халқ таълими вазирликлари ҳамда Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг қўшма қарори билан “Республикада экологик таълимни ривожлантириш ва эколог кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ҳамда малақасини 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 мақсадида 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 мониторинг қилиш мақсадида 2010 йил 2 ноябрда Ўзбекистон Республикаси Олий

Мажлиси Қонунчилик палатасининг “Экоҳаракат” депутатлар гуруҳи ҳамда Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари кўмитасининг “Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирликлари, Табиатни муҳофаза қилиш давлат кўмитаси раҳбарларининг республикада узлуксиз экологик таълим тизимини жорий этиш тўғрисидаги ахборотлари тингланди. 2005 йилдан буён уч босқичда тегишли давлат органлари томонидан амалга оширилган бир қатор ижобий ишлар қилинган бўлсада, лекин улар ягона бир узлуксиз таълим тизимига мос келади, дейиш қийин. Ушбу давр ичида экологик таълимга оид режалаштирилган ишлар фақатгина 15–20% атрофида бажарилаётганлиги Экоҳаракат депутатлари томонидан эътироф этилган эди. Бунга Халқ таълими вазирлиги ҳузуридаги “Биоэкосан” мактабдан ташқари таълим муассасининг “Туризм ва ўлкашунослик” муассаси билан қўшилиб кетганлиги, мактабларда 2 соатлик экология маърузаларини маърифий соатларга бериб юборилганлиги, Ўрта махсус таълим муассасаларида экология фанининг мажбурий блоклардан чиқиб кетганлиги, Олий таълим тасарруфидаги билим юртларида экологияни “Ҳаёт ҳафсизлиги”, “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, ихтисосликка томон йўналтирилганлик принципларига мослашиши қандай бўлмоғи керак, деган саволга жавоб топишдадир. “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг мақсадида таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиш, уни ўтмишдан қолган мафкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла халос этиш, ривожланган демократик давлатлар даражасида, юксак ахлоқий 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

мослаштирилган тарзда амалиётга татбиқ қилинмоқда. Мазкур жараёндан экологик билим ва тарбия ҳам четда турмаяпти. Зеро, экология тарих, она тили ва адабиёт, миллий истиқлол ғояси фанлари каби ёшларимизни юкасақ маънавиятли шахс қилиб тарбиялаш, табиат билан жамият қонунларини уйғунлаштира оладиган кадрлар қилиб етиштиришда жуда катта аҳамият касб этади.

## **II. Экология, экологик таълим, тарбия ва амалиёт**

Монографиянинг 1.1-бобида экологик таълим концепциясининг мазкур қисми атрофлича ёритилган.

## **III. Экологик таълим муаммолари**

Халқаро тажриба экологик таълимнинг 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 қонунларида 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 мафкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла халос этиш, ривожланган демократик давлатлар даражасида, юксак ахлоқий 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 йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”**да юқори малакали касбий экологик таълим фақатгина 600 000 – Хизматлар соҳасининг 630 000 – Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш тармоғида турибди. Ваҳоланки:

1. Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси 600 000 – Хизматлар соҳасида туриши 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 фаркли ўлароқ 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 Республикаси Меҳнат кодексининг 181-моддаси, Маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодекснинг махсус 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. Зеро, 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. Классификаторда 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 иборат. 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 иқтисодиётнинг барча тармоқларида бўлиши керак.

4. Магистратура Классификаторда 4 та мутахассислик бўйича берилган. Унда ҳам экологик ва атроф-муҳит муҳофазасига оид касбий таълим фақатгина хизмат кўрсатиш

тармоқлари бўйича, дейилган холос. Ажабланарлиси шундаки, 5А630103 – Саноат чиқиндиларини тозалаш (*рекуперация*) мутахассислиги амалда мавжуд 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. Зеро, 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. 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 kifоядир.

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

6. Экологик таълим йўналишининг 100 000 – Гуманитар (тўғрироғи, ижтимоий-гуманитар) соҳаси 110 000 – Педагогика тармоғининг 5112200 – Экология ўқитиш 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 Республикасининг “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)» бакалаврият таълим йўналишларига киришда абитуриентларни қайси фанлардан тест топширишлари ва уларни баҳолашда ушбу фанларнинг қайси бир блокда туришини тўғри белгилаш ўта муҳим аҳамият касб этади. Бу ўринда 2011–2012 ўқув йилида “Экология” йўналишининг биринчи блокида “Математика”, иккинчисидан – “Кимё” фанларининг туриши мантиқан тўғри, деб бўлмайди. Бу тушунча унинг грекча атамасидан келиб чиққан 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 қуйи таълим босқичларида ўтиладиган организмларга 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.

Биринчи Президентимиз Ислон Каримовнинг “Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққийёт кафолатлари” асаридаги ушбу жумлаларга эътибор қаратишимиз ҳам жуда зарур: “Очиқ эътироф этиш керакки, узок 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 ажралмас бир қисми ва у бошқа хавфсизлик омилларидан ўзининг яширин тарзда кечиши билан фарқланади. Шунинг учун

хам юқори малакали экологик кадрлар тайёрлаш сиёсатини тўғри олиб бориш замонамизнинг энг долзарб муаммоларидан биридир.

#### **IV. Экологик таълим тузилиши**

Экологиянинг мақсади ва вазифаларидан келиб чиққан тарзда мажбурий ўн икки йиллик таълим (9+3) тизимида экологик таълимнинг тузилиши куйидагича бўлиши мақсадга мувофиқ ҳисобланади:

**Умумий ўрта таълим ўқув курсларининг алоҳида бир қисми сифатида ўтилиши, масалан:**

1-синф. “Менинг яшаш маконим” – 3 соат;

2-синф. “Биз ва атроф-муҳит” – 4 соат;

3-синф. “Инсон ва табиат” – 6 соат;

4-синф. “Табиатни асранг” – 6 соат;

5-синф. “Экология алифбоси” – 8 соат;

6-синф. “Ўзбекистонда атроф-муҳит муҳофазаси” – 8 соат;

7-синф. “Регионал экология” – 8 соат;

8-синф. “Глобал экология” – 8 соат;

9-синф. “Экологик онг ва маданият” – 8 соат.

**Ўрта махсус касб-ҳунар таълимида**

**Академик лицейларда:**

“Амалий экология”.

**Касб-ҳунар коллежларида билим соҳалари бўйича:**

1. “Таълим” билим соҳасидаги коллежларда – “Экологик таълим ва тарбия”.

2. “Гуманитар фанлар ва санъат” соҳасидаги коллежларда – “Экологик маънавият ва маърифат”.

3. “Ижтимоий фанлар, бизнес ва ҳуқуқ” соҳасидаги коллежларда – “Ижтимоий экология”, “Экология ҳуқуқи”, “Табиатдан фойдаланиш иқтисодиёти”.

4. “Фан” соҳасидаги коллежларда – “Экология асослари”.

5. “Муҳандислик, ишлов бериш ва қурилиш тармоқлари” соҳасидаги коллежларда – “Атроф-муҳит муҳофазаси ва экология”.

6. “Қишлоқ ва сув хўжалиги” соҳасидаги коллежларда – “Қишлоқ ва сув хўжалиги экологияси” ёки “Агроэкология”.

7. “Соғлиқни сақлаш ва ижтимоий таъминот” соҳасидаги коллежларнинг йўналишларига қараб – “Тиббиёт экологияси” ёки “Ижтимоий экология”.

8. “Хизматлар” соҳасидаги коллежларнинг йўналишларига қараб – “Экотуризм” ёки “Экологик хизматлар”.

#### **Олий таълимда**

##### ***Бакалавриатда:***

1. Ноэкологик йўналишларда – “Умумий экология”.

2. Экологик ва атроф-муҳит муҳофазаси йўналишида – “Экологиянинг назарий асослари” ва ҳ.к.

##### ***Магистратурада:***

Мутахассисликларга мос равишда – “Қурилишда экологик талаблар”, “Нанотехнологиялар ва табиатни муҳофаза қилиш”, “Экотуризмда атроф-муҳит муҳофазаси”.

#### **Олий ўқув юртидан кейинги таълим**

##### ***Докторантурада (Катта илмий ходим-изланувчида)***

“Экологик онг ва маданият қоидаларига оид янги ғоялар таълими” .

#### **Кадрлар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш**

##### ***Малака оширишда:***

Педагогларнинг малакасини оширишда – “Экологик таълим ва тарбия”, “Барқарор ривожланишнинг экологик жиҳатлари”.

##### ***Қайта тайёрлаш:***

Нопедагогларни қайта тайёрлашда – “Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш” “Барқарор ривожланишнинг экологик жиҳатлари”.

## **V. Касбий таълимда экологик таълимнинг узвийлиги, мазмуни ва моҳияти**

*Узлуксиз касбий экологик таълим – миллий таълим тизимининг касб берувчи барча босқичларини ўзида қамраб олувчи ва уни иерархик позонада жойлаштирувчи, билим беришни оддийдан мураккаб ҳамда ихтисосликка томон олиб боровчи кадрлар тайёрлаш тузилмаси ва унинг фаолият кўрсатиш муҳити.* Шунинг учун ҳам касбий экологик таълим ва тарбияни миллий узлуксиз касбий таълимнинг барча турларида қўллашни қуйидагича олиб бориш тавсия этилади:



**Ўрта махсус касб-хунар таълимда** экологияни табақалашган тарзда амалга ошириш зарур. Касб-хунар коллежларининг йўналишларига мос равишда “Касбий экология” ўтилиши мантиқан тўғридир. Масалан, педагогика коллежларида – “Экологияни ўқитиш методикаси”, иқтисодиётда – “Иқтисодий экология”, туризм ва сервисда – “Экотуризм асослари” ёки “Экотуристлик хизматлар” ўқув курсларини ўқитиш фойдадан холи бўлмайди. Натижада битирувчиларнинг амалий экологик билим ва кўникмалари шакллантирилади, уларни ишга жойлаштириш осонлашади, деб ўйлаймиз. Бу эса мажбурий таълим тизимида сабоқ олаётган барча ёшларда экологик онг ва маданиятни шакллантиришга хизмат қилади.

**Олий таълимнинг ноэкологик бакалавр** йўналишларида, худди касб-хунар коллежларидек, экологик таълим талабаларни танлаган касбларига қараб ўқитилишини ташкиллаштириш БМТнинг барқарор ривожланиш талабларига мос тушади. Бундай ҳолатда эколог олимларнинг ҳамма эътибори ўқув курслари бўйича тузиладиган Давлат таълим стандартлари, ўқув дастурлари ва иш режаларини юқори савияда тайёрлашни талаб этади.

Экологик йўналишдаги бакалавриатурада экологик таълим мактаб ёки академик лицейдаги экология ва табиатдан фойдаланишга оид ўқув курсларининг номи ва мазмунини зинҳор қайтариши керак эмас. Бу эса ўта масъулиятли, экологиянинг ижтимоий нуфузига тўғридан тўғри таъсир этувчи ҳолатдир.

Барча мутахассисликлардаги экологик таълим **магистратура**сида ўқиш “Экологик илм технологияси ва таълим методика”сидан бошлангани маъқул. Чунки магистрантлар асосан илмий тадқиқот ишларини олиб борадилар. Бу билан улар икки йиллик ўқув жараёнида бир пайтнинг ўзида меҳнат + таълим + илмни мувофиқлаштиришлари ҳамда ўқув курсларига оид намунавий ва ишчи ДТСлари, ўқув режалари, дастурлари, ўқув ва ўқув-методик адабиётларини яратишлари талаб этилади.

Магистратуранинг 1-босқичида ижтимоий, сиёсий, маънавий-маърифий таълим бевосита тарзда эмас, балки ихтисослик фанларига татбиқ қилиниб, билвосита тарзда ўтилиши мақсадга мувофиқ бўлади. Унда мамлакатимиз тарихини ҳам, миллий ғоя ва ғурур омилларини ҳам экологик таълимга татбиқ қилинган

тарзда ўтилиши юқори малакали магистрларни тайёрлашда таълим ва тарбия бирлигини кўрсатади.

**Докторантурада (Катта илмий ходим-изланувчида)** экологик таълим докторлик минимумлари талабларида экология ва атроф-муҳит муҳофазасига оид саволлардан бошланади. Докторлик диссертацияларига қўйиладиган мезонлардан бири – уларда экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишга ҳисса қўшганлигини кўрсатиш талаблари билан тугалланиши лозим. Бунинг учун мутахассис эколог олимлар томонидан “Докторлик диссертацияларида экологик ва атроф-муҳит муҳофазасига доир талабларни акс эттириш” мавзусида методик тавсияларни тайёрлаш, уларни <http://www.vak.uzsci.net>, <http://www.dad.idmnet.ru>, <http://www.commission-junction.com> каби веб-сайтларда жойлаштириш ҳамда ЎзР ОАК талабларига киритиш керак.

Экологлар **малака ошираётган**ларида экологик таълим → илм → тарбия → амалиёт уйғунлигининг замонавий талабларини масофадан туриб ўқитиш, синов натижаларини эса минтақавий миқёсда амалга оширишни йўлга қўйишлари зарур.

XXI асрда **қайта тайёрлаш** экологияни ўзлаштирмоқчи бўлганлар учун ташкил этилади. Улар мутахассисликларга оид экология назарияси ва амалиётини ўзлаштиришлари, экологик маданият қоидаларини билишлари, касбий экологиядан адабиётларни таҳлил қилишлари ва битирув малакавий ишни ёзишлари керак.

## VI. Касбий экологик таълим таъминоти

Ўрта махсус касб-ҳунар таълими тизимида экологик таълим самарадорлиги тегишли ўқув курслари бўйича яратиладиган дарсликнинг мазкур фанга ажратиладиган ҳар бир дарс соати учун камида 2 саҳифа, кўпи билан 4 саҳифа бўлиши, мавзулар содда ва равон тилда қизиқарли тарзда ёзилиши, методик жиҳатдан пухта, иллюстрацияларга бой, дизайн жиҳатдан ўзига жалб этадиган, жадвал, расм, диаграммалар ўқувчилар ёшига мос бўлиши зарур.

Экологиянинг ҳудудийлик қонуниятларини очиб беришда, албатта, турли атлас ва карталардан фойдаланиш тавсия этилади. Улар етишмаган тақдирда дарсликларда географик карталарнинг схематик кўриниши матнлар орасида берилиши мақсадга

мувофиқ ҳисобланади. Ҳар бир мавзунинг охирида экологик атлас ва ёзувсиз карталардан фойдаланиш билан боғлиқ мустақил таълим ва иш топшириқлари келтирилади.

Компетенциявий ёндашувга асосланган ДТС ва ўқув дастурларига мувофиқ равишда экологияга оид қўшимча адабиётлар, изоҳли луғатлар эркин савдо учун нашр этилади.

Экология учун алоҳида ўқувчи ва ўқитувчи “портфолио”сини тутиб бориш тавсия этилади. “Портфолио”нинг мазмуни ва моҳияти Интернет ресурсларида атрофлича берилган, лекин у албатта маҳаллий шароит, имконият ва менталитетдан келиб чиққан тарзда, ҳар бир экологик фаннинг ўзига хос хусусиятларини инобатга олиши лозим.

Янги педагогик ва ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланган тарзда ҳар бир мавзунинг ёритиб берувчи электрон дарслик; баён этиш ёки мустаҳкамлаш слайдлари; 5–10 дақиқали мультимедиялар; машқ ва амалий топшириқларни бажариш электрон тринажёрлар ва ўйинли мультимедиялар ишлаб чиқиши ва оммалаштирилиши керак.

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

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

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

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

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

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 мушоҳадади, мустақил тўғри қарор қабул қилиш, уларда инсонпарварлик, ватанпарварлик ва тореланглик хислатларини намоён қилиш орқали уларни юксак маънавийли шахс сифатида тарбиялашда катта аҳамият касб этади.

Хулоса қилиб айтганда, экологик таълим концепцияси – кишиларни ҳаётга, жумладан, меҳнатга тайёрлашнинг тизимлашган, расмий, муддатли, тегишли экологик билим, кўникма, малка (компетенция) бериш воситаси эканлиги ҳақидаги қарашлар тизими. Лойиҳа доирасида ишлаб чиқилган “Миллий экологик таълим концепцияси”нинг мазмуни ва моҳияти масаланинг долзарблиги, экология, экологик таълим, тарбия ва амалиёт, муаммолар, тузилиш, узвийлик ва узлуксизлик, таъминот ҳамда амалга жорий этишнинг икки босқичини ўзида қамраб олувчи қарашлар тизими.

### **2.3. Миллий узлуксиз экологик таълим концепциясининг муҳокамаси**

Монография муаллифлари томонидан ишлаб чиқилган Ўзбекистон Республикасининг “Миллий экологик таълим концепцияси” 2015 йил 12 май куни Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатасининг “Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш масалалари кўмитаси” ҳамда “Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари кўмитаси” билан ҳамкорликда “Мамлакатимизда экологик таълим ва тарбияни ривожлантириш” мавзусидаги илмий-амалий конференциянинг кун тартибига қўйилди.

Конференцияни Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси Спикери ўринбосари Б.Б. Алихонов ҳамда Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари кўмитаси раиси А.Қ. Шадманов олиб бордилар (2.3.1-расм).



**2.3.1-расм. “Мамлакатимизда экологик таълим ва тарбияни ривожлантириш” илмий-амалий конференциясининг очилиш маросими**

Конференцияга Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси Экология ва атропо-муҳитни муҳофаза қилиш масалалари қўмитаси, Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари қўмитаси ҳамда Ўзбекистон экологик ҳаракатидан сайланган депутатлар гуруҳи аъзолари, Ўзбекистон Фанлар Академияси, Олий ва ўрта махсус таълими, Халқ таълими вазирликлари, Ўрта махсус касб-хунар таълими Марказининг мутассади ходимлари, шунингдек, республикамиздаги олий ўқув юртларининг етакчи эколог олимлари ва оммавий ахборот воситалари вакиллари иштирок этдилар (2.3.2-расм).

Йиғилишда Олий ва ўрта махсус таълими, Халқ таълими вазирликлари, Ўрта махсус касб-хунар таълими Марказининг мутассади ходимлари томонидан бугунги кунда экологик таълим, жумладан, касбий экологик таълим соҳасида олиб борилаётган ишлар юзасидан маълумотлар эшитилди.

Коференцияда А.Н. Нигматов томонидан фундаментал лойиҳа ёрдамида ишлаб чиқилган “Миллий узлуксиз таълим концепцияси” (2.3.2-расм) кун тартибига қўйилди ва атрофлича муҳокама қилинди.



**2.3.2-расм. Илмий-амалий конференция иштирокчилари ва унда проф. А.Низматовнинг “Миллий узлуксиз экологик таълим концепцияси”га доир маърузаси**

Конференция иштирокчиларига Ф-1-121 фундаментал лойиҳа томонидан молиялаштирилган ва чоп этилган “Миллий узлуксиз экологик таълим концепцияси” тарқатилди ва уни иштирокчилар томонидан кўриб чиқиш учун такдим қилинди (2.3.3, 2.3.4-расмлар).

