

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

*5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича)*  
магистратура  
мутахассислигининг малака талаблари

Тошкент



## **СҮЗ БОШИ**

### **1. ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:**

Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети  
Кадрлар буюртмачиси: ЎзРФА Зоология институти.

### **2. ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:**

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги  
хузуридаги Олий ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича  
ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг  
2018 йил «18» 08 даги 4 - сонли йигилишида маъқулланган.

### **3. ЖОРӢЙ ЭТИЛГАН:**

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги.

### **4. ИЛК БОР КИРИТИЛИШИ**

Мазкур малака талаблари Ўзбекистон Республикаси худудида расмий  
чоп этиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим  
вазирлиги ҳамда таянч ОТМга тегишлидир.

## МУНДАРИЖА

Т/р	бет
1. 5A630102 – Экология ( <i>тармоқлар ва соҳалар бўйича</i> ) магистратура мутахассислигининг умумий таснифи.....	4
1.1 Кўлланиш соҳаси .....	4
1.2 5A630102 – Экология ( <i>тармоқлар ва соҳалар бўйича</i> ) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи .....	4
2. 5A630102 – Экология ( <i>тармоқлар ва соҳалар бўйича</i> ) мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар .....	6
2.1 Магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар .....	6
2.2. 5A630102 – Экология ( <i>тармоқлар ва соҳалар бўйича</i> ) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий фаолиятларига қўйиладиган малака талаблари .....	7
3. 5A630102 – Экология ( <i>тармоқлар ва соҳалар бўйича</i> ) магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар .....	8
3.1. Ўқув режа фанлари блоклари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар .....	9
3.2. Илмий фаолиятга қўйиладиган талаблар.....	11
3.3. 5A630102 – Экология ( <i>тармоқлар ва соҳалар бўйича</i> ) магистратура мутахассислиги ўқув режасидаги юклама ҳажми .....	13

**1. 5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура  
мутахассислигининг умумий таснифи**

5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи олий таълимнинг дастури амалга оширилади, унинг назарий ва амалий машғулотларини тўлиқ ўзлаштирган, якуний давлат аттестациясидан муваффақиятли ўтган шахсга «магистр» малакаси (даражаси) ҳамда олий маълумот тўгрисидаги давлат намунасидаги расмий хужжат(лар) берилади.

Ўкув режа ва фан дастурининг меъёрий муддати, ўқиш шакли ва мос малака (даражаси) си 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

**Ўкув режа ва фан дастурининг муддати, ўқиш шакли ва  
битирувчиларнинг малака (даражаси)**

Ўкув режа ва фан дастурининг номи	Малака (даражаси)	Ўкув режа ва фан дастурини ўзлаштиришнинг меъёрий муддати
Мутахассисликнинг ўкув режа ва фан дастури	Магистр	2 йил

**1.1. Кўлланиш соҳаси**

1.1.1. Олий таълимнинг ушбу малака талаби 5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрлаш ўкув режа ва фан дастурларининг ўзлаштирилишини амалга оширишда Ўзбекистон Республикаси худудидаги барча олий таълим муассасалари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

1.1.2. Олий таълим муассасаси 5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрлаш ваколатига эга бўлганда ушбу малака талаблари асосида тайёрланган ўкув режа ва фан дастурларини амалга ошириш хукуқига эга деб ҳисобланади.

**1.1.3. Малака талабнинг асосий фойдаланувчилари:**

- мазкур магистратура мутахассислиги бўйича фан, техника ва ижтимоий соҳа ютукларини ҳисобга олган ҳолда ўкув режа ва фан дастурларини сифатли ишлаб чиқиц, самарали амалга ошириш ва янгилаш учун масъул – олий таълим муассасаларининг профессор-ўқитувчилари;

- магистратура мутахассислигининг ўкув режа ва фан дастурларини ўзлаштириш бўйича ўкув-тарбия фаолиятини самарали амалга оширувчи барча ходимлари ва талabalari;

- ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим муассасаларининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўкув бўлими бошлиги, деканлар ва кафедра мудирлари);

- битирувчиларнинг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация комиссиялари;

- олий таълим муассасасини молиялаштиришни таъминловчи органлар;

- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат қилувчи ваколатли Давлат органлари;

- магистратура мутахассисликларидан бирини ихтиёрий танлаш хукуқига эга бўлган бакалаврлар ва бошқа манфаатдорлар.

1.2. 5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи

1.2.1. 5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятининг соҳалари:

**5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича)** магистратура мутахассислиги – Олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш, умумий ўрта, ўрта маҳсус, касб-хунар таълими муассасаларида мутахассисликка оид фанларни ўқитиш; Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтларида, табиатни муҳофаза қилиш билан шуғулланувчи ташкилотларда, Ер ресурслари, давлат кадастри ва картография давлат қўмиталарида, Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги тизимидағи идоралар ҳамда «Экохаракат» республика ва вилоят бўлинмаларида, ишлаб чиқариш корхоналарида, экологик йўналишдаги нодавлат ташкилотлари ва давлат бошқаруви идораларида, илмий тадқиқот ташкилотларида мутахассисликка оид комплекс масалалар мажмуасини қамраб олади.