1. Конференция иштирокчиларининг маърузаларида Миллий давлат тизимини модернизация қилиш талаблари ҳамма фан йўналишлари, жумладан, экологик таълим ва тарбия тизимини қайтадан кўриб чиқишни тақозо этмоқдалиги таъкидлаб ўтилди. Чунки у шу куннинг талабларига тўлиқ жавоб беради, дея олмаслиги бунинг асосий сабабларидан бири бўлиб Ўзбекистон Республикасининг 1992 йил 9 декабрда қабул қилинган “Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги қонунининг 4-моддасига экологик таълимнинг мажбурийлик принципи 1997 йил 29 декабрда қабул қилинган “Таълим тўғрисида”ги қонунда

**МИЛЛИЙ УЗЛУКСИЗ ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ  
КОНЦЕПЦИЯСИ**



**КОНЦЕПЦИЯ  
НАЦИОНАЛЬНОГО НЕПРЕРЫВНОГО  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

2.3.3-расм. *“Миллий узлуксиз таълим концепцияси”  
муқоваси*

**ЎЗБЕКИСТОН RESPУБЛИКАСИ ОЛИЙ МАЖЛИСИ  
ҚОНУНЧИЛИК ПАЛАТАСИ**

Экология ва агроф мухитни муҳофаза қилиш масалалари қўмитаси  
Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари қўмитаси

**ЎЗБЕКИСТОН RESPУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМИ ВАЗИРЛИГИ**

ЎРТА МАХСУС, КАСБ-ХУНАР ТАЪЛИМИ МАРКАЗИ

ЎЗБЕКИСТОН RESPУБЛИКАСИ ХАЛҚ ТАЪЛИМИ ВАЗИРЛИГИ

ЎЗБЕКИСТОН RESPУБЛИКАСИ ТАБИАТНИ МУҲОФАЗА  
ҚИЛИШ ДАВЛАТ ҚўМИТАСИ

*Л о й ғ а*

**МИЛЛИЙ УЗЛУКСИЗ ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ  
КОНЦЕПЦИЯСИ**

Тошкент – 2015

*Низматов А.Н. Миллий узлуксиз экологик таълим  
концепцияси. Лойиҳа.- Т., 2015. - 36 б.*

**Тақризчилар:**

*Мирзо Уллубек номидаги Ўзбекистон Миллий университети  
Биология ва тунроққурилиш факультети профессори  
к.ф.д., проф. Кулматов Р.А.*

*Тошкент ирригация ва мелiorация институти Экология ва  
сув ресурсларини бошқариш кафедраси профессори  
б.ф.д., проф. Исмаиловжаев Б.Ш.*

Концепция лойиҳаси 2015 йил 12 майда бўлиб ўтган Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси Экология ва агроф-мухитни муҳофаза қилиш ҳамда Фан, таълим маданият ва спорт масалалари қўмиталарининг “Мамлакатимизда экологик таълим ва тарбияни ривожлантириш” мавзусидаги илмий-амалий конференциясида муҳокама этилган.

Концепция Ф-1-121 “Миллий касбий таълимда узлуксиз экологик таълим тизимининг илмий асосларини яратиш” лойиҳасини бажариш жараёнида тайёрланган ва чоп этилган.

© А.Н. Нигматов, 2015

2

2.3.4-расм. “Миллий узлуксиз таълим концепцияси”  
титули



Ўз аксини топмаганлиги ҳақида гапирилди. Натижада миллий таълим тизимида экологик таълим ва тарбия стихияли равишда амалга оширилаётганлиги таъкидланди.

### **Конференция қарор қилди:**

1. География фанлари доктори, профессор А.Н.Нигматовнинг **“Миллий узлуксиз таълим концепцияси” лойиҳаси маълумот учун қабул қилинсин.**

2. Ўзбекистон Миллий таълим тизимида экологик таълимнинг ҳолати ва уни қонунчилик талабларига мос равишда ўрганиш ҳамда тегишли таклифларни киритиш учун Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш масалалари қўмитаси, Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари қўмитаси ҳамда Ўзбекистон экологик ҳаракатидан сайланган депутатлар гуруҳи аъзолари, Олий ва ўрта махсус таълими ва Халқ таълими вазирликлари, Ўрта махсус касб-хунар таълими Марказининг мутассади ходимлари, республикамиздаги олий ўқув юртинининг етакчи эколог олимларидан иборат **Ишчи гуруҳ тузилсин.**

3. Ишчи гуруҳ фаолият натижалари бўйича ўзр олий мажлисининг ҳар иккала қўмитасига **таклифлар киритсинлар.**

### 3-боб. КАСБИЙ ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМНИНГ НОРМАТИВ АСОСЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

#### 3.1. Миллий касбий экологик таълимни такомиллаштириш

2015 йил 12 май куни Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатасининг “Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш масалалари қўмитаси” ҳамда “Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари қўмитаси” билан ҳамкорликда “Мамлакатимизда экологик таълим ва тарбияни ривожлантириш” мавзусидаги илмий-амалий конференциянинг қарорига биноан **“Республикада экологик таълимни қонунчилик ва замон талабларига мос равишда такомиллаштириш”** бўйича 21 нафардан иборат **Ишчи гуруҳ** ташкил этилди. Унинг таркибига Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси “Экоҳаракат” депутатлари гуруҳидан, унинг раиси Вице-спикер Б.Б.Алиханов бошчилигида 5 нафар, Халқ таълими, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги, Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси, монография муаллифлари, нашриёт вакиллари, нодавлат-нотижорат ташкилотлари ҳамда иш берувчи корхоналар мутахассислари киритилди. **Ишчи гуруҳнинг мақсади** – *миллий касбий экологик таълим ДТС, намунавий ўқув режалари, ўқув дастурларини “Миллий узлуксиз экологик таълим концепцияси”га монанд равишда қайта кўриб чиқиш ва тегишли вазирликларга унинг такомиллаштирилган вариантини тайёрлаш*. Ушбу мақсадга эришиш учун Ишчи гуруҳ аъзолари олдида қуйидаги **вазифалар қўйилди:**

- узвийлашган касбий экологик таълим концепциясини атрофлича таҳлил қилиб чиқиш;
- концепцияга монанд равишда белгиланган миллий касбий экологик таълимнинг норматив-ҳуқуқий асосларини тўплаш ва унинг ҳолатини ўрганиш;
- янги вариантдаги ДТС ёки давлат талаблари, ўқув режалар ва ўқув дастурларини ишлаб чиқиш;
- ишлаб чиқилган ўқув норматив ҳужжатларни экспертизадан ўтказиш;
- Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси номидан тегишли давлат идораларига янги вариантдаги ўқув норматив ҳужжатларни тақдим этиш.

Юқорида белгиланган вазифаларни бажариш юзасидан Ишчи гуруҳ аъзолари Ўрта махсус касб-ҳунар таълими тизими кадрларининг малкасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш Институтда мувофиқлаштирувчи ишларни олиб бордилар. Ишчи гуруҳ фаолияти натижаларига кўра Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазири, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор А.Вахобов ва унинг биринчи ўринбосари, Ўрта махсус касб-ҳунар таълими Маркази директори У.Салимов (3.1.8-расм) номларига 2015 йилнинг 6 октябрь куни қуйидаги мазмунда йўлланма хати юборилди.

**Ўзбекистон Республикаси**  
**Олий ва ўрта махсус таълим**  
**вазири А.Вахобовга**

Мустақилликнинг илк кунларидан бошлаб Ўзбекистонда атроф-муҳит муҳофазаси, экологик фан, таълим, тарбия ва маданиятга жуда катта эътибор берилди. Зеро, собиқ Иттифоқ мамлакатлари ичида биринчи бўлиб қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 50-моддасида *“Фуқаролар атроф табиий муҳитга эҳтиёткорона муносабатда бўлишга мажбурдирлар”* деб белгиланган. Мустақиллик Конституциясига мос равишда 1992 йил 9 декабрда қабул қилинган Ўзбекистон Республикасининг *“Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида”*ги Қонунининг 4-моддасида келтирилган миллий экологик принципларнинг иккинчи хатбошисида *“...барча турдаги таълим муассасаларида экология ўқувининг мажбурийлиги”* ақс эттирилган.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислам Каримов 2010 йил Олий Мажлис Сенати ва Қонунчилик палатасининг қўшма йиғилишида *“атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасига оид қонунчиликни янада ривожлантириш, ...инсонни ва мамлакат аҳолисини экологиянинг хавфли ва тажовузкор ўзгаришларидан ҳимоя қилиш”* бугунги кунда республикамиз учун энг долзарб масалалардан бири эканлиги, шунинг учун ҳам экологик ҳаракат вакилларига Қонунчилик палатасидан 15 та жой ажратилганлиги ҳақида таъкидлаган эди.

Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 27 майдаги 142-сонли махсус қарори билан тасдиқланган *“2013-2017 йилларда Ўзбекистон Республикасида атроф-муҳит муҳофазаси бўйича ҳаракатлар дастури”*нинг 3.4.13-бандида *“Экологик таълим ва барқарор ривожланиш мақсадларидаги таълим тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш”* масаласи қўйилган.

Давлатимизнинг юқорида таъкидланган экологик сиёсатини амалга ошириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатасининг Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ҳамда Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари қўмиталари томонидан

2015 йил 12 май куни “Мамлакатимизда экологик таълим ва тарбияни ривожлантириш” мавзусида ўтказилган илмий-амалий конференция қарори ижроси юзасидан Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш масалалари қўмитаси қошида ташкил этилган махсус Ишчи гуруҳ томонидан ишлаб чиқилган таклифлар ўрнатилган тартибда кўриб чиқиш учун иловага мувофиқ тақдим этилмоқда.

Сиздан ишчи гуруҳ томонидан ишлаб чиқилган 5630100 – “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим)” бакалавриат таълим йўналиши ҳамда 5А630102–Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги бўйича янгиланган малака талаблари ва ўқув режасига доир таклифларингизни икки ҳафта муддатда қўмига тақдим этишингиз сўралади.

Илова: 116 бет.

**Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси**  
**Қонунчилик палатаси Спикери ўринбосари**  
**Б.Алихонов**

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта**  
**махсус таълим вазири ўринбосари,**  
**Ўрта махсус касб-хунар таълими**  
**маркази директори У.Салимовга**

Мустақилликнинг илк кунларидан бошлаб Ўзбекистонда атроф-муҳит муҳофазаси, экологик фан, таълим, тарбия ва маданиятга жуда катта эътибор берилди. Зеро, собиқ Иттифоқ мамлакатлари ичида биринчи бўлиб қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 50-моддасида “*Фуқаролар атроф табиий муҳитга эҳтиёткорона муносабатда бўлишга мажбурдирлар*” деб белгиланган. Мустақиллик Конституциясига мос равишда Ўзбекистон Республикасининг 1992 йил 9 декабрда қабул қилинган “Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги Қонунининг 4-моддасида келтирилган миллий экологик принципларнинг иккинчи хатбошисида “...барча турдаги таълим муассасаларида экология ўқувининг мажбурийлиги” ақс этирилган.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислам Каримов 2010 йил Олий Мажлис Сенати ва Қонунчилик палатасининг қўшма йиғилишида “*атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасига оид қонунчиликни янада ривожлантириш, ...инсонни ва мамлакат аҳолисини экологиянинг хавfli ва тажовузкор ўзгаришларидан ҳимоя қилиш*” бугунги кунда республикамиз учун энг долзарб масалалардан бири эканлиги, шунинг учун ҳам экологик ҳаракат вакилларига Қонунчилик палатасидан 15 та жой ажратилганлиги ҳақида таъкидлаган эди.

Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 27 майдаги 142-сонли махсус қарори билан тасдиқланган “2013-2017 йилларда Ўзбекистон Республикасида атроф-муҳит муҳофазаси бўйича ҳаракатлар дастури”нинг 3.4.13-бандида *“Экологик таълим ва барқарор ривожланиш мақсадларидаги таълим тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш”* масаласи кўйилган.

Давлатимизнинг юқорида таъкидланган экологик сиёсатини амалга ошириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатасининг Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ҳамда Фан, таълим, маданият ва спорт масалалари қўмиталари томонидан 2015 йил 12 май куни *“Мамлакатимизда экологик таълим ва тарбияни ривожлантириш”* мавзусида ўтказилган илмий-амалий конференция қарори ижроси юзасидан Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш масалалари қўмитаси қошида ташкил этилган махсус Ишчи гуруҳ томонидан ишлаб чиқилган таклифлар ўрнатилган тартибда кўриб чиқиш учун иловага мувофиқ тақдим этилмоқда.

Сиздан, ишчи гуруҳ томонидан ишлаб чиқилган 3630100 – “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” тайёрлов йўналиши ҳамда Ўрта махсус касб-хунар таълими муассасалари раҳбар ходимлари ва касбий таълим фанлари ўқитувчиларининг малака ошириш курслари бўйича янгиланган ўқув режаларига доир таклифларингизни бир ой муддатда қўмитага тақдим этишингиз сўралади.

Илова: 8 бет.

**Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси  
Қонунчилик палатаси Спикери ўринбосари  
Б.Алихонов**

Йўлланма хатига илова тариқасида 5630100 – “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим)” бакалаврият таълим йўналиши, 5А630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги, 3630100 – “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” тайёрлов йўналиши ҳамда Ўрта махсус касб-хунар таълими муассасалари раҳбар ходимлари ва касбий таълим фанлари ўқитувчиларининг малакасини ошириш курслари бўйича янгиланган ДТС, ўқув режа ва дастурларининг базали ва янги ишланган вариантлари илова тариқасида берилди.

Ўзгартирилган ва қўшимча қилинган янги вариантдаги ДТС, ўқув режа ва дастурларига ўзгартиришлар ва қўшимчалар киритиш зарурати ва унда акс эттирилган фанларга асосномалар тайёрланди. Янги киритилган ҳар бир фан ёки ўқув курси ва модули учун билим, кўникма, малака – компетенция талаблари

хамда мазмунини очиб берувчи кўрсатмалар келтирилди ва йўлланма хатига илова тариқасида берилди.

**5630100 – “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим)” бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ва малака талабларини такомиллаштириш учун**

**А С О С Н О М А**

“Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим)” бакалавр таълим йўналиши учун таянч ҳисобланган Мирзо Улуғбек номидаги ЎзМУ Биология-тупрокшунослик факультети профессор-ўқитувчилари томонидан 2015 йилда ишлаб чиқилган *базали* ўқув режа ва Малака талаблари ўзининг мақсади, мазмун ва моҳияти нуқтаи назардан бугунги кун талабларидан келиб чиққан тарзда тегишли йўналишдаги касбий таълимга мос келади, деб айтиш қийин. Чунки йўлланма хатда кўрсатиб ўтилган, Олий Мажлис қошида етук эколог олимлар ва амалиёт ходимлари томонидан ташкил этилган Ишчи гуруҳ аъзолари томонидан таҳлил қилинган, *базали* ўқув режанинг “Математика ва табиий-илмий” ҳамда “Умумкасбий фанлар” блокларида *Биологик фанлар тизими*га кирувчи ўқув курсларининг умумий юклама ҳажми **1766** соатни, шундан аудитория учун **886** соатни ташкил этмоқда. Мазкур блоклардаги Экологик фанлар тизимига кирувчи ўқув курсларининг умумий юклама ҳажми эса **1328** соат, аудитория учун **762** соатни ташкил этмоқда. Умумий ўрта ҳамда ўрта махсус касб-хунар таълимида камида 5 йил мажбурий ўқитиладиган умумкасбий эмас, балки табиий фанлар блокига кирувчи “Биология асослари”га *базали* ўқув режанинг умумий юклама ҳажмида **660** соат, шундан **330** соати аудитория учун ажратилган. Умумкасбий фанлар блокига кирадиган “Экологиянинг назарий асослари” фанининг аудитория соати бор йўғи **72** соатни ташкил этмоқда, холос. Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси таълим йўналиши учун талабанинг ўқув юкламасида белгиланган *курс лойиҳаси*нинг **4** тадан **3** таси Биологик фанларга тегишли бўлиб қолган.

Экологик таълимни “биологиялаштириш” натижасида давлатимизнинг экологик *сиёсати*даги “*Ўзбекистон Республикаси Барқарор ривожланиш концепцияси*” ва замонавий *ахборот технологиялари*ни экологик назорат ва мониторингни олиб боришга доир ўқув курслари *базали* ўқув режага киритилмаган. Зеро, Ўзбекистон Республикасининг Олий ва ўрта махсус ва Халқ таълими вазирликлари ҳамда Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг 2011 йил 19 июлда “Ўзбекистон Республикасининг барқарор тараққиёт мақсадлари учун таълим концепцияси тўғрисида” 305-сонли қўшма қарори қабул қилинган. Ушбу қарор БМТ Бош Ассамблеясининг “2005-2014 йилларда Барқарор тараққиёт таълими ўн йиллиги тўғрисидаги” резолюцияси ва БМТ Европа Иқтисодиёт комиссиясининг барқарор ривожланиш таълими 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 мартдаги 181-II-сонли қарорида ҳам акс эттирилган.

Шунинг учун ҳам барча таълим босқичларида, айниқса, экология ва атроф-муҳит муҳофазаси бакалавриатида барқарор ривожланиш концепцияси ва экологик таълим замонавий ахборот технологиялари асосида ўқитишни жорий этиш ўта долзарбдир.

Олий Мажлис ҳузурида ташкил этилган Ишчи гуруҳ томонидан “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим) йўналиши учун ишлаб чиқилган ва такомиллаштирилган ўқув режа ва малака талаблари Сизнинг муҳокаманингизга ҳавола этилаёпти.

**5А630102 – “Экология (тармоқлар бўйича)” магистратура  
мутахас-сислиги ўқув режаси ва малака талабларини  
такомиллаштириш учун  
А С О С Н О М А**

“Экология (тармоқлар бўйича)” магистратура мутахассислиги учун таянч ҳисобланган Мирзо Улуғбек номидаги ЎзМУ Биология-тупрокшунослик факультети профессор-ўқитувчилари томонидан 2015 йилда ишлаб чиқилган **базали** ўқув режа ва Малака талаблари ўзининг мақсади, мазмун ва моҳияти нуқтаи назардан бугунги кун талабларига тўлиқ жавоб бера олмайди. Чунки йўлланма хатимизда кўрсатиб ўтилган, Олий Мажлис қошида етук эколог олимлар, депутатлар ва амалиёт ходимлари томонидан ташкил этилган Ишчи гуруҳ аъзолари томонидан таҳлил қилинган **базали** ўқув режада 5А630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича), деб кўрсатилган. Ваҳоланки Таълим классификаторида ушбу мутахассислик 5А630102 – Экология (тармоқлар бўйича), деб кўрсатилган. Мутахассислик фанлари блокадаги 5 та ўқув курсидаги “Барқарор ривожланиш ва унинг экологик жиҳатлари”ни ўзгартириш лозим. Зеро, барқарор ривожланиш индикаторларининг 8 тадан бири айнан атроф-муҳит муҳофазаси эканлигини инобатга олган тарзда курснинг номини “Барқарор ривожланиш ва атроф-муҳит муҳофазаси” деб номлаш мақсадга мувофиқдир. “Экотизимлар экологияси” ўқув курсининг номи илмий нуқтаи назардан нотўғридир. Чунки унда ишлатилган 2 та сўзнинг ҳар бирида “экология” атамаси ишлатилган. Унинг ўрнига магистрларни юридик жиҳатдан компетентлигини ошириш мақсадида “Экология ҳуқуқи”, корпоратив миқёсда бошқарувни илмий ташкил этиш ва тегишли йўналишдаги ижтимоий экологик фанларни қайтармаслик учун тез суръатларда ривожланиб келаётган “Экологик менежмент” ўқув курсини амалга киритиш мақсадга мувофиқдир.