Мутахассислик бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиқсан ҳолда магистрларнинг касбий фаолият соҳаларида қўшимча ва ўзгартиришлар бўлиши мумкин.

**1.2.2. 5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг обьектлари:**

- фанлар академияси ва тармоқ илмий-текшириш институтлари ҳамда олий ўкув юртларининг илмий-тадқиқот бўлимлари;
- умумий ўрта, ўрта маҳсус касб-хунар коллежлари ва олий таълим муассасаларида педагогик фаолият;
- қишлоқ хўжалиги давлат қўмитаси бўлимлари;
- олий ва ўрта маҳсус таълим тизими ташкилотлари;
- давлат ва маҳаллий бошқарув органлари, иқтисодиёт ва молия бош бошқармалари;
- илмий, техникавий ва технологик масалалар билан боғлиқ академик, илмий тадқиқот ва муассаса ташкилотлари;
- глобал, миллий, регионал ва локал даражадаги табиий, антропоген, табиий-хўжалик, экологик-иқтисодий, ижтимоий ва ишлаб чиқариш системалари;
- барча турдаги хўжалик фаолияти экологик таркибий қисмларининг бошқарилиши, назорати, мониторинги;
- таълим, маориф ва аҳоли саломатлиги;
- демографик жараёнлар;
- барча даражадаги барқарор ривожланиш дастурлари.
- турли мулкчилик шаклидаги ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш корхоналари;
- статистика соҳаси турли бўлимларидан фойдаланувчи ҳар хил шаклдаги мулк, саноат ва бизнес ташкилотлар мажмуи.

Мутахассислик бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиқсан ҳолда магистрларнинг касбий фаолият соҳаларида қўшимча ва ўзгартиришлар бўлиши мумкин.

**1.2.3. Мутахассислик бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари**

- Илмий-тадқиқот фаолияти;
- Ишлаб чиқариш фаолияти;
- Ташкилий-бошқарув фаолияти;
- Олий, малака ошириши ва қайта тайёрлаш таълим муассасаларида илмий-педагогик ҳамда умумий ўрта, ўрта маҳсус, касб-хунар таълим муассасаларида (ўрнатилган тартибда);

• Турли хизматлар кўрсатилиши кабиларни ўз ичига олади.

Мутахассислик бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиқсан ҳолда магистрларнинг касбий фаолият турларида қўшимча ва ўзгаришлар бўлиши мумкин.

Мутахассислик бўйича тайёрланган магистрлар касбий фаолиятларининг муайян турлари таълим жараёнининг манфаатдор иштирокчилари билан ҳамкорликда олий таълим муассасаси томонидан аниқланади.

**1.2.4. 5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий мослашув имкониятлари:**

5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги битирувчилари кадрларни қайта тайёрлаш ва улар малакасини ошириш тизимида кўшимча касб таълимини олиши мумкин.

Шунингдек, магистрлар касбий мослашув имкониятларидан келиб чиқкан ҳолда кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолиятларини ташкил этиши мумкин.

**1.2.5. Таълимни давом эттириш имкониятлари:**

Магистратура битирувчилари магистр академик даражасини олгандан сўнг олий таълим муассасалари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ ИТИларда докторант ва мустақил изланувчи сифатида илмий-тадқиқот ишларини давом эттириши мумкин.

**2. 5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар**

**2.1. Магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар:**

- илмий дунёқарашга доир билимлар тизимини эгаллаган бўлиши, умумметодологик фанлар асосини, давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши;
- ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қилиш қобилиятига эга бўлиши;
- миллий маънавий ва умуминсоний қадриятлар бўйича ўз нуқтаи-назарини оғзаки ва ёзма баён этиши, миллий гоянинг назарий асосларни англаган ҳолда “Озод ва обод ватан, эркин ва фаровон ҳаёт қуриш” бош гоясининг моҳиятини ҳамда унинг асосий гоялар билан мутаносиблиги ва фарқини билиши;
- табиат ва жамиятда юз берётган жараён ва ҳодисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, инсоннинг маънавий қиёфаси ҳақида билимларга эга бўлиши, улардан ҳаётда ва касбий фаолиятида ҳамда замонавий илмий тадқиқотларда фойдалана олиши;
- шахснинг инсон, жамият, атроф-мухитга бўлган муносабатини тартибга солувчи хуқуқий ва ахлоқий меъёрларни касбий фаолиятида қўллай олиши;
- янги билимларни мустақил ўзлаштира олиши, такомиллаштириши ва ўз меҳнатини илмий асосда ташкил қила билиши;
- ўзининг индивидуал билимларига таянган ҳолда ижтимоий ва шахсий аҳамиятга эга бўлган муаммоларни тушуниши ва уларни таҳлил қилиши;
- ўз фаолиятида меъёрий-хуқуқий хужжатлардан фойдалана билиши;
- фикрлаш маданияти, муайян тафаккур услугубига, оғзаки ва ёзма нутқни аниқ баён қилиш қобилиятига эга бўлиши;
- ўзлаштирилган билимларни ижодий танқидий кўриб чиқиши ва таҳлил қилиши, улардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;
- илмий фаолияти натижаларини ҳис қилишга йўналтирилган ижтимоий масъулиятга эга бўлиши;
- касбий фаолиятда ўзлаштирилган фанларнинг асосий конунларидан фойдаланиши, методларни таснифлаши, методологик тамойиллардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;
- хорижий тиллардан бирини илмий мулоқот ва касбий малака алмашиш воситаси сифатида сўзлашув даражасида эгаллаган бўлиши;
- ахборотни тўплаш, сақлаш, уларга ишлов бериш ва улардан фойдаланиш усусларини эгаллаши;
- ўзининг касбий фаолиятида асосли мустақил қарорлар қабул қила билиши;