Олий Мажлис ҳузурида ташкил этилган Ишчи гуруҳ томонидан “Экология (тармоқлар бўйича) магистр мутахассислиги учун ишлаб чиқилган ва такомиллаштирилган ўқув режа ва малака талаблари Сизнинг муҳокаманингизга ҳавола этилмоқда.

Хулоса ўрнида шунини таъкидлаш лозимки, фундаментал лойиҳага монанд равишда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси қошида тузилган “Ўзбекистон

Республикасида экологик таълимни қонунчилик ва замон талабларига мос равишда такомиллаштириш” бўйича Ишчи гуруҳ ташкил этилди. Унга мувофиқ равишда ЎзР Олий ва ўрта махсус касб-ҳунар таълими учун 5630100 – “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим)” бакалаврият таълим йўналиши, 5А630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги, 3630100 – “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” тайёрлов йўналиши ҳамда Ўрта махсус касб-ҳунар таълими муассасалари раҳбар ходимлари ва касбий таълим фанлари ўқитувчиларининг малака ошириш курсларига янгиланган ДТС, ўқув режаларининг базали ва янги ишланган вариантлари илова тариқасида берилди. Уларни ишлаб чиқишда миллий экологик касбий таълим ҳолати, халқаро тажриба ва тажриба-синов натижалари акс эттирилди. Лекин ушбу ўқув-меъёрий ҳужжатлар таянч таълим муассасаси ва ОЎМТВ Ривожлантириш Маркази томонидан тўлиқ ҳолда инobatга олинмай қолди. 2016 йилда экология ва атроф-муҳит муҳофазаси йўналиши бўйича тузилган касбий экологик таълимнинг норматив ҳужжатлари биологик таълимга мосдир.

### **3.2. Экология ва атроф-муҳит муҳофазасига оид янги ДТС, ўқув режалари ва дастурлари**

Ўзбекистон Республикасининг биринчи Президенти И. Каримовнинг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида”ги фармонидан келиб чиққан тарзда Вазирлар Маҳкамасининг махсус қарорига мувофиқ Мирзо Улуғбек номидаги ЎЗМУ ҳузурида Республика олий таълим педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш Минтақавий маркази ташкил этилди. Мазкур Минтақавий марказга, барча минтақавий марказлардагидек, *экология ва атроф-муҳит муҳофазаси* тегишли касбий йўналиш ва мутахассислик бўйича республика олий таълимнинг ижтимоий-гуманитар ва табиий-математика блоклари фанлари таълим дастурларининг узлуксизлигини ва изчиллигини таъминлашни ҳисобга 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 кадрлари малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш учун янги ДТС, ўқув режалари ва дастурлари 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 йўналиши 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 – Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим)** бўйича эколог-педагоглар малакасини оширишни ўз зиммасига олди.

**5630100 – Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим)** таълим йўналиши бўйича **БАКАЛАВРЛАРНИНГ** тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талаблар қуйидагилардан иборат.

***ОТ 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 битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим муассасаларининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув бўлими ва деканат);

***Бакалаврлар касбий фаолиятининг 5630100 – Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим) соҳаси*** у ўз ичига атроф-муҳитни (экотизимларни) муҳофаза қилиш, табиий ресурс (экотизим)лардан оқилона фойдаланиш ва бузилган табиат мажмуа (экотизим)ларини қайта тиклаш, яъни миллий миқёсда экологик хавфсизликни таъминлашга йўналтирилган илм ва билимга оид ҳаракат фаолияти 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)ларини қайта тиклаш давлат ва жамоат режа, дастур ва ҳаракат йўналишларини ишлаб чиқиш;

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

➤ экологик тадқиқот ва таълимда янги замонавий методларни қўллаш олиш;

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

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

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

➤ илмий-тадқиқот институтлари;

➤ умумий ўрта ва ўрта махсус касб-ҳунар таълими муассасалари;

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

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

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

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

***Бакалавр даражасидаги*** малакали мутахассисларни тайёрлаш мақсадида уларнинг касбий фаолиятига қуйидаги ***вазифалар*** юклатилади:

### Илмий-тадқиқот фаолиятида:

- экологик тадқиқот методларини ўзлаштириш ва уларни амалда қўллаш;
- ёшларга тегишли илмий-тадқиқот лойиҳаларини ишлаб чиқиш;
- фундаментал, амалий ва инновацион тадқиқотларда ўз улуши билан фаол иштирок этиш ва ҳ.к.

### Педагогик фаолиятда:

- бошланғич, умумий ўрта ва ўрта махсус 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 татбиқ этиш;
- тегишли йўналишдаги тўғарак машғулотларини олиб бориш ва ҳ.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 ҳ.к.

### Ишлаб чиқаришда:

- экология ва атроф-муҳит муҳофазасига тааллуқли ишлаб чиқариш соҳаларида қўлланиладиган асбоб-ускуналардан фойдаланиш ва уларга хизмат кўрсатишни ўрганиш;
- ижтимоий-иқтисодий фанларда олган назарий билимларни амалда қўллаш;
- экотизимларда кечадиган турли ҳодиса ва жараёнларга қараб кам чиқитли ва чиқитсиз, муқобил, тикланадиган технологияларни лойиҳалаш ва амалга татбиқ этиш ва ҳ.к.

***Мазкур йўналишни битирганлар қуйидаги мутахассислик бўйича магистратурада ўқишни давом эттириши имкониятлари бор:***

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

Қуйидаги касб эгалари педагогик фаолиятни олиб борган тақдирда *ўз малакаларини ҳар уч йилда ошириб туришлари керак.*

*Бакалаврнинг таёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар,* яъни ушбу соҳани битирувчи қуйидаги *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 жараёни юритувчи кучларни ва унинг қонуниятларини тушуниши; тарихда зўравонлик ва зўравонлик қилмасликнинг роли, тарихий жараёнда, жамиятнинг сиёсий тузилмасида инсоннинг ўрнини тушуниши ва ҳ.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, башорат қилиш, табиатдан фойдаланишни 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-ҳунар коллежларида экология, табиатни муҳофаза қилишга доир дарсларни ўта олиши ва тўғарак машғулотларини олиб бориши, таълим тизимининг қуйи бўғинларида табиатшунослик, география ва биология фанларидан экологияга тааллуқли мавзулардан дарсларни ўтиши;

➤ *ишлаб чиқаришни ташкил этиши ва бошқариш 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 татбиқ этиши;

➤ *ишлаб чиқариш соҳасида:* экология ва табиатдан фойдаланишга тааллуқли фанлар ва ишлаб чиқариш соҳаларида қўлланиладиган асбоб-ускуналардан фойдаланиши ва хизмат кўрсатиши, ижтимоий-иқтисодий фанларни ўзлаштиришда олган билимларини амалда тегишли соҳаларда қўллаши;

➤ *касбий маҳорат бўйича* ўз билими ва кўникмасини эгаллаган лавозимида мустақил фаолият кўрсатиш талабларига мос ҳолда қўллай олиши ва профессионализмга жавоб бериши керак.

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

*Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар бўйича талаблар*

Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар қисми бўйича талаблар Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус 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 усуллари;

➤ барқарор ривожланишнинг экологик жиҳатлари;

➤ Биосферада тирик ва нотирик материя ҳамда организмларнинг функционал бирлиги ва уларнинг таснифланиши;

➤ Ерда тирик организмларнинг пайдо бўлиши, эволюцион қарашлар ва эволюцион концепциялар каби билим, кўникма ва малакаларга *эга бўлиши керак.*

Ихтисослик фанлари бўйича бакалавр:

➤ экологик хавфсизликни таъминлашда экологик тадқиқотларни ўтказиш зарурати;

➤ экологик методлар ҳақидаги таълимот – экологиянинг методологияси эканлиги;

➤ атроф-муҳит муҳофазасини муҳофаза 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 солишнинг замонавий ҳолати кабиларни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

➤ реал ижтимоий, иқтисодий, сиёсий ва экологик шароитдан келиб чиққан тарзда экологик тадқиқот методларини танлаш ва уларни олиб бориш йўллари *ҳақида кўникмаларга эга бўлиши керак.*

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

➤ 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 –Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (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 соф экологик нуқтаи назардан қайта ишлаб чиқилган. Масалан, умумкасбий фанларда (уларнинг сони аввалги 7 та ўрнига 18 тага етказилган) мактаб ва ўрта махсус касб-ҳунар таълимидаги 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. Худди шундай ҳолат геология ва география фанларига ҳам тегишли бўлган, лекин уларга ажратилган соат миқдори биологик фанларнинг 40 % ини ташкил этади, холос.

***Таълим дастурларини татбиқ этиш учун*** 5630100-Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (фан ва таълим) таълим йўналиши бўйича бакалаврларни тайёрлаш таълим дастури ривожлантирувчи ўқитиш, ахборот технологиялари ва ўқитишнинг замонавий техник воситаларидан фойдаланилган ҳолда тайёрлашнинг ушбу йўналиши бўйича аккредитация қилинган олий таълим муассасаларида амалга оширилиши керак ва ҳ.к.

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

Талабалар илмий-тадқиқот ишининг ташкил қилиниши қуйидагилар 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 ишини олиб бориш имкониятини тақдим этиш;

➤ талабалар илмий жамиятининг конференцияларини ташкил қилиш;

➤ талабалар илмий конференцияси ёлибларига мамлакатнинг бошқа олий ўқув юртларига маърузалар билан чиқиш имкониятларини тақдим этиш.

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

Ихтисослик фанлари ўқитувчилари ўқитилаётган фан ихтисослигига 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 материални 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 қилиш муддати* ўрнатилган тартибда тасдиқланиб, “Ўзстандарт” агентлигида давлат рўйхатидан ўтгандан кейин амал қилиш муддати 5 йил. Давлат бошқарувининг ваколатли органлари томонидан давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш, такомиллаштириш ва жорий этиш тўғрисида янги тартиб-қоидалар қабул қилинса, ДТСларнинг амал қилиш муддати ўзгариши мумкин.

Тегишли йўналишдаги бакалавр ўқув режасида қуйидаги (3.2.1-жадвал) ўқув курслари ва унга тегишли соатлар қамраб олинади.

3.2.1-жадвал

***5630100 – Экология ва атроф- муҳит муҳофазаси (фан ва таълим) йўналиши бўйича ўқув режасининг умумий тузилиши***

<i>T/p</i>	<i>Фанлар блоклари ва интеграллаштирилган курслар номи</i>	<i>Умумий юклама ҳажми, соат</i>
<b>1.00</b>	<b>Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар</b>	<b>1704</b>
<b>2.00</b>	<b>Математика ва табиий-илмий фанлар</b>	<b>1100</b>
2.01	Олий математика	152
2.02	Информатика	340
2.03	Физика	152

2.04	Кимё	320
2.05	Умумий Ер билими	136
<b>3.00</b>	<b>Умумкасбий фанлар</b>	<b>2938</b>
3.01	Биология назарияси	138
3.02	Биосфера ҳақидаги таълимот	190
3.03	Экологиянинг илмий-назарий асослари	194
3.04	Геосфера ҳақидаги таълимот	190
3.05	Амалий экология	160
3.06	Биоэкология	184
3.07	Геоэкология	158
3.08	Гидроэкология	158
3.09	Тупроқлар экологияси ва агроэкология	180
3.10	Ижтимоий экология	158
3.11	Шаҳар ва саноат экологияси	134
3.12	Экология ва атроф-муҳит муҳофазасида ГИС технологиялари	182
3.13	Экология, биология ва география фанларини ўқитиш методикаси	208
3.14	Барқарор ривожланиш концепцияси	134
3.15	Чиқиндишунослик (Гарбология)	168
3.16	Атроф-муҳит муҳофазасида муқобил энергетика	118
3.17	Экологик туризм ва сервис	188
3.18	Био хилма-хилликни асраш	96
<b>4.00.</b>	<b>Ихтисослик фанлари</b>	<b>576</b>
4.1	Табиатдан фойдаланиш тадқиқот методлари	146
4.2	Ўзбекистоннинг экологик сиёсати	146
4.3	Атроф-муҳит муҳофазаси	284
<b>5.00</b>	<b>Қўшимча фанлар</b>	<b>450</b>
<b>6.00</b>	<b>Танлов фанлари</b>	<b>576</b>
<b>Жами:</b>		<b>7344</b>
	<b>Малакавий амалиёт</b>	<b>864</b>
	<b>Битирув малакавий иши</b>	<b>270</b>
	<b>Жорий ва давлат аттестациялари</b>	<b>1026</b>
	<b>Жами</b>	<b>2160</b>
	<b>ЖАМИ:</b>	<b>9504</b>

*Танлов фанлари* регионал хусусият касб этиб, унда куйида берилган фанларнинг камида 4 таси ўқитилиши шарт:

- Минтақалар ва аҳоли пунктлари экологияси.
- Экологик физиология.
- 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.
- Демозкология.
- 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 куйидаги **ўқув режага** мувофиқ равишда ўқув жараёнини ташкил этадилар ва унга тегишли равишда намунавий ҳамда ишчи дастурларини ишлаб чиқадиладар.

Ўқув жараёни таълимнинг узвийлиги ва узлуксизлиги нуқтаи назаридан куйидаги ҳафталар ва семестрларда ўқитилади ҳамда давлат аттестациясидан ўтказилади (3.2.2-жадвал).

3.2.2-жадвал

***ОТМ бакалаврларнинг ҳафта ва семестрларда ўқитилиши ва давлат аттестациясидан ўтказилиши***

<b><i>Ўқув жараёнининг таркибий қисмлари</i></b>	<b><i>Ҳафта-лар сони</i></b>	<b><i>Семестр</i></b>	<b><i>Давлат аттестацияси</i></b>
Назарий ва амалий таълим	136	1-8	1. Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлардан
Малакавий амалиёт	16	2, 4, 6, 7	2. Чет тили
Жорий ва давлат аттестациялари	16 (3)	1-8	3. Битирув-малакавий ишини ҳимоя қилиш
Битирув малакавий иши	5	8	
Таътиллар	28	1-8	
<b><i>Жами</i></b>	<b><i>204</i></b>		

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги ПҚ-1533-сонли ҳамда 2011 йил 4 июлдаги “2011-2012 ўқув йилида 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 магистрларни тайёрлаш мақсадида Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2011 йил 16 сентябрдаги “Олий таълим йўналишлари бўйича Давлат таълим стандартлари ва ўқув режаларини янгилаш тўғрисида”ги 308-сонли буйруғи қабул қилинди.

Мазкур буйруқ асосида 5А420201 – “Экология”, 5А420202 – “Экологик экспертиза”, 5А420203 – “Табиатдан фойдаланиш”, 5А420204 – “Алоҳида муҳофаза қилинадиган ҳудудлар экологияси”, 5А850100 – Атроф-муҳит муҳофазаси (Қишлоқ ва сув хўжалигида) **МАГИСТРАТУРА** мутахассислиги ўрнига **5А630102 - Экология (фан ва таълим)** таълим мутахассислиги киритилди. Ўз-ўзидан ушбу магистрларнинг тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талабларга ҳам тегишли ўзгартириш ва қўшимчалар қилинди.

Олий таълимнинг ушбу давлат таълим стандарти (ОТ ДТС) **5А630102 - Экология (фан ва таълим)** мутахассислиги бўйича магистр тайёрлаш асосий таълим дастурининг ўзлаштирилишини амалга оширишда Ўзбекистон Республикаси ҳудудидаги олий таълим муассасалари учун талаблар мажмуасини ифодалайди.

***Уларнинг касбий фаолият объектларига:***

➤ умумий ўрта таълим мактаблари, академик лицей, касб-ҳунар коллежлари, университет ва институтларда экология ва табиатни муҳофаза қилиш фанларидан дарс беришлари ҳамда ўқув-методик фаолият билан шуғулланишлари;

➤ Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси тизимидаги идоралар ҳамда “Экоҳаракат” республика ва вилоят бўлинмалари ходимлари;

➤ ишлаб чиқариш корхоналарида экологик назорат, экспертиза ва мониторинг бўйича мутахассис;

➤ 200 тадан ортиқ экология ва саломатлик йўналишидаги нодавлат ташкилотлари хизматчилари;

➤ давлат бошқаруви идораларида атроф-муҳит муҳофазаси ва экологик хавфсизликни таъминлаш бўйича мутахассис бўлиб ишлашлари мумкин.

***Магистр касбий фаолиятининг турлари:***

- *ОЎМКХТ тизимида педагогик фаолият;*
- *илмий ва илмий-тадқиқот;*
- *ташкилий-бошқарув;*
- *меъёрий-методик.*

Магистр тайёрланадиган касбий фаолиятнинг муайян турлари таълим жараёнининг манфаатдор иштирокчилари билан ҳамкорликда олий таълим муассасаси томонидан аниқланади.

***Магистр*** таълим дастурини ўзлаштириш натижасида касбий тайёргарликнинг асосий турлари ва ихтисослигига мос ҳолда қуйидаги касбий вазифалар белгиланади:

ОЎМКХТ тизимидаги педагогик фаолиятда:

- ўқув фанларини ўқитиш методикасини эгаллаган бўлиши;
- электрон ўқитиш методларини эгаллаган бўлиши;
- ОЎМКХТ тизимининг мос таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича назарий машғулотларни ўтказиши ва ҳ.к.

Илмий-тадқиқот фаолиятида:

- мутахассисликка мос янги илмий натижалар, илмий адабиётлар ёки илмий-тадқиқот лойиҳаларини ўрганиши;
- экологик бошқарув, инсон экологияси ва геоэкология каби амалий масалаларни ечиш учун янги технологиялар 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 фаолиятида:

- 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 чиқиш ва татбиқ қилиш ва ҳ.к.

### Меъерий-методик фаолиятда:

➤ очик тизимлар принциплари асосида ахборот технологияларнинг корпоратив инфраструктурасини ривожлантириш жараёнида корпоратив техникавий сиёсатни ишлаб чиқишда 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.

***Магистр қуйидаги 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 бағрикенглик билан қабул қилиши;

➤ тарихий жараённи юритувчи кучларни ва унинг қонуниятларини тушуниши; тарихда зўравонлик ва зўравонлик қилмасликнинг роли, тарихий жараёнда, жамиятнинг сиёсий тузилмасида инсоннинг ўрнини тушуниши ва ҳк.

#### Касбий компетенциялар, жумладан: ОЎМКҲТ тизимида педагогик фаолият:

➤ ОЎМКҲТ тизимининг мос таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича назарий ва амалий машғулотларни ўтказиш қобилиятига эга бўлиши;

➤ ОЎМКҲТ тизимининг мос таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича амалий ва лаборатория машғулотларини, жумладан, ўқув устахоналарида ўтказиш қобилиятига эга бўлиши;

➤ ўқув фанларини ўқитиш методикасини эгаллаган бўлиши ва ҳ.к.

### Илмий-тадқиқот фаолияти:

- илмий-тадқиқотларни ўтказиш ва янги илмий ҳамда амалий натижаларни олиш қобилиятига эга бўлиши;
- ечилаётган илмий муаммолар ва топшириқларнинг концептуал ва назарий моделларини ишлаб чиқиш қобилиятига эга бўлиши керак.

### Ташкилий-бошқарув фаолияти:

- лойиҳаларни бошқариш, ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш, бўлиши мумкин бўлган хавф-хатарларни таҳлил қилиш, лойиҳа командасини бошқариш қобилиятига эга бўлиши;
- e-learning ва m-learning технологиялари асосида корпоратив ўқитишни ташкил қилиш ва корпоратив маълумотлар базасини ривожлантириш қобилиятига эга бўлиши керак.

### Меъёрий-методик фаолият:

- илмий-амалий лойиҳалар бизнес-режаларини ишлаб чиқиш ва оптималлаштириш қобилиятига эга бўлиши керак.

***Мутахассислик фанлари бўйича магистрларнинг билим, кўникма ва тажрибаларига қуйидаги талаблар қўйилади:***

- экологик таълим ва тарбия замон талаби эканлигини;
- экология тушунчаси, мақсади ва вазифаларини;
- экология мустақил фан, таълим ва амалиёт йўналиши эканлигини;
- унинг ўрганиш объекти, предмети, принциплари, концепциялари метод ва методологияси кабилар *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- умумий билимларини амалиётга татбиқ этишни;
- табиатни муҳофаза қилишнинг экологик хавфсизлик асосларини;
- замонавий педагогик технологияларни экологик таълимда қўллай олишни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- табиий ресурслардан фойдаланиш бўйича замонавий асбоблардан фойдаланиш;
- атроф-муҳит ҳолатини баҳоловчи ускуналардан фойдаланиш;
- ўрта ва олий таълимнинг қуйи бочқичларида тегишли мутахассисликлардан дарс ўтиш ва амалий машғулотларни олиб бориш каби *кўникмаларига эга бўлиши;*

- мустақил билимларни тўлдиришни;
- экологик вазият ва жараёнларни таҳлил қилишнинг ҳозирги замон методлари кабиларни *кўллай олиш тажрибасига эга бўлиши керак.*

**Мутахассислик фанлари блокининг 7 та мутахассислик фанлари:** Экология назарияси, Барқарор ривожланиш ва унинг экологик жиҳатлари, Экология ҳуқуқи, Табиатдан фойдаланишнинг экологик асослари, Ижтимоий ва инсон экологияси, Экологик таълим ва тарбиядан иборат.

***Магистрнинг малака ва компетенцияларини баҳолаш:***

➤ *ўқув натижаларини ҳисобга олиш ва баҳолаш функциялари:* ўқув натижалари (ўзлаштириш)ни назорат қилишнинг ижтимоий функциялари; ўқув натижаларини назорат қилишнинг педагогик функциялари; баҳолашнинг легитимлаш ва илмий функциялари;

➤ *шахс моделлари:* руҳий ҳолатлар ва руҳий жараёнлар; компетенция модели; малака модели; таълимда компетентлик модели; таълим ўқув режаларида мақсадларни шакллантириш; ўқитиш мақсадлари таксономияси;

➤ *натижаларни ҳисобга олиш методлари:* ўзлаштириш (ўқув натижалари)ни оғзаки, тест, ёзма назорат, лойиҳавий иш, курс иши, мустақил иш ва амалий машғулотларни бажариш;

➤ *ўқув натижалари (ўзлаштириш)ни баҳолаш:* ҳар бир фан бўйича баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш; топширик, амалларни бажариш, баҳолаш мезонлари орасидаги ўзаро боғлиқликлар ва баҳолаш турлари.

Ўқув режасини ишлаб чиқиш учун мутахассислик фанлари бўйича таълим дастурининг намунавий тузилиши 3.2.3-жадвалда акс эттирилган.

***Магистратурада қуйида берилган танлов фанларидан камида 4 таси ўқитилиши шарт:***

- Экологик хавфсизликнинг ҳудудий жиҳатлари.
- Иқлим ўзгариши ва экологик мослашув.
- Биологик хилма-хилликни таъминлаш.
- Ҳудудий экологик муаммолар.
- Амалий экология.



**5A630102 - Экология (фан ва таълим) йўналиши бўйича  
ўқув режасининг умумий тузилиши**

<b>Т/р</b>	<b>Ўқув фанлари, интеграллашган курслари, блоклари ва илмий фаолият турларининг номлари</b>	<b>Умумий юкламанинг хажми, соатда</b>
<b>1</b>	<b>Умумметодологик фанлар</b>	<b>756</b>
<b>2</b>	<b>Мутахассислик фанлари</b>	<b>1188</b>
2.1	Экология назарияси	150
2.2	Барқарор ривожланиш ва унинг экологик жиҳатлари	150
2.3	Экология ҳуқуқи	136
2.4	Экологик бошқарув	90
2.5	Табиатдан фойдаланишнинг экологик асослари	136
2.6	Ижтимоий ва инсон экологияси	136
2.7	Экологик таълим ва тарбия	90
<b>2.8</b>	<b>Танлов фанлари*</b>	<b>300</b>
<b>ҲАММАСИ</b>		<b>1944</b>

ОТМ ва педагоглар 5A630102 – Экология (фан ва таълим) ОТ ДТСга мувофиқ равишда тузилган таълим мутахассислиги бўйича магистр тайёрлаш куйидаги **ўқув режага** мувофиқ равишда ўқув жараёнини ташкил этадилар ва унга тегишли равишда намунавий ҳамда ишчи дастурларини ишлаб чиқадиладар.

Ўрта махсус **КАСБ-ХУНАР ТАЪЛИМИ ТИЗИМИ** учун Тошкент Гидрометеорология касб-хунар коллежи педагоглари томонидан яратилган ўқув дастурлари замон талабларига мос эмас. У “Ўқув-методик бирлашмалар”нинг 2016 йил 7 январдаги 1-сонли йиғилиш баённомаси ҳамда Олий ва ўрта махсус касб-хунар тайёрлов йўналишлари бўйича Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2016 йил 26 мартдаги 2-сонли мажлис баёни билан маъқулланган. Ўқув режада лаборатория машғулотилари умуман тушириб қолдирилган. Ваҳоланки мазкур таълим муассасининг “Экология ва атроф-муҳит” касбий йўналишида “Эколог-лаборант” кичик мутахассислар тайёрланади. Шунинг учун ҳам Ишчи гуруҳ томонидан **“Геоэкология ва табиатдан фойдаланиш ўқув курси”** мисолида янги типдаги намунавий ўқув

дастури ишлаб чиқилди. Дастур умумий ўрта мактабларда “Экология” фани ва унинг тизимида турувчи фанларни ўқитилмаётганлигини инобатга олган тарзда қайтадан ишлаб чиқилди (3.2.4-расм). Чунки амалдаги тегишли ўқув курсининг ўқув режаси ва дастурида ўрта махсус касб-ҳунар таълими

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ЎРТА МАХСУС КАСБ-ҲУНАР ТАЪЛИМИ МАРКАЗИ

Рўйхатга олинди

№ 3630101

“ТАСДИҚЛАНДИ”

Олий ва ўрта махсус  
таълим вазирлигининг  
2016 йил 6 апрелдаги  
137-сонли буйруғи



**КАСБ-ҲУНАР КОЛЛЕЖЛАРИНИНГ**  
**3630101- Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси бўйича мутахассис**

**касби бўйича**

**ЎҚУВ ДАСТУРЛАРИ ТЎПЛАМИ**

**Тошкент-2016**

ГЕОЭКОЛОГИЯ АСОСЛАРИ ВА ТАБИАТДАН ФОЙДАЛАНИШ  
(40 соат)  
ФАНИДАН ЎҚУВ ДАСТУРИ

**Тузувчилар:** **А.Н.Нигматов** ЎМКХТТКМОваУҚТИ Таълимда  
бошқарув кафедраси мудири, г.ф.д.,  
профессор

**Ж.П.Мусаев** ЎМКХТМ Ахборот методик  
таъминлаш хизмати Ўқув  
адабиётларининг янги авлодини  
ишлаб чиқиш гуруҳи бошлиғи,  
г.ф.н., доцент;

**Тақризчилар:** **З.Джаманкулова** Тошкент гидрометеорология  
касб-хунар коллежи ўқув  
ишлари бўйича директор  
ўринбосари;

**С.Х.Набиева** Тошкент гидрометеорология  
касб-хунар коллежининг ишлаб  
чиқариш таълими бўйича  
директор ўринбосари;

**М. Аллакулова** Тошкент гидрометеорология  
касб-хунар коллежи экология  
фани ўқитувчиси

Таълим муассасалари учун мутлақ янги фан бўлган “Геоэкология”ни 10 академик соатлик маъруза (КХК ўқув режасида нимагадир – назарий машғулот, деб номланган) 30 соат амалий машғулотлардан иборат. Ваҳоланки, маъруза машғулотларининг илмий-назарий асослари семинар машғулотларида ўқувчининг касбий кўникмасини шакллантиришга қаратилади. Амалий машғулотлар эса ўқув курсининг амалий қисмини бойитишга хизмат қилади.

# **“ГЕОЭКОЛОГИЯ АСОСЛАРИ ВА ТАБИАТДАН Фойдаланиш” ФАН ДАСТУРИНИНГ АСОСИЙ ҚИСМЛАРИ**

## **КИРИШ**

**“Геоэкология асослари ва табиатдан фойдаланиш”** ўқув фанининг дастури «Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси» мутахассислиги бўйича таълим олаётган гидрометеорология, геодезия ва картография коллежлари ўқувчилари учун мўлжалланган.

Геоэкология ўқув фани бошқа экологик фанлардан фарқли равишда муайян географик тизимларда организмлар ўзаро ва уларни ўраб турувчи атроф табиий муҳит компонентлари ўртасидаги алоқадорлик қонуниятларини тадқиқ қилувчи фан соҳаси, унга оид билим, кўникма, малака–компетенцияларини берувчи таълим йўналиши ва ушбу алоқадорлик қонуниятларини оптималлаштирувчи амалиёт тармоғидир. У ўзининг мазмун ва моҳиятидан келиб чиққан тарзда табиатдан оқилона фойдаланишнинг худудийлик, даврийлик ва комплекслик хусусиятларини очиб беради.

## **Ўқув фанининг мақсади ва вазифаси**

*Ўқув фанининг мақсади* – ўқувчиларнинг ижтимоий ва касбий фаолиятларини замон талабларига мослаштириш учун геоэкология ва табиатдан фойдаланишга доир билим бериш, кўникма ҳосил қилиш, малакасини шакллантириш орқали муайян компетенция даражасига олиб чиқиш. Ушбу мақсадга эришмоқ учун *ўқув фани* олдида қуйидаги *вазифалар* қўйилади: ўқувчиларга геоэкология асослари ва табиатдан оқилона фойдаланиш тушунчаси, мазмуни ва моҳиятига доир назарий билимларни бериш; уни амалда қўллаш кўникмасини ҳосил қилиш; олган билим ва кўникмаларини ўз касбий фаолиятларида қўллаш малкасини эгаллашга кўмаклашиш; улар орқали ўқувчини муайян маҳорат, қобилият ёки лаёқат, яъни компетентлик даражасига олиб чиқиш.

**Ўқув фани бўйича ўқувчиларнинг билими, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талаблар**

**Билимлар:** Ўқув фанини ўзлаштириш давомида ўқувчи қуйидаги билимларга эга бўлиши керак:

- “Геоэкология” фанининг тушунчаси, мазмуни ва моҳиятини;
- геоэкологик принциплар ва тадқиқот методларини;
- барқарор ривожланишнинг геоэкологик жиҳатларини;
- геоэкологик объектларни баҳолаш зарурати ва унинг йўлларини;
- геоэкологик назорат ва мониторинг нима эканлигини;
- геоэкологик прогноз ёки илмий башоратлашни;
- табиат ва инсон муносабатларини уйғунлаштириш заруратини;
- табиатдан оқилона фойдаланишнинг геоэкологик хусусиятларини;
- республикамиз табиий ресурсларидан фойдаланиш, ҳолатини;
- атроф табиий муҳитни муҳофаза қилишнинг келажак истиқболларини.

**Кўникмалар:** Ўқув курсини ўзлаштириш давомида ўқувчи қуйидаги кўникмаларга эга бўлиши керак:

- амалий геоэкологиянинг моҳиятини очиб беришни;
- геоэкологик карталарни ўқиш, таҳлил қилиш ва ишлаб чиқишни;
- геоэкологик карталардан табиат районлари ва зоналарини ажрата олишни;
- табиатдан оқилона фойдаланиш тузилиши оддий бўлган геоэкологик хариталарни ўқиш;

**Малакалар:**

- олган билим ва кўникмаларни ўзининг касбий фаолиятда қўллай олиш;
- геоэкологик тадқиқот, таълим, тарбия, амалиётни ташвиқот ва тарғибот қилиш;
- атроф табиий муҳитдан оқилона фойдаланиш ҳолатини баҳолай олиш ва келажак истиқболларини кўра билиш.

## **Ўқув фанининг ўқув режадаги бошқа фанлар билан ўзаро боғлиқлиги, методик жиҳатдан узвийлиги ва кетма-кетлиги**

Ушбу ўқув курси географиянинг ҳудудийлик, даврийлик ва комплекслик хусусиятларидан, экологиянинг табиат ва жамият муносабатларининг ўзаро алоқадорлик қонуниятларидан, биологиянинг организмлар морфологияси ва морфометриясининг табиат билан узвий боғлиқлигидан, геологик жараёнларнинг геотизимлар ривожига асосий омиллардан бири эканлигидан, саломатлик ва соғлом табиий муҳит бирлигидан келиб чиқиши. Ушбу ўқув курси юксак маънавиятли ва маърифатли шахс тарбиясида геоэкологиянинг ролини очиқ беришда хизмат қилади.

Геоэкология ва табиатдан фойдаланиш ўқув курси ижтимоий-гуманитар ҳамда умумий экологик фанлардан аввал, амалий экологик фанлардан эса кейин ўтилиши мақсадга мувофиқдир.

## **Ўқув фанини ўқитишда замонавий ахборот ва педагогик технологиялар**

Ўқувчилардан “Геоэкология асослари ва табиатдан фойдаланиш” ўқув фанини ўзлаштиришлари учун ўқитишнинг илғор ва замонавий методларидан фойдаланиш, янги инфор­мацион-педагогик технологияларни татбиқ этиш талаб этилади. Уни ўзлаштиришда дарслик, ўқув ва методик қўлланмалар, маъруза матнлари, тарқатма материаллар, электрон материаллар ва вертуал стендлардан фойдаланиш, замонавий педагогик технологиялар – “Ақлий ҳужум”, “Кластер”, “Мунозара”, “Ролли ўйин”, “Жараёнга йўналтириш”, “Тадқиқот”, “Тақдимот ўтказиш” каби педагогик технологиялар маъруза ва амалий машғулот дарсларига мос равишда танланади. Компьютер мажмуаси, видеопроектор ва тақдимот слайдлари қўлланилади.

## Ўқув фанининг мавзуй тақсимланиши

Т/р	Бўлим ва мавзулар номи	Ҳаммаси	Аудиториядаги ўқув юклариди, соатларда					Мустақил иш
			Жами	Назарий машғулот	Амалий машғулот	Лаборатория ишлари	Семинарлар	
<b>1-қисм. Геоэкология асослари</b>								
1.	Кириш. Геоэкология: тушунчаси мақсади, вазифалари, объекти ва предмети	4	4	2			2	
2.	Геоэкологик принциплар, тадқиқот методлари, барқарор ривожланишнинг геоэкологик жиҳатлари	6	4	2			2	2
3.	Геоэкологик баҳолаш, назорат ва прогноз	6	4	2			2	2
4.	Амалий геоэкология: тушунчаси, мазмуни ва моҳияти	6	4	2	2			2
5.	Геоэкологик карталарни тузиш ва уни амалда қўллаш	6	4	2	2			2
6.	Геоэкологик районларни турли мақсадларда ажратиш	6	4	2	2			2
<b>1-қисм бўйича жами</b>		<b>34</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>10</b>
<b>2-қисм. Табиатдан фойдаланиш</b>								
7.	Табиат ва инсон муносабатларини уйғунлаштириш зарурати	6	4	2	2			2
8.	Табиатдан оқилон фойдаланишнинг геоэкологик хусусиятлари	8	6	2	2		2	2
9.	Ўзбекистонда табиий ресурслардан фойдаланиш ҳолати ва келажак истиқболлари	10	6	2	4			4
<b>2-қисм бўйича жами</b>		<b>25</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>8</b>		<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Ҳаммаси</b>		<b>58</b>	<b>40</b>	<b>18</b>	<b>14</b>		<b>8</b>	<b>18</b>

## ДАСТУРНИНГ МАЗМУНИ

### **1-қисм. Геоэкология асослари**

#### ***1-мавзу. Кириш. Геоэкология: тушунчаси, мақсади, вазифалари, объекти ва предмети***

Ўзбекистон Республикаси мустақиллиги ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишнинг миллий ҳудудий хусусиятлари. Геоэкология – географик экология эканлигини тасдиқловчи ҳолатлар. Геоэкологиянинг мақсади ва вазифалари. Геотизимлар – геоэкологиянинг объекти эканлиги. Геотизимларнинг таснифланиши. Геотизимларнинг ҳудудийлиги, даврийлиги ва комплекслиги “Геоэкология”нинг тадқиқот предмети. Геоэкология фанининг географик ва экологик фанлар ўртасида тутган ўрни.

#### ***2-мавзу. Геоэкологик принциплар, тадқиқот методлари, барқарор ривожланишнинг геоэкологик жиҳатлари***

Геоэкологик принциплар – геотизимларда экологик хавфсизликни таъминлашда риоя этилиши керак бўлган йўналтирувчи қоидалар. Геоэкологик тадқиқот, таълим ва амалиётда географик ёндашувнинг мажбурийлиги. Табиат қонунлари билан жамият қонунларини уйғунлаштириш зарурати. Барқарор ривожланиш талабларининг геоэкологик хусусият касб этиши. Глобал, регионал ва локал геоэкологик фан, таълим ва амалиётни уйғунлаштириш зарурати. Геоэкологик тадқиқот методлари ва уларнинг таснифланиши. Дала, экспедицион, стационар ва камерал методлар. Барқарор ривожланиш тушунчаси, мазмуни ва моҳияти. Барқарор ривожланишнинг геоэкологик аҳамият касб этиши. Барқарор ривожланишда ҳудудийлик, даврийлик ва комплекслик.

#### ***3-мавзу. Геоэкологик баҳолаш, назорат ва прогноз***

Геотизимларни, жумладан, ландшафтларни геоэкологик нуқтаи назардан баҳолаш зарурати. Табиат мажмуаларининг сон ва сифат жиҳатдан баҳоланиши. Геотизимларни хавфсизлик бўйича 5 турдаги баҳолаш мезонлари. Табиат мажмуаларини баҳолашда замонавий географик усуллар. Географик ахборот тизими (ГАТ ёки ГИС) ва унга доир дастурий тизимлар. Геоэкологик кадастр ва унинг ўзига хос хусусиятлари. Геоэкологик кадастр объектлари. Геоэкологик назорат ва мониторинг тушун-



часи, мазмуни ва моҳияти. Геоэкологик назорат ва мониторингинг умумий ва хусусий томонлари. Геоэкологик экспертиза, аудит ва консалтинг.

#### ***4-мавзу. Амалий геоэкология: тушунчаси, мазмуни ва моҳияти***

Амалий геоэкология тушунчаси, мақсади ва вазифалари. Ўзбекистонда кичик касб эгасини тайёрлашда амалий геоэкологик таълим ва тарбиянинг тутган ўрни. Амалий геоэкологик тадқиқотларнинг ўзига хос хусусиятлари. Иқтисодиёт тармоқларини ривожлантиришда амалий экологиянинг роли.

#### ***5-мавзу. Геоэкологик карталарни тузиш ва уни амалда қўллаш***

Табиат мажмулари ва геотизимларнинг ҳудудийлик хусусиятларини очиб беришда геоэкологик карталарни тузиш зарурати. Замонавий картографик методлар ва уларнинг гидрометеорология, геодезия ва кадастр касбий йўналишда қўлланиши. Геоэкологик карталарнинг таснифланиши ва турланиши. Геотизимларнинг даврийлик хусусиятларини очиб берувчи геоэкологик карталар. Геотизимларнинг комплекслик хусусиятини геоэкологик карталарда акс эттириш йўллари ва воситалари. Гидрометеорология соҳасида геоэкологик карталарни тузиш ва улардан фойдаланиш. Геодезия ва геоэкология: бирлиги ва ўзаро боғлиқлиги. Статистик объектларни ҳисобга олиш, реестрлаш ва кадастрини юритишда геоэкологик тадқиқотларнинг ўрни.

#### ***6-мавзу. Геоэкологик районларни турли мақсадларда ажратиш***

Геоэкологик районлаштириш: зарурати, тушунчаси, мақсади ва вазифалари. Типологик геоэкологик районлаштиришнинг мазмуни ва моҳияти. Регионал геоэкологик районлаштиришнинг мазмуни ва моҳияти. Ўзбекистон Республикасининг регионал геоэкологик районларга ажратиш тажрибаси. Мамлакатимиз ҳудудини типологик геоэкологик районларга ажратиш тажрибаси. Гидрометеорология соҳасида геоэкологик районларни ажратишнинг тутган ўрни. Геодезик тадқиқотларнинг геоэкологик районларни ажратишдаги роли. Глобал, регионал, миллий,

локал геоэкологик районларни ажратишнинг мазмуни ва моҳияти. Табиат қонуниятлари ва жараёнларининг маъмурий чегараларга бўйсунмаслиги. Геоэкологик районлаштиришда табиий географик районлаштириш зарурати.

### ***7-мавзу. Табиат ва инсон муносабатларини уйғунлаштириш зарурати***

Табиат, инсон, жамият ва ҳамжамият тушунчалари. Табиатшунослик ва жамиятшунослик. Атроф табиий муҳитни муҳофаза қилишда табиат, инсон, жамият ва ҳамжамиятнинг уйғунликда фаолият юритиш зарурати. Табиат ва инсон муносабатлар тарихи. Табиат ва жамият ўртасидаги ўзаро алоқадорлик қонуниятларининг даврий ўзгариши. Кишилиқ жамиятнинг табиатга нисбатан муносабати оддий, оддий-иқтисодий, иқтисодий, иқтисодий-экологик ва экологик муносабат шакллари. Кишиларни экологик маданиятли шахс этиб тайёрлаш зарурати. Юксак экологик маънавиятли шахс тарбияси.

### ***8-мавзу. Табиатдан оқилона фойдаланишнинг геоэкологик хусусиятлари***

Табиатдан оқилона фойдаланиш – кишилиқ жамиятини табиий ресурслардан илмий асосланган тарзда фойдаланиш эканлиги. “Глобал миқёсда ўйламоқлик, лекин локал миқёсда ҳаракат қилмоқлик” геоэкологиянинг шиори эканлиги. Табиатдан фойдаланишнинг ҳудудийлик хусусиятлари. Геотизимларнинг даврий ўзгаришини ўрганиш ва уларни ўзига хос томонларига қараб даврийлаштириш зарурати. Геоэкология табиатга нисбатан комплекс тадқиқотларни, таълимни ва амалиётни олиб боровчи ягона соҳа эканлиги. Локал ва миллий миқёсдаги геоэкологик бошқарув. Регионал ва глобал миқёсдаги геоэкологик бошқарув. Халқаро миқёсда умумэътироф этилган табиат ва инсон ўртасидаги геоэкологик муносабат принциплари.

### ***9-мавзу. Ўзбекистонда табиий ресурслардан фойдаланиш ҳолати ва келажак истиқболлари***

Ўзбекистон Республикасининг бой табиий ресурслари унинг иқтисодий-ижтимоий ривожланишининг асосий усқуртмаси ёки базаси эканлиги. Мамлакатимизнинг табиий ресурслари ва уларнинг таснифланиши. Табиий ресурсларнинг ҳудудийлик,

даврийлик ва комплекслик хусусиятлари. Ўзбекистонда ер ресурслари ҳолати ва улардан оқилона фойдаланиш йўллари. Ер ресурслари тоифалари ва улардан фойдаланишнинг ҳуқуқий асослари.

Ўзбекистон Республикаси Ер кодекси ва унинг мазмуни. Сув – арид иқлимли Ўзбекистон учун ҳаёт манбаи эканлиги. Марказий Осиёда сув ресурсларининг тақсимланиши. Трансчегаравий дарёлардан фойдаланиш муаммолари ва ечимлари. Ер усти ва ер ости сув ресурсларининг мамлакатимиздаги ҳолати ва келажак истиқболлари. Ўсимлик ва ҳайвонот дунёси – табиий ресурс сифатида. Глобал, регионал ва локал миқёсда биологик хилма-хилликни сақлаш зарурати ва уларнинг норматив асослари. Биологик ресурсларнинг республикада тарқалиш қонуниятлари.

Ер ости бойликлари ва улардан оқилона фойдаланиш. Ер ости бойликларнинг таснифланиши. Республикада ер ости бойликларидан фойдаланиш ҳолати ва келажак истиқболлари. Иқлим ресурслари тушунчаси, мазмуни ва моҳияти. Иқлим ўзгариши ва ижтимоий-иқтисодий ривожланиш. Иқлим ўзгаришининг даврийлиги ва ҳудудийлиги. Иқлим ўзгаришига мослашув. Чўлланиш жараёни ва унинг Ўзбекистондаги ҳолати.

## ТАВСИЯ ЭТИЛАДИГАН АДАБИЁТЛАР

1. Каримов И. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. – Т.: “Ўзбекистон”, 1997.

2. Каримов И. Мамлакатимизни модернизация қилиш ва кучли фуқаролик жамияти барпо этиш – устувор мақсадимиздир. –Т.: Халқ сўзи. 2010 йил 28 январь.

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

4. Атлас. Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари. – Т.: “Ергеодезкадастр”, 2012.

5. Атлас. Оценка состояния окружающей среды Узбекистана по экологическим индикаторам. – Т.: “Госкомгеодезкадастр”, 2008.

6. Барқарор келажак сари. – Т.: “Chinor ENK”, 2013.
7. Геологическая карта Узбекистана. – Т.: “Госкомгеология”, 1998.
8. Голубев Г.Н. Основы геоэкологии. Учебник. -М.: “Кнорус”, 2013.
9. Давиденко Н.М. Актуальные вопросы геоэкологии. -М.: “ГЕОС”, 2013.
10. Карлович И.А. Геоэкология. -М.: “Альма Матер”, 2005.
11. Рафиков А. Геоэкологик муаммолар. – Т.: Ўқитувчи, 1997.
12. Рафиков А. Геоэкологик муаммолар ечимининг назарий ва методологик асослари // Тўплам. Географик экология ва табиатдан фойдаланиш муаммолари. – Т., 1999.
13. Рафиков А. Геоэкология асослари. Маърузалар матни. -Т.: ЎзМУ, 2000.
14. Реймерс Н.Ф. Природопользование / Словарь-справочник. – М.: “Мысль”, 1990.
15. Миллий маъруза: “Ўзбекистон Республикасида атроф табиий муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан фойдаланиш ҳолати тўғрисида”.- Т.: “Chinor ENK”, 1998-2013 йй.
16. Нигматов А.Н. Геоэкология асослари. Маърузалар матни. - Т.: ЎзМУ, 2012.
17. Nigmatov A. Ekologiyaning nazariy asoslari. Дарслик. - Т.: “Faylasuflar”, 2013.
18. Нигматов А. Экология нима? -Т.: “Faylasuflar”, 2014
19. Нигматов А.Н. Геоэкологические аспекты заовраженности и техногенной нарушенности земель Узбекистана.– Т.: “Arnaprint”, 2005.
20. Чуб В.Е. Изменение климата и его влияние на гидрометеорологические процессы, агроклиматические и водные ресурсы Республики Узбекистан. – Т.: НИГМИ, 2007.
21. Экологический атлас Узбекистана. – Т.: “Госкомгеодезкадастр”, 2007.
22. Ясаманов Н.А. Основы геоэкологии. Учебное пособие.- М.: “Академия”, 2003.
23. Ўзбекистон Республикаси ўсимлик дунёси картаси. 1:500 000 масштаби.-Т.: “ЎзРФА Ботаника институти”, 2008.

24. Ўзбекистон Республикаси экология картаси. 1: 1 000 000 масштаб. -Т.: “Ер ресурслари картфабрикаси”, 1992.

### **Интернет сайтлари**

1. [www.uznature.uz](http://www.uznature.uz) – ЎзР Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси сайти.
2. [www.edu.uz](http://www.edu.uz) – ЎзР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги сайти.
3. [www.ziyounet.uz](http://www.ziyounet.uz) – ЎзР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги сайти.
4. [www.lex.uz](http://www.lex.uz) – ЎзР Адлия вазирлиги сайти.
5. [www.unep.org](http://www.unep.org) – БМТнинг атроф-муҳит бўйича дастури сайти.
6. [www.undp.org](http://www.undp.org) – БМТнинг ривожланиш дастури сайти.
7. [www.biodiv.org](http://www.biodiv.org) – Биологик хилма-хиллик ташкилоти сайти.
8. [www.carec.kz](http://www.carec.kz) – Марказий Осиё регионал экологик маркази сайти.

**МАЛАКА ОШИРИШ ВА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ КУРСЛАРИ.** Ўзбекистон Республикасининг Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси, Халқ таълими ҳамда Олий ва ўрта махсус 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 мартдаги 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.

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

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

**ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ПЕДАГОГ КАДРЛАРИНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА  
УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ МИНТАҚАВИЙ  
МАРКАЗИ**

**«Тасдиқлайман»  
Минтақавий марказ  
директори  
Ф.Т.Эсанбобоев**

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2013  
йил

**АТРОФ-МУҲИТНИ МУҲОҒАЗА ҚИЛИШ**

**олий таълим муассасалари таълим йўналишлари ва  
мутахассисликлари умумқасбий ва махсус фанлари педагоглари  
учун малака ошириш йўналишининг  
ўқув ишчи дастури**

**(Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фанининг барча  
мутахассисликлари учун)**

**Тошкент – 2013**

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 КАДРЛАРИНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА  
УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ МИНТАҚАВИЙ  
МАРКАЗИ

Малака ошириш ўқув дастури Олий ва ўрта махсус касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг 2012 йил 28 декабрдаги 4-сонли баёни билан маъқулланган.

Тузувчилар: ЎзМУ профессор-ўқитувчилари: г.ф.д., проф. А.Н.Нигматов, соц.ф.д., проф. И.Эргашев, п.ф.д., проф. У.Ш.Бегимкулов, ю.ф.н., доц. В.Топилдиев, п.ф.н. Ф.Т.Эсанбобоев, БухДУ профессори, и.ф.д. Б.Н.Наврўззода, ТДПУ профессор-ўқитувчилари: п.ф.д., проф. Н.А.Муслимов, пс.ф.н., доц. Х.М.Алимов, п.ф.д., проф. Ш.Шодмонова, п.ф.н., проф. Р.Г.Исянов.

Такризчилар: ЎзМУ профессори, к.ф.д. Р. Кулматов, ТИМИ профессори, б.ф.д. Б.Ш.Исмоилхўжаев

Ўқув дастури Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети Илмий кенгашида тавсия қилинган (2012 йил 26 декабрдаги 7-сонли баённома).

## **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 муқобил энергетика;
- экологик таълим ва тарбия муаммолари.

**Мутахассислик бўйича тайёргарлик модули:**

- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фанининг дидактик таъминоти;
- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фанини ўқитишдаги инновациялар;
- мутахассислик фанларини ўқитиш методикаси.

## **Курснинг мақсади ва вазифалари**

Олий таълим муассасалари “Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш” таълим йўналишлари ва мутахассисликлари умумкасбий ва махсус 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, кўникма ва малакаларни такомиллаштиришга қаратилган.

## **Курс якунида тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талаблар:**

**Тингловчи:**

- бузилган табиий муҳитни тиклаш, издан чиққан ерларни қайта тиклашни педагогик маҳорат асосларини, экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фанларининг сўнгги ютуқларини;
- муқобил энергетиканинг мазмуни ва моҳиятини;



- иқтисодиёт тармоқларида муқобил энергетика орқали барқарор ривожланиш таълими ва тарбия назариясини;
- бақарор ривожланиш концепциясининг мазмуни ва моҳиятини;
- табиат ва жамият ўзаро уйғунликда ривожланиши барқарорлигини;
- барқарор ривожланиш таълими ва тарбия назариясини;
- экология назарияси фанининг моҳиятини, уни экологик таълим ва тарбия муаммоларини ҳал этишда ишлатишни;
- экологик таълим ва тарбиянинг мазмуни ва моҳиятини, уни модернизация қилиш зарурлигини, экологик таълим ва тарбия назариясини **билиши керак**;

#### **Тингловчи:**

- экологик вазиятини назорат қила олиш;
- ўқув-методик ҳужжатларни ярата олиш;
- таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш;
- педагогик фаолиятга инновацияларни татбиқ этишнинг самарали шакллари;
- барқарор ривожланиш талаблари ва татбиқ қилиш йўллари ифода эта олиш;
- экологик таълим ва тарбияга тегишли меъёрий ҳужжатларни ўз амалиётида ишлата олиш **кўникмаларига эга бўлиши лозим**.

#### **Тингловчи:**

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

### **Курсни ўқитишда замонавий ахборот ва педагогик технологиялар**

Модуллари ўқитишда дарслик, ўқув қўлланмалар, маъруза матнларининг электрон версияларидан, электрон плакатлар ва бошқа электрон ресурслардан фойдаланилади. Машғулотлар семинар-тренинг шаклида олиб борилади ва кичик гуруҳларда 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-сонли қарори билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака оширганлиги ҳақидаги сертификат берилади.

## **« Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш » малака ошириш курсининг ўқув модуллари ва уларнинг таркиби мазмуни**

### **I. Умумий тайёргарлик модули**

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

### **III. Умуммутахассислик бўйича тайёргарлик модули**

#### **3.1. Атроф-муҳит ва барқарор ривожланиш**

<i>№</i>	<i>Мавзу</i>	<i>Назарий</i>	<i>Амалий</i>	<i>Кўчма маиғулот</i>
1	Барқарор ривожланиш концепцияси	2	4	2
2	Миллий барқарор ривожланиш концепциясининг мазмуни ва моҳияти	2	4	2
<b>Жами 16 соат</b>		4	8	4

#### **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-иктисодий-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 уларнинг Ўзбекистонда татбиқ қилиниши. Мамлакатимизда барқарор ривожланишнинг экологик жиҳатларига салбий таъсир кўрсатаётган табиий ва антропоген жараёнлар.

### **3.2. Иқтисодиёт тармоқларида муқобил энергетика**

<i>№</i>	<i>Мавзу</i>	<i>Назарий</i>	<i>Амалий</i>	<i>Тажриба алмашиши</i>
1	Атроф-муҳит ҳолатининг бузилишида энергетика тизимининг ўрни	2	4	2
2	Атроф-муҳит муҳофазасида муқобил энергетиканинг аҳамияти	2	4	2
	<b>Жами 16 соат</b>	4	8	4

### **1-мавзу: Атроф-муҳит ҳолатининг бузилишида энергетика тизимининг ўрни**

Атроф-муҳит ҳолатини бузилишида энергетика тизимининг ўрни, энергия турлари ва манбалари. Давлатларнинг энергетик имкониятлари, таназзули ва келажак истиқболлари. Иқтисодиёт тармоқларида муқобил энергия манбалари, улардан фойдаланишнинг ҳудудийлик ва даврийлик жиҳатлари. Табиий ресурсларни тежашда турли иқтисодиёт тармоқларида миллий энергия манбаларидан фойдаланиш ҳолати ва келажак истиқболлари. Ёқилғи энергия ресурсларидан оқилона фойдаланиш, энергетик ресурс турлари ва стратегик муқобил энергия.

### **2-мавзу: Атроф-муҳит муҳофазасида муқобил энергиянинг аҳамияти**

Муқобил энергия ресурсларидан фойдаланишда жаҳон тажрибаси. Ўзбекистоннинг энергияни тежашга ва муқобил энергиядан фойдаланишга қаратилган давлат сиёсати. Атроф-муҳит муҳофазасида муқобил энергетиканинг аҳамияти.

### 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-муҳитни муҳофаза қилиш ва экологик фанлардан маъруза қилиш, амалий ва семинар машғулотларини олиб бориш, лаборатория ва амалий машғулотларни ташкиллаштириш ва ўтказиш.

### **IV. Мутахассислик бўйича тайёргарлик модули**

#### **4.1. Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фанининг дидактик таъминоти**

##### **1-мавзу: Олий таълим тизимида мутахассислик фанларини ўқитишнинг норматив таъминоти**

Олий таълим тизимида мутахассислик фанларини ўқитишнинг норматив таъминоти (ДТСда йўналишлар ва мутахассислар тайёрлашга қўйилган умумий талаблар, ўқув режа, фан дастурлари ва уларга қўйилган талаблар).

##### **2-мавзу: Йўналишлар ва мутахассисликлар бўйича фанларнинг дидактик таъминоти**

Йўналишлар ва мутахассисликлар бўйича фанларнинг услубий таъминоти (дарслик, ўқув қўлланма, ўқув-услубий қўлланма, методик кўрсатма, ўқув-услубий мажмуаларга қўйиладиган умумий талаблар). Ўқув машғулотларининг техник

таъминоти ва улар асосида ўқув жараёнини ташкил этиш ва ўтказиш методикаси.

#### **4.2. Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фанини ўқитишдаги инновациялар**

##### **1-мавзу: Олий таълим муассасаси ўқитувчиси шахсига қўйилаётган замонавий талаблар**

Олий таълим муассасаси ўқитувчиси шахсига қўйилаётган замонавий талаблар. Инновацион фаолият тузилмаси. Педагогик жараёнда инновация. Педагогик фаолиятга инновацияларни татбиқ этишнинг самарали шакллари.

##### **2-мавзу: Ўқитувчининг инновацион фаолияти хусусиятлари**

Ўқитувчининг инновацион фаолияти хусусиятлари. Ўқитувчи фаолиятига аксиологик, акмеологик, креатив ва рефлексив ёндашувлар.

#### **4.3 Мутахассислик фанларини ўқитиш методикаси**

##### **1-мавзу: Олий таълим тизимида таълимнинг ўзига хос хусусиятлари ва ўқитиш шакллари**

##### **2-мавзу: Таълимни бошқариш ва уни ривожлантириш Мустақил соатларни ташкил этишнинг шакли ва мазмуни**

Малакани ҳимоя қилиш иши мазмуни ва шакли йўналиш таркибидаги модуллар хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда кенгайтирилиши ва ўзгартирилиши мумкин.

##### **Тавсия этилаётган малакани ҳимоя қилиш иши мавзулари:**

- Шамол энергияси ва унинг миллий иқтисодиётдаги аҳамияти.
- Қуёш энергияси - туганмас энергия манби.
- Марказий Осиёда сув энергиясидан оқилона фойдаланиш йўллари.
- Биоэнергиянинг келажак истиқболлари.
- Ўзбекистонда муқобил энергияни ривожлантиришнинг ташкилий-ҳуқуқий асослари.

- Экологик таълим ва тарбиянинг хорижий тажрибаси.
- Табиат-жамият уйғунлигида барқарор ривожланиш.
- Экологик таълимни ва тарбияни олий ўқув юртларига кирмаган ёшлар ўртасида олиб бориш муаммолари.
- Экожурналистика ва экологик тарбия.
- Халқаро миқёсда қабул қилинган “Барқарор ривожланиш концепцияси”нинг мазмуни.
- “Ўзбекистон Республикаси барқарор тараққиёт таълими концепцияси”нинг мазмуни ва моҳияти.
- Барқарор ривожланишнинг иқтисодий-ижтимоий-ҳуқуқий-экологик-институционал жиҳатлари ва уларнинг бирлиги.
- Атроф-муҳит, экология ва барқарор ривожланиш асослари.
- Барқарор ривожланишнинг экологик-ҳудудийлик хусусиятлари.
- Экологик таълимнинг узвийлиги ва узлуксизлиги.
- Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш жараёнини ташкил этиш мазмуни ва таълим принциплари.
- фанлар ичида атроф-муҳитни муҳофаза қилиш фанларининг ўрни.

Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти И. Каримовнинг 2015 йил 12 июндаги “ОТМнинг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармонида биноан “Олий ўқув юртлари профессор-ўқитувчиларининг касб даражаси ва малакасини муттасил ошириб бориш, уларни замонавий талабларга мувофиқ мунтазам қайта тайёрлашнинг такомиллаштирилган тизимини жорий этиш асосида юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан ошириш мақсад қилиб олинди. Унга мувофиқ ОТМ профессор-ўқитувчилари қонунчилик нормалари, фанларнинг назарий асосларини очиб бериш, илмий ва амалий тадқиқотлар, технологик тараққиёт ва ўқитилаётган фанлар бўйича инновациялар, шунингдек, ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари соҳасидаги сўнгги ютуқларни чуқур ўрганиш каби бир қатор долзарб масалалар кун тартибидан жой олди ва қуйидаги ўқув норматив ҳужжатлари ишлаб чиқилди.

Юқори самарали замонавий таълим ва инновация технологиялари, илғор хорижий тажрибани кенг жорий этган ҳолда, олий ўқув юртларининг педагог кадрлари малакасини ошириш бўйича малака талаблари, ўқув режалари (3.2.3-расм), дастур ва услублари тубдан янгиланди (3.2.4-расм).

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

“Тасдиқлайман”  
ЎЗР ОЎМТВ

**ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ КУРСИ ЎҚУВ РЕЖАСИ**

Қайта тайёрлаш курси йўналиши: **Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси**

Тингловчилар контингенти: **Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси фани профессор-ўқитувчилари**

Қайта тайёрлаш курси муддати: **8 ҳафта (288 соат)**

*3.2.3-расм. “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (тармоқлар ва соҳалар бўйича)” йўналиши бўйича олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг ўқув режаси*

№	Ўқув модуллари ва уларнинг таркиблари	Ҳаммаси	Жами ўқув юқламаси	Жумладан			Мустақил таълим
				Назарий	Амалий	Кўчма машғулот	
<b>I.</b>	<b>Умумий тайёргарлик</b>	<b>56</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>28</b>		<b>6</b>
1.1	Олий таълимнинг меъёрий-ҳуқуқий асослари	14	12	6	6		2
1.2	Таълимда инновацион технологиялар ва педагогик маҳорат	22	20	8	12		2
1.3	Олий таълимда замонавий ёндашувлар	20	18	8	10		2

<b>II.</b>	<b>Умумқасбий тайёргарлик</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>40</b>	<b>50</b>		<b>10</b>
2.1	Таълимда ахборот-коммуникацион технологиялар	28	26	8	18		2
2.2	Амалий хорижий тил	44	40	20	20		4
2.3	Бошқарувда қарорлар қабул қилиш технологияси	14	12	6	6		2
2.4	Таълимда тизимли таҳлил асослари	14	12	6	6		2
<b>III.</b>	<b>Мутахассислик бўйича тайёргарлик</b>	<b>86</b>	<b>80</b>	<b>40</b>	<b>40</b>		<b>6</b>
3.1	Экология назарияси ва уни ўқитиш методикаси	32	30	18	12		2
3.2	Атроф-муҳит муҳофазаси ва барқарор ривожланиш	28	26	14	12		2
3.3	Экологик муаммолар ва таълим	26	24	14	10		2
<b>IV.</b>	<b>Якуний назорат</b>	<b>42</b>					<b>42</b>
	Педагогик амалиёт	28					28
	Малакавий аттестация	14					14
	Жами	288					



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди  
№ МО 4-200  
2015 йил

Ўзбекистон Республикаси Олий ва  
ўрта махсус таълим вазирининг  
2015 йил "21" август даги  
303-сонли буйруғи билан  
тасдиқланган.



**“Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси  
(тармоқлар ва соҳалар бўйича)”**

йўналиши бўйича олий таълим муассасалари педагог кадрларини  
қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг ўқув дастури

Тошкент – 2015

**3.2.4-расм. “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (тармоқлар ва соҳалар бўйича)” йўналиши бўйича олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг ўқув дастури титული.**

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

**Рўйхатга олинди  
№М04-200  
2015 йил**

**Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим  
вазирлигининг  
2015йил 21 августдаги  
303- сонли буйруғи билан  
тасдиқланган**

**ЭКОЛОГИЯ НАЗАРИЯСИ ВА УНИ ЎҚИТИШ  
МЕТОДИКАСИ**

**модули бўйича олий таълим муассасаларининг раҳбар ва  
педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малака ошириш  
курслари  
тингловчилари учун**

**ЎҚУВ ДАСТУРИ**

**Тошкент-2015**

Модулнинг ўқув дастури Олий ва ўрта махсус касб-ҳунар таълими ўқув-методик бирлашмалари фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 201\_\_ йил “\_\_\_\_\_” даги \_\_\_\_\_-сонли баённомаси билан маъқулланган ўқув режасига мувофиқ ишлаб чиқилган.

**Тузувчилар:**

А.Н.Нигматов – география фанлари доктори, профессор;

Ш.Н.Мухамедов – мустақил изланувчи, етакчи ўқитувчи

**Тақризчилар:**

Т.У.Рахимова – биология фанлари доктори, профессор;

Б.Ш.Исмаилходжаев – биология фанлари доктори, профессор

Ўқув дастури Бош илмий-методик марказ Илмий Кенгашининг 2015 йил «\_\_» \_\_\_\_\_даги \_\_-сонли қарори билан тасдиққа тавсия этилган.

## Кириш

Инсониятнинг энг долзарб муммоларидан бири экологик хавфсизликни таъминлаш ва унинг ечимини топиш айнан аҳолининг экологик онги ва маданиятини кўтаришга боғлиқ бўлиб қолаяпти. Экологик онг ва маданият бевосита экологик таълим ва тарбиянинг қай даражада йўлга қўйилганлиги билан тўғри пропорционалдир. Шунинг учун ҳам Ўзбекистон Республикасининг 1992 йил 9 декабрда қабул қилинган Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунининг 4-моддасига “...барча турдаги таълим муассасаларида экология ўқувининг мажбурийлиги” принципи киритилган. Экологик таълим эса Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг мақсадида кўрсатилган, яъни таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиш, уни ўтмишдан қолган мафкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла халос этиш, ривожланган демократик давлатлар даражасида, юксак ахлоқий талабларга жавоб берувчи юқори малакали кадрлар тайёрлаш миллий тизимини яратишни таъминлашдан иборатдир.

Ҳаммамизга маълумки, ҳар бир фаннинг ривожини унинг фундаментал назарий асосини ишлаб чиқиш, унга монанд равишда таълим тизимини шакллантириш орқали замон талабларига жавоб бера оладиган кадрларни тайёрлаш, кадрлар эса унинг амалиёт соҳасини йўлга қўйишга хизмат қилади. Экология ҳам бундан мустасно эмас. Экология назарияси ўқув модули айнан унинг фундаментал илмий усқуртмасини яратишга хизмат қилади. Олий таълим муассасаларининг экология ва атроф-муҳит муҳофазаси йўналишида фаолият юритаётган педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курслари тингловчилари учун киритилган “Экологиянинг назарияси ва уни ўқитиш методикаси” ўқув модули дунё таълим тажрибасида янги ва эндигина шаклланиб келаётган йўналишлардан биридир. Шунинг учун ҳам тингловчиларга унга доир тегишли билим, кўникма, малака-компетенцияларни бериш ўта муҳим масала бўлиб ҳисобланади.

### **Модулнинг мақсади ва вазифалари**

**“Экология назарияси ва уни ўқитиш методикаси” ўқув модулининг мақсади** – педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курслари тингловчиларида экология назарияси ва ўқитиш методикасини ўзлаштириб олишлари учун

уларга тегишли, тизимлашган ва касбга йўналтирувчи билим, кўникма, малака, компетенцияларни бериш.

Ушбу мақсаддан келиб чиққан тарзда мазкур ўқув модулига қўйидаги *вазифалар* юклатилади:

- курснинг замонавий илмий-назарий асосларига оид билимларни бериш;

- ўзлаштирган билимларни янги талаблар даражасида синаб кўриш 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**

**“Экология назарияси ва уни ўқитиш методикаси”** ўқув модулини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида **тингловчи:**

➤ экологик муаммолар ва уларнинг гуруҳланиши, экология назарияси экология ва атроф-муҳит муҳофазасининг фундаментал асоси эканлиги, экология тушунчаси, ривожланиш босқичлари, экологик фанлар тизими бошқа фанлар тизими билан боғланганлиги, экосфера тушунчаси, тузилиши, чегаралари ва функцияси, экотизим ва таъсир этувчи омиллар таснифи, экология методологияси ва методлари, миллий экологик сиёсат, қонунчилик ва бошқарувнинг назарий асослари, экологик фан, таълим, тарбия ва амалиёт бирлиги, экология назарияси мавзуларини ўқитишда замонавий таълим методларини танлаш ва уларни амалда қўллаш, экологиянинг замонавий ўқитиш методологияси ва методлари ҳақидаги *илмий-назарий билимларга эга бўлиши;*

➤ миллий миқёсда экологик муносабатларни ҳуқуқий тартибга солиш йўллари, давлат ва жамоат бошқарувини амалда қўллаш механизми, барқарор ривожланишнинг экологик жиҳатлари, ҳуқуқий-демократик давлатни қуриш ва фуқаролик жамиятини ўрнатишнинг экологик томонлари, амалий экология ва иқтисодиёт соҳалари бўйича атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ва бузилган табиат мажмуаларини қайта тиклаш, илмий-ижодий фаоллик билдириш, янги ғоялар асосида мақолалар ёзиш, лойиҳаларни яратиш ва

уларни презентация қилиш, замонавий педтехнологиялардан мавзуларга мослаб ўқув машғулотларини олиб бориш, экологик фан, таълим, тарбия ва амалиёт бирлигини ажрата олиш, тегишли йўналиш бўйича интернет, ахборот ва компьютер технологияларини ўзлаштириш, хорижий тилларда экология борасида сўзлашиш ва ёзишни билиш, ҳар бир мавзуга доир ўқитиш методларини танлаш ва уни амалда қўллаш *кўникмаларини эгаллаши*;

➤ олган билим ва кўникмаларни талаба ва магистрларга етказиш, кенг миқёсда ташвиқот ва тарғибот қилиш, лойиҳаларни тайёрлаш, ўқув адабиётларини яратиш *малакасини эгаллаши*;

➤ экология назарияси ва уни ўқитиш методикаси бўйича эгаллаган билим, кўникма ва малакаларни ўзининг илмий ва педагогик фаолиятида *қўллаш компетенциясига эришиши* лозим.

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

“Экология назарияси уни ўқитиш методикаси” ўқув модули маъруза, семинар, амалий, кўчма машғулотлар ва мустақил таълим ҳамда машғулотлар шаклида олиб борилади. Курсни ўқитиш жараёнида таълимнинг замонавий методлари, ахборот-коммуникация технологияларининг қўлланилиши назарда тутилган. Маъруза дарсларида замонавий компьютер технологиялари ёрдамида презентацион ва электрон-дидактик технологиялардан; семинар ва амалий машғулотларда техник воситалардан, экспресс-сўровлар, тест сўровлари, аклий ҳужум, гуруҳли фикрлаш, кичик гуруҳлар билан ишлаш, коллоквиум ўтказиш ва бошқа интерактив таълим методларини қўллаш назарда тутилади.

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

“Экология назарияси ва уни ўқитиш методикаси” ўқув модули мутахассислик бўйича тайёргарлик модули таркибига кириб, у умумий ва умумкасбий тайёргарлик фанлари билан бир қаторда, лекин “Атроф-муҳит муҳофазаси ва барқарор ривожланиш” ва “Экологик таълим ва тарбия” модулларидан аввал ўқитилади.

### **Модулнинг олий таълимдаги ўрни**

“Экология назарияси ва уни ўқитиш методикаси” ўқув модулини ўзлаштириш орқали тингловчилар экология ва атроф-муҳит муҳофазаси йўналишида кадрлар тайёрлашнинг таълим ва

тарбия жараёнларининг фундаментал асосларини қўллаш лаёқатига, яъни касбий компетентликка эга бўладилар.

### Модул бўйича соатлар тақсимоти

Т/ р	Модул мавзулари	Тингловчининг ўқув юкلامаси, соат						
		Ҳаммаси	Аудитория ўқув юкلامаси					Мустақил таълим
			Жами	жумладан				
				Назарий	Амалий	Кўчма		
1.	Экология назарияси – экология ва атроф-муҳит муҳофазасининг фундаментал асоси	2	2	2	-	-	-	
2.	Экосфера, экотизим ва таъсир этувчи омиллар таснифи	4	4	2	2	-	-	
3.	Экология методологияси ва методлари	4	4	2	2	-	-	
4.	Экологик сиёсат, қонунчилик ва бошқарувнинг назарий асослари	4	4	2	2	-	-	
5.	Экологик фан, таълим, тарбия ва амалиёт бирлиги	4	2	-	2	-	2	
6.	Экология назарияси мавзуларини ўқитишда замонавий таълим методларини танлаш ва уларни амалда қўллаш	6	4	2	2	-	2	
7.	Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси амалиёти билан танишув	6	6	-	-	6	-	
<b>Жами</b>		<b>30</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	

## **НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ**

### **1-мавзу. Экология назарияси – экология ва атроф-муҳит муҳофазасининг фундаментал асоси**

Экологик фан, таълим ва амалиётдаги муаммолар ҳамда уларнинг ечими. Ўзбекистонда экологик муаммолар, уларнинг келиб чиқиши қонуниятлари ва ечимига доир илмий-амалий қарашлар. Фалсафанинг мустақил фан ва фанлар тизимига қўядиган талаблари. Экология назариясининг мазмуни ва моҳияти. Экология фани, фанлар тизими ва унинг биологик, географик ҳамда бошқа турдош фанлар ўртасида тутган ўрни. Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси – умумий ва хусусий томонлари. Амалий экология ва атроф-муҳит муҳофазаси. Экология назариясини ўқитишнинг ўзига хос хусусиятлари.

### **2-мавзу. Экосфера, экотизим ва таъсир этувчи омиллар таснифи**

Ер планетасининг сфераларга ажралиши. Экосфера тушунчаси, тузилиши, чегаралари. Экосферанинг биосфера ва геосферадан фарқлари. Экосферани таснифлашда тизимлаштириш зарурати, қоидалари ва қонуниятлари. Экотизим – экология фанининг объекти. Биотизим, геотизим ва экотизимнинг умумий ва хусусий томонлари. Экотизимларнинг ички ва ташқи функционал тизимлашуви. Ўзбекистон экотизимлари ва уларни таснифлаш тажрибаси. Экотизимларга таъсир этувчи ички ва ташқи кучлар. Экологик омиллар тушунчаси ва уларни гуруҳлаштириш тажрибаси. Экотизимларга таъсир этувчи омиллар таснифи.

### **3-мавзу. Экология методологияси ва методлари**

Фан ва фанлар методологияси. Экология методологияси унга тегишли методлар ҳақидаги таълимот эканлиги. Экологияда методологик тадқиқотларнинг замон талабларига мослашуви. Ўзбекистон Республикасида фанларга, жумладан, экологик тадқиқотларга қўйиладиган методологик талаблар. Ҳукуқий демократик давлат ва фуқаролик жамиятини қуришда бозор иқтисодиётига қўйиладиган экологик талаблар. Метод ва уларни



экологик тадқиқотларни олиб боришда қўллаш қоидалари. Тадқиқот методларининг унинг мақсадига қараб таснифланиши. Методологиянинг ўзгарувчанлиги, методларнинг эса ўзгармаслиги.

#### **4-мавзу. Экологик сиёсат, қонунчилик ва бошқарувнинг назарий асослари**

Глобал, регионал ва миллий миқёсдаги экологик сиёсат ва уни замон талабига қараб мослаштириш зарурати. Ўзбекистон Республикасида экологик қонунчилик: кеча, бугун ва эртага. Бошқарув ва унда менежментнинг тутган ўрни. Экологик бошқарув тушунчаси ва тизими. Ўзбекистонда экологик бошқарув тузилмаси. Республикамизда жамоат ва нодавлат бошқарув ташкилотларининг экологик бошқарувдаги роли. Экологик бошқарувда экотизимларни сон ва сифат жиҳатдан баҳолаш, кадастрини олиб бориш, назорат қилиш, мониторингини юритиш, экспертизалаш, аудитлаштириш, суғурталаш, жавобгарлик ва рағбатлантиришни йўлга қўйиш. Таълим муассасаси – экологик менежмент объекти сифатида. Экологик менежментнинг мазмуни ва моҳияти.

#### **5-мавзу. Экологик фан, таълим, тарбия ва амалиёт бирлиги**

Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси фани, тарихи, ҳозирги ҳолати ва келажак истиқболлари. Фундаментал, амалий ва инновацион тадқиқотларнинг биологик, географик, геологик каби тадқиқотлардан фарқи. Марказий Осиёда экологик тадқиқотларнинг келиб чиқиши ва ривожланиши. Ўзбекистонда инновацион экологик тадқиқотларга эътибор. Таълим ва экологик таълим. Экологик таълимдан барқарор ривожланиш таълими сари бориш сабаблари. Экологик онг ва маданият бирлиги ва унда экологик таълимнинг аҳамияти. Мамлакатимизда юксак экологик маънавиятли шахс тарбиясининг мазмуни ва моҳияти. Экологик фан, таълим, тарбия ва амалиётнинг тизимлашганлиги.

## **6-мавзу. Экология назарияси мавзуларини ўқитишда замонавий таълим методларини танлаш ва уларни амалда қўллаш**

Экологик таълим методологияси ва методлари. Экологиянинг назарий асослари ўқув модулини ўқитишда қўлланиладиган замонавий ахборот-коммуникацион методлар ва уларни гуруҳлаштириш. Янги педтехнологиялар ва уларнинг муайян мавзуларга хослиги. Табиат-жамият муносабатлари ва уларни уйғунлаштириш заруратига доир таълимда замонавий ахборот коммуникацион технологиялар. Экотизим ва экосфера мавзусини ўқитиш технологияси. Экотизимларга таъсир этувчи омиллар ва уларнинг таснифини ўқитиш йўллари. Экология методологияси ва методларини қўллашда таълим технологиялари. Экологик бошқарув ва сиёсатда таълим технологиялари. Барқарор ривожланиш ва унинг экологик жиҳатларини очиқ беришда таълим технологиялари. Амалий экология ва таълим методлари.

### **Амалий машғулотлар**

Мазкур ўқув модули экологиянинг назарий асосларига бағишланганлиги учун ҳам унда нафақат амалий, балки семинар машғулотларини ўтказиш режалаштирилган. Семинар ва амалий машғулотлар замонавий дидактик таъминот ва амалий машғулот жиҳозларига эга бўлган аудиторияларда ҳамда Интернет тармоғига уланган компьютер синфларида, таянч олий таълим муассасаларининг кафедраларида ташкил этилади. Амалий машғулотларда тингловчилар фан бўйича олган назарий билимларини семинар ва амалий машғулотларда мунозара қилиш, амалий тарзда уларни мустаҳкамлаш, чуқурлаштириш ва умумлаштириш ҳамда мустақил фикрлаш, воқеликни экологик жиҳатдан таҳлил қила олиш кўникма ва малакаларига эга бўладилар.

### **Кўчма машғулот**

Кўчма машғулот ЎзМУ қошидаги ОТМ педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ Марказининг Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси

Сенатининг экология ва атроф-муҳит муҳофазаси қўмитаси ва Қонунчилик палатасининг Экоҳаракат депутатлар гуруҳи аъзолари, Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси ва унинг тегишли идоралари, Тошент шаҳар ҳамда Тошкент вилояти қўмиталари билан тузиладиган шартномалар асосида олиб борилади. Машғулотлар давра суҳбатлари, фаолият жабҳалари билан танишув, экологик назорат ва мониторингни олиб боришдаги амалий ва лаборатория машғулотларини ўтказиш тартиби каби таълим турлари орқали амалга оширилади.

### **Мустақил ишни ташкил этишнинг шакли ва мазмуни**

Мустақил ишни тайёрлашда тингловчи “Экология назарияси ва уни ўқитиш методикаси”нинг ўзига хос хусусиятларини инобатга олган ҳолда қуйидаги таълим шаклларидан фойдаланиши тавсия этилади: ўқув адабиётлари ва тарқатма материаллар орқали маъруза мавзуларига чуқурроқ кириб бориш; семинар ва амалий машғулотларда мустақил таълим мавзуларининг асосий принципларига тўхталиб ўтиш; ихтисослаштирилган хорижий ва миллий адабиётлар, диссертация ва қуйида келтирилган Интернет веб-сайтлари орқали мустақил таълим мавзулари устида ишлаш; илмий мактабларнинг ишлари, оммавий ахборот воситаларида кенг ёритилиб келинаётган экология назариясига доир мақола, кўрсатув ва эшиттиришларига диомо эътиборда бўлиш ва уларни ўзлаштириб бориш; мустақил иш натижаларини тингловчилар презентация, семинар тренинг, реферат ёки ёзма мулоқот кўринишида намойён қилиши уларни баҳолашдаги асосий мезон кўрсаткичларидан бири бўлиб қолади.

### **Информацион-методик таъминот**

Дарсни ўқишда мавзуларнинг мураккаб ва оддийлигига қараб таълимнинг замонавий (хусусан интерфаол) методлари, педагогик ва ахборот–коммуникация (медиа таълим, амалий дастур пакетлари, презентацион, электрон-дидактик) технологиялари турли тилларда қўлланилади. Таъминот вазифасини замонавий

дарсликлар, ўқув қўлланмалар ва бошқа ўқув-методик адабиётлар, диссертациялар, монографиялар, илмий мақолалар, амалий кўрсатмалар, электрон адабиётлар, Интернет ва бошқа маълумотлар ўтайди. Амалий машғулотларда кичик гуруҳлар мусобақалари, ақлий ҳужум, гуруҳли фикрлаш педагогик технологияларини қўллаш назарда тутилади.

Хулоса қилиб айтганда амалдаги касбий экологик таълим замон талабларига жавоб бермайди. Уни миллий таълимнинг узвийлиги ва узлуксизлигини таъминлаш принципларидан келиб чиққан тарзда қайта кўриб чиқиш ва мутахассисларнинг фаол иштирокини таъминлаш орқали такомиллаштириш талаб этилади.

## **4-боб. ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМНИ АХБОРОТ КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ОРҚАЛИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЛАШТИРИШ**

### **4.1. Таълим самарадорлигини оширишда ахборот- коммуникация технологияларнинг ўрни**

Бугунги кунда индустриал жамиятдан ахборотлашган жамиятга ўтиш даврида барча соҳаларда ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ)нинг ўрни ошиб бормоқда. Глобаллашув жараёнида эса бу асосий омиллардан бири ҳисобланади. Мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий ҳаётининг барча соҳаларида, жумладан, таълим соҳасига АКТнинг кенг жорий этилиши долзарб вазифалардан биридир. Ҳукумат томонидан жамиятни ахборотлаштириш ва компьютерлаштириш борасида бир қатор норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар, жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-3080-сонли Фармонида ахборотлаштиришнинг миллий тизимини шакллантириш, иқтисодиёт ва жамият ҳаётининг барча соҳаларида замонавий ахборот технологияларини, компьютер техникаси ва телекоммуникация воситаларини оммавий равишда жорий этиш ҳамда улардан фойдаланиш, фуқароларнинг ахборотга ортиб бораётган талаб-эҳтиёжларини янада тўлиқроқ қондириш, жаҳон ахборот ҳамжамиятига кириш ҳамда жаҳон ахборот ресурсларидан баҳраманд бўлишни кенгайтириш учун қулай шарт-шароитларни яратиш мақсадида бир қатор вазифалар белгиланган.

Юқоридаги фармон асосида умумий ўрта мактаб, касб-ҳунар коллежи, академик лицей ва олий ўқув юртлари таълим жараёнига замонавий компьютер ва ахборот технологияларини эгаллашга ҳамда уларни фаол қўлланишга асосланган илғор таълим тизимларини киритишда чет эл тажрибасини чуқур ва ҳар томонлама ўрганиб чиқиш бўйича чора-тадбирлар дастури қабул қилинди.

Бугунги кунда таълим жараёнига интерфаол методлар – замонавий педагогик, ахборот-коммуникация, Интернет технологияларини жорий этиш унинг сифатини оширишда муҳим ўрин тутди. Чунки глобаллашув натижасида ўқувчи-талабалар учун

ахборотлар жуда кўп ва хилма-хилдир. Ахборотларни кидириш, жамлаш, сақлаш ва уларни таҳлил этиш учун албатта юқорида келтирилган технологиялардан фойдаланиш керак. Мазкур ҳолатни самарали амалга оширишда таълимни ахборотлаштириш зарурлиги муҳим ҳисобланади. Таълимни ахборотлаштириш – таълим соҳасига тегишли маълумотларни сифатли ва самарали йиғиш, сақлаш, етказиб бериш жараёнидир. Бу ўқув машғулотларини таълимнинг юқори сифат даражасида ўтишни таъминлаш, мустақил таълим олиш ва ўз-ўзини мустақил назорат қилиш имконини юзага келтириш, билим олувчиларнинг ижодий қобилиятларини ривожлантириш, ахборотни мустақил ўрганишнинг турли услубларини қўллаш, ўқув материалларини ўрганиш вақтини тежаш ва бошқа бир қатор масъулиятли вазифаларни амалга оширишда АКТдан кенг қўламда фойдаланишдир. Бу борада таълим тизимини ислоҳ қилиш бўйича “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да бозор иқтисодиёти талабларига жавоб берадиган кадрларни тайёрловчи таълим муассасаларида ўқув жараёнини замонавий АКТ, компьютерлаштириш ва компьютер тармоқлари негизида ташкил этиш зарурлиги алоҳида таъкидлаб ўтилган.

АКТни таълим жараёнига жорий этишда қуйидаги муаммолар келиб чиқади:

- таълим муассасаларининг замонавий ахборот-коммуникация воситалари билан жиҳозланиши етарли даражада эмаслиги;

- ахборот-коммуникация воситаларига асосланган таълим беришнинг педагогик технологиялари кенг ишлаб чиқилмаганлиги;

- компьютер ёрдамида ўқитиш учун миллий амалий дастурий таъминотнинг етарли даражада яратилмаганлиги ва ҳ.к.

Бу муаммоларнинг ечимини топиш мақсадида *биринчидан*, таълим соҳалари учун зарур ўқитиш дастурларини яратиш; *иккинчидан*, таълим муассасаларини зарурий моддий-техник воситалар билан таъминлаш; *учинчидан*, замонавий ахборот ва коммуникация воситаларига асосланган таълим бериш учун педагогик технологияларни ишлаб чиқиш ва улардан дарс жараёнида кенг фойдаланиш; *тўртинчидан*, таълим беришда педагогик технологияларни қўллаш соҳасида илмий изланишларни белгилаш ва ривожлантириш керак.

Берилган ечимлар босқичма-босқич амалга оширилади. Биринчи навбатда ахборот-коммуникация ва Интернет технологиялари асосида турли кўринишдаги миллий дастурий таъминотни яратиш ва бу жараёни ташкил этиш учун малакали кадрларни тайёрлаш. Бу вазифани ўрта махсус касб-ҳунар коллежлари ва олий таълим вазирлиги ўқув юртлари томонидан дастурчи, веб-дастурчи, дизайнер мутахассисларини замон талабига мос равишда тайёрлаш зарур.

Кейинги босқичда таълим муассасаларининг моддий-техник базасини такомиллаштириш лозим. Бу борада ижобий ишлар амалга оширилмоқда. Жумладан, академик лицей, касб-ҳунар коллежлари ва олий таълим муассасаларининг моддий-техник базаси “Манзилли дастур” асосида босқичма-босқич такомиллаштирилиб борилмоқда.

Моддий-техник базани такомиллаштириш жараёнида педагоглар томонидан АКТ ёрдамида таълим беришга асосланган педагогик ва инновацион технологияларни ишлаб чиқиш ва уни кенг жорий этиш керак. Бунда албатта, Интернет тармоғидан фойдаланиш зарур. Чунки Ўзбекистонда халқаро Интернет тармоғига уланиш тезлиги 2016 йил ҳолатига 26,4 Мбит/с га етди. Аҳоли, айниқса, ўқувчи-талабалар томонидан бу тармоқдан фойдаланиш кўрсаткичлари юқори ҳисобланади. Шу боисдан таълим жараёнини Интернет технологияси ёрдамида ташкиллаштириш ҳам катта самара беради.

Бугунги кунда дастурий таъминот ишлаб чиқарувчилар сони 326 тага етди. Улар томонидан асосан моддий манфаатларни кўзлаган ҳолда турли соҳаларни автоматлаштириш бўйича дастурий таъминотлар ишлаб чиқарилмоқда. Агар бу потенциални таълим соҳасида зарур ўқув дастурларини яратишга қаратилса, “ўқувчи–компьютер” тизими асосида таълим жараёнини самарали ташкил этиш мумкин.

## **4.2. 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 киритишда чет эл тажрибасини чуқур ва ҳар томонлама ўрганиб чиқиш бўйича чора-тадбирлар дастури<sup>1</sup> эълон қилинган. 2012 йил 28 майдаги ПҚ-1761-сонли «Малакали педагог кадрлар тайёрлаш ҳамда ўрта махсус касб-хунар таълими муассасаларини шундай кадрлар билан таъминлаш тизимини янада такомиллаштиришга оид чора-тадбирлар тўғрисида»ги қароридан эса мазкур таълим турининг ўқув жараёнига илғор педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларини кенг қўламда жорий этиш бўйича чора-тадбирлар дастури тасдиқланди<sup>2</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 йўналишлари, жумладан, ёшларга экологик билимларни замонавий усулларни кенг қўллаган тарзда беришни тақозо этмоқда. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатасининг 2010 йил 2 ноябрдаги қароридан миллий экологик, жумладан, касбий таълимда замон талабларига мос равишда экологик ўқувни жорий этиш муаммоси кўндаланг қилиб қўйилган эди. Шунга биноан Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 27 майдаги 142-сонли махсус қарори билан тасдиқланган “2013-2017 йилларда Ўзбекистон Республикасида атроф-муҳит муҳофазаси бўйича ҳаракатлар дастури”нинг 3.4.13-бандига *“Экологик таълим ва барқарор ривожланиш мақсадларидаги таълим тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш”* масаласи киритилди. Чунки, Ўзбекистон Республикасининг “Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги қонунда атроф-муҳитни муҳофаза қилиш мақсадида барча турдаги таълим муассасаларида экология ўқувининг мажбурийлигини таъминлаш вазифаси белгиланган.

Индустриал 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

---

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2006 й., 28-29-сон, 262-модда

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2012 й., 22-сон, 241-модда



тенденция ҳисобланади. *Ахборотлаштириш* – кенг маънода кишилиқ жамиятининг барча соҳаларидаги фойдали ва зарур бўлган маълумотларни ўзлаштириш<sup>1</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 компьютерлаштириш→интеллектуаллаштириш→медитазация кетма-кетлигида амалга оширилади. Компьютерлаштириш ёрдамида ахборотни йиғиш, қайта ишлаш ва уларни қидириш воситалари такомиллаштирилади. 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-ҳунар коллежларида “Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” фани, экологик йўналишдаги касб-ҳунар коллежларида махсус экологик фанлар киритилган. Лекин уларда ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш етарли, деб бўлмайди. Тадқиқотлар экологик таълимни интеллектуаллаштиришдаги қуйидаги муаммоларни аниқлади:

- касбий экологик таълимда ахборот технологиялари 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 тажрибаси асосида маҳаллий шароитга мос дастурий воситалар яратилмаган;
- дастурий таъминотларни ишлаш механизми синаб кўрилмаган ва ҳ.к.

---

<sup>1</sup> Р.Шодиев. Ахборотлаштириш жараёни ва унинг таълимдаги ўрни / Халқ таълими. Ж., 6-сон, 2004, 42-б.

Касб-хунар таълимида экологик ўқувни интеллектуаллаштириш жараёнини амалга оширишда қуйидаги вазифалар кун тартибига қўйилмоқда:

✓ экологик таълимда ахборот технологияларини замон талабларига мувофиқ равишда жорий этиш механизмини ишлаб чиқиш;

✓ 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 қуйидаги имкониятларни очиб беради:

✓ ўқувчиларни мотивлаштиришни кучайтиради;

✓ ўқувчиларнинг билиш қобилиятларини оширади;

✓ мустақил ўрганиш ва хулосалар 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 дарслик, ўқув қўлланма ва бошқа визуал тарқатма материаллар асосий воситалар бўлиб ҳисобланади.

Компьютер ўқув дастурларини методик вазифаларига кўра уч турга ажратиш мумкин:

**1. Педагогик амалий дастурий таъминот.** Улар ўз навбатида қуйидаги турларга бўлинади:

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

- *назорат ва тест ўтказиш 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;

- *тренажёр дастурлар* – экологик ўқувда олинган малака ва кўникмаларни 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 моделлаштириш дастурлари*-кўп йиллик маълумотларни электрон ҳисоблаш ва уни тарқатиш ҳамда қўллаш кўламини ошириш, олинган натижаларни интерпретация қилиш, тажриба натижаларини автоматик ҳисоблаш орқали тадқиқотлар кўламини 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 мисолларнинг 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 кўрсатишни 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 фаолиятини визуаллаштиришда математик ва имитацион моделлаштириш орқали назарий билимларни бериш, мустақил фикрлаш имкониятларини кенгайтиришга хизмат қилади. *Иккинчиси, интеллектуал ўргатувчи тизимлар*-тажрибали педагогни ўқувчи билан индивидуал ишлаш орқали эксперт

тизими ёрдамида билим 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 технологиялар қўл-лаш соҳасида илмий изланишларни белгилаш ва ривожлантириш.

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

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

Ҳозирги кунда Олий ва ўрта махсус таълим тизимида ўқув курсларини 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 компьютерлаштириш орқали таълим бериш воситасидир. Полиграфик нашрлар эса электрон ўқув қўлланмалар ва Интернет тармоғи зарбасига учради. Бу албатта отсиз сакрашга ўхшайди, чунки ҳеч қандай қоғозбозликсиз электрон йўллар орқали нашр қилиш ёки кўпайтириш имконияти бор. Такдим этиладиган маълумотлар янги шаклда, электрон ўқув-услугий қўлланмада тасвирланади. Электрон ўқув қўлланманинг биринчи шакли матн кўринишида

ишлаб чиқилади, ҳозирда эса унинг кўриниши мураккаб ҳолга етиб келди. Электрон ўқув қўлланмага ҳозирда мультимедиа, яъни матн, овоз, мусиқа, видео имкониятлари қўшилиб борилмоқда. У телевизион ва радио узатиш имкониятига эга. Мультимедиа талаба-ўқитувчиларнинг фойдаланувчи интерфейсининг соддалашишига олиб келди. Шу билан бир қаторда турли кўринишдаги муаммолар, боғлиқликлар, жумладан, фойдаланиш манбалари етишмайдиган, махсус 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 чегараланган ҳамда аниқ бўлиши керак.

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

Дастурий воситани яратишда объектга мўлжалланган дастурлашлардан C++ ёки C# муҳитидаги дастурлаш тилларидан, мультимедиа қисмини эса Macromedia Flash дастуридан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Ишлаб чиқиладиган дастурнинг яратиш тузилмаси иерархик ва фреймли алгоритмларга асосланган. Дастурий модулини бу алгоритмларга асосланиши иерархик ва фреймлар дастур тузилмасини 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 вазифасини бажаради.

Яратиладиган электрон ўқув қўлланмани қайта ишлаш методик кўрсаткичи қуйидаги қадамлардан ташкил топади:

*Биринчи қадамда* электрон ўқув қўлланмани қайта ишлаш учун нашриёт ёки электрон нашриёт танланади ва қуйидаги 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:* берилган 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 ўқув қўлланманинг асосий қисми бўлган билимлар омбори яратилади.

*Еттинчи қадам:* матн мультимедиа маълумотлари билан алмашинади.

Лойиҳада амалга оширилладиган дастурий восита бир неча модуллардан ташкил топади ва улар қуйидаги 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 кўникмалар ҳосил қилади.

*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 ўқув-услугий таъминотнинг компоненти бўлиб, анъанавий тест технологиясининг бир туридир. Электрон тестлашда компьютер тест ва унинг натижаларини кўрсатиб бериш орқали тизимлашган алгоритмлар

жорий қилинади. Масалан, бажарилган ёки ўтказиб юборилган топшириқларга қайтиш имкониятининг борлиги ёки йўқлиги, талабани битта тестни ҳал этиш вақтининг чегараланганлиги ва ҳ.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 яқунландиган 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 қилади, яъни талаба қайси саволларга жавоб бера олмагани ёки тўлиқ жавоб бергани кўриб чиқилади. 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)

Бундай дастурий воситанинг аналоглари йўқ. Лекин электрон ўқув қўлланмаларни яратиш бўйича дастурий маҳсулотлар ишлаб чиқилган. Масалан, С.Арзиқулов раҳбарлигида “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 раҳбарлигида амалга ошириб келинаётган “Мультимедиа тизимлари ва технологиялари” фанидан мультимедиа ўқув қўлланма яратиш лойиҳасида эса маълумотлар базасини автоматик равишда янгиланишини афзаллик, деб ҳисобласак, унинг камчилиги эса дастурнинг мураккаб эканлигида, деб эътироф этиш мумкин.





тириш учун асос бўлиб хизмат қилади. 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 қидирув тизими мукамаллиги.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, ушбу дастурий восита касбий таълимнинг қуйи босқичларида экологик ўқувни ахборот технологиялари ёрдамида таълимнинг энг замонавий усуллари орқали олиб боришни йўлга қўйишга эришилади. Зеро, экологик хавфсизлик миллий хавфсизликнинг ажралмас бир қисми экан (*И.Каримов, 2007*), унга оид билим ва маданиятни интеллектуаллаштириш эса давлат таълим сиёсатидир.

#### **4.4. Интернет тармоғида экологик таълимни жорий этишда “[www.ekotalim.uz](http://www.ekotalim.uz)” веб-сайтидан фойдаланиш**

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислон Каримов 2009 йилнинг асосий яқунлари ва 2010 йилда мамлакатни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган 2010 йил 29 январь Вазирлар Маҳкамасининг йиғилишидаги “Асосий вазифамиз - Ватанимиз тараққиёти ва халқ фаровонлигини янада юксалтиришдир” номли маърузасида,- “Биз фарзандларимизнинг нафақат жисмоний ва маънавий соғлом ўсиши, балки уларнинг энг замонавий интеллектуал билимларга эга бўлган, уйғун ривожланган инсонлар бўлиб, XXI аср талабларига тўлиқ жавоб берадиган баркамол авлод бўлиб вояга етиши учун зарур барча имконият ва шароитларни яратишни ўз олдимизга мақсад қилиб қўйганмиз”,- деб таъкидлаган эди. Бу борада ёшларга тез ўзгарувчан экологик билимларни олишлари, малака ва компетенцияларни ҳосил қилишлари учун барча имкониятлар яратилиб келинмоқда. Шуни таъкидлаш керакки, бугунги кунда Ўзбекистонда ахборот-коммуникация технологияларининг ривожланиб бориши, жумладан, Интернет тармоғининг ривожланиши узлуксиз таълим тизимида мустақил ўрганиш ва масофавий таълим технологияларига

кенг йўл очиб бермоқда. Миллий касбий таълимда узлуксиз экологик таълимни нафақат аудиторияда, балки Интернет тармоғида ва онлайн режимида фойдаланувчиларга етказиш мақсадга мувофиқдир.

Экологик таълим ва тарбияни кенг тарғиб этиш учун ёшларга соҳадаги керакли маълумотларни мутахассислар томонидан таҳлил қилган ҳолда етказиш мақсадида республикада илк бор **www.ekotalim.uz** веб-сайти яратилган. Веб-сайтнинг **асосий мақсади** – узлуксиз касбий таълим тизимида экологик таълим ва тарбияга оид қамровли таҳлилий маълумотларни фойдаланувчиларга етказиб бериш.

Мақсаддан келиб чиққан ҳолда веб-сайтнинг қуйидаги **вазифаларини** белгилаб олишимиз мумкин:

- узлуксиз касбий таълим тизимида экология ва атроф-муҳит муҳофазасига доир ДТС, дастур ва ўқув режалари ҳақида маълумотлар бериш;

- экология ва атроф-муҳит муҳофазаси бўйича давлат бошқарув органлари, нодавлат нотижорат ташкилотлар ҳамда жамоат бирлашмалари фаолиятини ёритиб бориш;

- экологик қонунчилик ҳужжатлари билан жисмоний ва юридик шахсларни таништириш;

- Интернет тизимдан фойдаланувчиларни ўқув, илмий, оммавий экологик адабиётлар билан таништириш;

- изоҳли экологик луғат ва атамаларни бериб бориш.

Интернет тармоғидан фойдаланувчиларнинг мазкур веб-сайтдан маълумотларни олишлари қулай бўлиши учун сайт тузилмаси содда ва равон кўринишда берилган (4.4.1-расм).



Bosh sahifa	Maktabgacha va maktab ta'limi	O'MKHT	Oliy ta'lim	Malaka oshirish va qayta tayyorlash
<p><b>Ekoboshqaruv</b></p> <p>Davlat boshqaruvi</p> <p>Nodavlat notijorat tashkilotlari</p> <p>Jamoat birashmalari</p> <p><b>Ekoqonunchilik</b></p> <p>O'zR Qonunlari</p> <p>Prezident farmonlari, farmoyishlari va qarorlari</p> <p>O'zR VM qarorlari</p> <p>Boshqaruv organlarining me'voriv hujjatlari</p> <p><b>Ekokitobxona</b></p> <p><b>Ekolug'at</b></p> <p><b>Ekogalireya</b></p>	<p><b>Ekoyangiliklar</b></p>  <p>1994 yil BMT Bosh Assambleyasi 16 sentyabrni Xalqaro ozon qatlamini muhofaza qilish kuni deb e'lon qildi. Shu kuni 1987 yilda ozon qatlamini yemiruvchi moddalarga bagishlangan Monreal Protokoli imzolangan edi. 2013 yil ozon kuni shiori "Sog'lom atmosfera - biz istagan kelajak". Stratosferadagi ozon ultrabinafsha nurlar darajasini tartibga soluvchi asosiy manbaa hisoblanadi. Muhofaza qilinuvchi ozon qatlamining yemirilishi sayyoramizdagi hayotga xavfli va mislsiz iqlim ozgarishiga, inson organizmidagi immun tizimini pasayishiga, teri rak kasalliklarining kopayishiga, osimliklar osishi toxtashiga olib keladi, suvda yashaydigan organizmlarga salbiy ta'sir korsatadi.</p> <p><a href="#">batafsil</a></p>			

4.4.1-расм. *www.ekotalim.uz* веб-сайтнинг асосий ойнаси.

*www.ekotalim.uz* веб-саҳифаси тепа ва чап менюлардан иборат бўлиб, уларни қуйидаги бўлинмаларга ажратиш мақсадга мувофиқдир:

1. Тепа менюда миллий узлуксиз таълим босқичлари: *мактабгача ва мактаб таълими, ўрта махсус касб-ҳунар таълими, олий таълим, малака ошириш ва қайта тайёрлашга* оид маълумотлар акс эттирилади.

2. Чап менюда эса аҳолининг экологик онги ва тарбиясини кўтаришга хизмат қилувчи маълумотлар базаси жойлаштирилади: *экобошқарув, эконоунчилик, экокутубхона, эколугат, экогалерея*.

3. Шу куннинг экологик янгиликлари менюнинг ўртасида жойлаштирилади ва кейинчалик анимацион кўринишга эга бўлади.

4. Менюнинг ўнг томонида флэш анимация, Ўзбекистонда об-ҳаво маълумоти ва веб-сайтнинг рейтинги бериб борилади.

Ҳар бир бўлинмада мавзуга тегишли маълумотлар берилган ва у доимий равишда тўлдирилиб ва ўзгартириб борилади. Масалан:

*Мактабгача ва мактаб таълими* – мактабгача ва мактаб таълимида экологик таълим – ДТС, ўқув дастури ва тақвим режаларининг электрон кўриниши, атроф-муҳит муҳофазасига оид ўтказилаётган тарбия соатлар, тадбирлар ва ўйинлар ёритиб берилади.

*Ўрта махсус касб-ҳунар таълими* – академик лицей ва касб-ҳунар коллежларидаги экологик таълим ҳужжатлари, экологик

тарбия ва амалиёт ҳамда тегишли тадбирлар ўтказилиши бериб борилади.

*Олий таълим* – тизимдаги барча босқичларда экологик таълим, тарбия, илмий изланишлар ва тадбирларга оид маълумотлар берилади.

*Малака ошириш ва қайта тайёрлаш* – тизимида экология ва атроф-муҳит муҳофазаси бўйича ўқув меъёрий ҳужжатлар, экологик тарбия, илм ва тадбирлар тўғрисида маълумотлар ёритилади.

*Экобошқарув* – экологик ижтимоий муносабатларни тартибга солишда давлат ҳокимияти ва бошқарув органларининг фаолияти, мазкур соҳада нодавлат-нотижорат ташкилотлари ва жамоат бирлашмаларининг олиб бораётган ишлари ҳамда улар ҳақидаги умумий маълумотлар берилади.

*Экоқонунчилик* – экология ва атроф-муҳит муҳофазасига доир Ўзбекистон Республикаси қонунлари ва қарорлари, Президент фармони, фармойиши ва қарорлари, Вазирлар Маҳкамаси қарорлари ва бошқа давлат бошқарув органларининг меъёрий ҳужжатлари матни билан танишиш имконияти яратилади.

*Экокутубхона* - соҳага доир турли рукндаги адабиётлар рўйхати ва айримларининг электрон кўринишдаги матни берилади.

*Эколуғат* – экологик атамаларнинг изоҳли луғати берилиб, ундан фойдаланувчилар қизиқтираётган атама ва иборалар изоҳини топишлари мумкин.

Экологик таълимни интеллектуаллаштириш учун глобал тармоққа уланган ва ахборотларни тез олиш ва ўз акс-садосини билдириш имкониятини берувчи [www.ekotalim.uz](http://www.ekotalim.uz) веб-сайтини очиш муҳим аҳамият касб этди. Ундан кенг ахоли оммаси, ижтимоий ҳаракат намоёндалари, ўқувчи, тингловчи ва талаба-ёшлар, профессор-ўқитувчилар, тарбиячи ва мураббийлар, амалиёт ва бошқарув ходимлари фойдаланишлари мумкин.

Хулоса ўрнида шуни айтиш жоизки, узлуксиз таълим тизимининг бошланғич касбий таълим босқичи бўлган касб-хунар коллежларида экологик ўқувни интеллектуаллаштириш ўқувчиларда билим, малака, кўникма ва касбий компетентликни ҳосил қилиш ва шакллантиришда муҳим роль ўйнайди. Унда педагогик амалий дастурий таъминот – хизмат кўрсатиш дастурлари, назорат ва тест ўтказиш дастурлари, тренажёр

дастурлар, математик ва имитацион моделлаштириш дастурлари орқали ҳаётга татбиқ этилиши мақсадга мувофиқдир. Чунки глобаллашув жараёнида таълимда ахборотларни йиғиш, сақлаш, таҳлил қилиш ва қайта ишлаш жараёнини замонвий ахборот-коммуникация технологиялари орқали амалга ошириш унинг сифатига ўз ижобий таъсирини ўтказди.

## 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.
4. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. 2006-2012 йй.
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 нашриёти, 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: Ўқув услубий қўлланма/ Таълимда инновацион технология серияси. – Т., 2010. - 149 б.
9. Дзятковская Е. Н. Культурологический подход к общему экологическому образованию // Педагогика. - 2009. № 9. – С. 35-43.
10. Зиёмухаммедов Б. // М.Тожиевнинг умумий таҳрири остида. “Таълим технологиялари” ўқув предмети назарий ва амалий машғулотларнинг ўзбек модели асосида тузилган лойиҳалари // Методик қўлланма. – Т., 2012. – 60 б.
11. Ермаков Д. Приоритеты экологического образования: от изучения экологии – к устойчивому развитию // Народное образование. - 2005. № 2. – С. 122-126.
12. Ишмухамедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар. – Т.: “Истеъдод жамғармаси”, 2008.
13. Ишанкулов М. Международные экологические документы // Экология и устойчивое развитие. №4. 2002. – С. 88-89.
14. Йўлдошев Ж.Ф., Ҳасанов С. Педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. – Т.: “Иқтисод-Молия”, 2009. – 652 б.

15. Касимов Н. С. От экологического образования к образованию для устойчивого развития // Экология и жизнь. - 2006. №9. – С. 30-34.
16. Котляков В.М. и др. Моделирование экологических ситуаций // Известия РАН. Сер. геогр. 1995. № 1. – С. 27-31.
17. Моисеев Н. Н. Экология и образование. - М.: ЮНИСАМ, 1996. – 191 с.
18. Летникова А. Н. Экообразование – путь к спасению природы и человека // Свободная мысль – XXI. – 2006. № 3. – С. 111-121.
19. Лихолетов В.В. Профессиональное образование: гуманизация и технология творчества. М.: МГПУ, 2001. – 230 с.
20. Моргун Д. В. Информатизация экологического образования // Экология и жизнь. – 2012. № 11. – С. 33-35.
21. Национальная стратегия экологического образования Российской Федерации. - М.: “Зеленый мир”, 2011. – 29 с.
22. Нигматов А.Н. Экология ва атроф-мухит муҳофазаси соҳасида миллий кадрлар тайёрлаш муаммолари / Биохилма-хилликни сақлаш ва ривожлантириш муаммолари // Республика илмий-амалий анжуман мат. – ГулДУ, 2012. 200-201-б.
23. Нигматов А.Н. Миллий касбий таълимда узлуксиз экологик таълимнинг асосий муаммолари ва истиқболлари / Миллий касбий таълимда узлуксиз экологик таълим тизимининг илмий асослари: муаммолари ва истиқболлари//Илмий-амалий анжуман материал. – Т.: ЎзМУ нашриёти, 2012. 15-27-б.
24. Нигматов А. Экология нима. – Т.: ТДЮИ нашриёти, 2002. – 123 б.
25. Нигматов А.Н. Экология ҳуқуқи. – Т.: “Ношир”, 2013. – 424 б.
26. Нигматов А. Экологиянинг назарий асослари. – Т., 2013. – 270 б.
27. Нигматов А.Н. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги. – Т.: “Наврўз”, 2016 – 248 б.
28. Степанов С. А. Что год учебный нам готовит? Тернистый путь от Болоньи к Йоханнесбургу // Вестник экологического образования в России. – 2005. № 3. – С. 3.
29. Спасибенко С. Г. О социологическом видении проблем образования и устойчивости развития // Социально-гуманитарные знания. – 2005. № 1. – С. 52-73.

30. 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. – 96 б.

31. Тожиев М., Зиёмуҳаммадов Б. Миллий педагогик технологиянинг таълим-тарбия жараёнига татбиғи ва унинг ёшлар интеллектуал салоҳиятини юксалтиришдаги ўрни. Монография / Т.: «Mumtoz so'z», 2010. – 271 б.

32. Географические аспекты использования природных ресурсов и сохранения окружающей среды. – М.: «Мысль», 1973 – С.10-11.

33. Шайденко Н.А., Аверьянов В.А., Месенжников В.В. О концепции непрерывного экологического образования в Тульской области // Тульская шк. – Тула, 1996. № 1. – С. 8-14.

34. Швец И.М. Теория и методика экологизации естественнонаучного образования: Дис. д-ра пед. наук. СПб.: СПб ГУПМ, 2001. – 341 с.

35. Шодиев Р. Ахборотлаштириш жараёни ва унинг таълимдаги ўрни / Халқ таълими. Ж., 6-сон, 2004, 42-бет

36. Штофф В.А. Проблемы методологии научного познания/ В.А. Штофф. – М.: “Высшая школа”, 1978. – 233 с.

37. Экологическое образование в России: Сведения о специалистах в обл. эколог. Образования. Справочно-информ. материалы / Сост. Н.Ф.Церцек. – М.: НУМЦ Госкомэкологии России, 1997. – 104 с.

38. Экологическое образование в России: теоретические аспекты: Сб. тр. к 25-летию Научного совета по экологическому образованию Президиума Рос. акад. образования. – М.: “Педагогика”, 1997. – 160 с.

39. Фалсафа: қомусий луғат. – Т.: “Шарқ”, 2004.

40. Храпаль Л.Р. Социокультурная модернизация высшего профессионального экологического образования в структуре регионального образовательного кластера: методические указания по реализации программы / Казанский гос. технол. ун-т; сост. Л.Р. Храпаль. – Казань: КазГТУ, 2009. – 112 с.

41. Холбоев С. Тарихнинг методологик асослари ва тамойиллари масаласи. (И.Каримов асарлари мисолида) // Ижтимоий фикр-инсон ҳуқуқлари, 11-сон, .2004. – 140-146 б.



42. Храпаль Л.Р. Модернизация экологического образования в вузе в условиях приоритетного развития направления «Энергоресурсосберегающие технологии перспективных материалов» / Л.Р. Храпаль, Т.З. Мухутдинова // Вестник Казан. технол. ун-та. – 2010. №9. – С. 665-671.

43. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси, 1-9-жилд.

44. Environmental Education in the Asia-Pacific Region. Лето 2010 Vol.1, No.1.

### **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) - Ўзбекистоннинг экологик сайти.
4. [www.cawater-info.net](http://www.cawater-info.net) - Марказий Осиёда сув ресурслари ва экология сайти.
5. [www.eco.uz](http://www.eco.uz) – Ўзбекистон экологик ҳаракати сайти.
6. [www.climate.uz](http://www.climate.uz) – Ўзгидрометнинг махсус иқлимга оид тармоғи сайти.
7. [www.edu.uz](http://www.edu.uz) - Халқ таълими вазирлигининг сайти.
8. [www.ekotalim.uz](http://www.ekotalim.uz) – экологик таълим сайти.
9. [www.un.org/esa/sustdev/](http://www.un.org/esa/sustdev/)– Бирлашган миллатлар ташкилоти(БМТ)нинг Барқарор ривожланиш комиссияси сайти.
10. [www.unesco.org](http://www.unesco.org) – БМТнинг Маориф, фан ва маданият масалалари бўйича ташкилоти сайти.
11. [www.unesco.org.uz](http://www.unesco.org.uz) - БМТнинг ЮНЕСКО ташкилоти портали.
12. [www.unep.org](http://www.unep.org) – БМТнинг Атроф-муҳит бўйича дастури сайти.
13. [www.undp.org](http://www.undp.org) – БМТнинг Ривожланиш дастури сайти.
14. [www.unfccc.int](http://www.unfccc.int) – БМТнинг Иқлим ўзгаришига оид Рамкали конвенция секретариати сайти.
15. [www.carec.kz](http://www.carec.kz) – Марказий Осиё экологик минтақавий марказ сайти.
16. [www.eea.eu.dk](http://www.eea.eu.dk) – Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш бўйича Европа агентлиги сайти.
17. [www.panda.org](http://www.panda.org) – Бутунжаҳон ёввойи табиат жамғармаси сайти.

18. [www.ecology-portal.ru/](http://www.ecology-portal.ru/) - РФнинг экологик портали.
19. [www.greenwaves.com](http://www.greenwaves.com) - Экология ва атроф-муҳит халқаро портали.
20. [www.informeco.ru/index.php](http://www.informeco.ru/index.php) - Портал Информ-Экология сайти.
21. [www.ecolife.ru/](http://www.ecolife.ru/) - Экология ва ҳаёт сайти.
22. [www.ecoedu.ru/](http://www.ecoedu.ru/) - Экологик таълим ва тарғибот портали.
23. [www.nwl.net.ru](http://www.nwl.net.ru) – Экологик ташкилотларнинг энг йирик электрон тармоғи.

А.Н. Нигматов, Л.М. Абдуназаров, Ш.Н. Мухамедов

## **КАСБИЙ ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ ВА ТАРБИЯ**

### **МОНОГРАФИЯ**

*Муҳаррир* Н. Артиқова  
*Бадий муҳаррир* М. Одилов  
*Компьютерда саҳифаловчилар* К. Бойхўжаев,  
З. Улуғбекова

Нашр. лиц. АІ № 174.  
Босишга рухсат 30.11.2016 йилда берилди.  
Бичими 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Offset қоғози №2.  
«Times New Roman» гарнитураси.  
Шартли б.т. 8,6. Нашр ҳисоб т. 8,8.  
Адади 50 дона. 60-buyurtma.

“IQTISOD-MOLIYA” нашриёти  
100084, Тошкент, Кичик ҳалқа йўли, 7.

“HUMOYUNBEK-ISTIQLOL MO‘JIZASI”  
босмахонасида чоп этилди.  
100000, Тошкент, Амир Темур кўчаси, 60<sup>a</sup>.