- ахборот, билим, маълумотни бир-биридан фарқлаш малакасига эга бўлиши, ахборот технологияларидан фойдалана олиши;
- бугунги ахборотлашган жамият шароитида ахборот технологияларининг моҳияти ва аҳамиятини тушуниш, ахборот хуружи хавфи ва таҳдидларни англаш, ахборот хавфсизлигининг асосий талабларига риоя қилиш қобилиятига эга бўлиши;
- интернет тармоғидан ахборотларни олиш, сақлаш, қайта ишлашнинг асосий усуллари ва воситаларига эга бўлиши, ахборотни бошқариш воситаси сифатида компьютер билан ишлаш кўникмаларига эга бўлиши;
- педагогик фаолиятида ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиши;
- таълим сифати ва самарадорлигини оширишга инновацион ёндашиши;
- илмий фаолияти натижалари бўйича давлат ва хорижда эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаши;
- патент олиш учун меъёрий иш ҳужжатлар тайёрлай олиши;
- давлат, нодавлат ва нотижорат ташкилотлари томонидан эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш малакаларига эга бўлиши лозим.

**Магистр:**

- мутахассисликлари бўйича олий маълумотли шахслар эгаллаши лозим бўлган лавозимларда мустақил ишлашга;
- мутахассисликлари доирасида танланган мутахассислик бўйича олий таълим муассасаларида ҳамда Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ ИТИларда докторант ва мустақил изланувчи сифатида илмий-тадқиқот ишларини давом эттиришга;
- кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш тизимида қўшимча касб таълими олиш учун тайёрланадилар.

**2.2. 5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий фаолиятларига қўйиладиган малака талаблари**

**Илмий-тадқиқот фаолиятда:**

- илмий, амалий тадқиқотлар олиб бориш, тажриба натижаларини қайта ишлаш ва улар асосида илмий асосланган хулосалар чиқариш;
- илмий мақолалар тайёрлаш ва таҳrir қилиш;
- интернет тармоғида энг янги илмий, конструкторлик, технологик ва эксплуатацион ютуқлар ҳақидаги маълумотларни мақсадга йўналган ҳолда қидириш ва топиш;
- илмий семинар, конференция ва симпозиумларни ташкил этиш, ўтказиш ҳамда фаол иштирок этиш;
- мос мутахассислик мавзуси бўйича илмий лойиҳаларни ишлаб чиқиш;
- ўтказилаётган тадқиқотлар мавзуси бўйича илмий шарҳларни ишлаб чиқиш, рефератлар ва библиографияларни тузиш қобилиятига эга бўлиши лозим.
- 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 лозим.

**Ишлаб чиқариш фаолиятида:**

- ишлаб чиқариш фаолияти натижалари бўйича маълумотларни қайта ишлаш усулларидан фойдаланиш ва мониторингини олиб бориш;
- фан ва техника ютуқларини ишлаб чиқариш жараёнига тадбиқ этиш;
- иқтисодий ва ижтимоий самарадорликни баҳолаш;
- амалий фаолиятда инструментал воситаларни ва ишлаб чиқариш мухитини такомиллаштириш қобилиятларига эга бўлиши лозим;

**Ташкилий-бошқарув фаолиятида:**

- замонавий ахборот технологиялар тизимидан фойдаланиб ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ҳамда механизмларини ишлаб чиқиш;
- ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш;
- бажарилаётган иш режасини тузиш ва бу ишни назорат қилиш, ишни бажариш учун зарур бўлган ресурсларни режалаштириш, ўз ишининг натижаларини баҳолаш;
- ишлаб чиқариш жараёнларининг атроф-муҳит муҳофазаси, ёнгин, техника ва меҳнат хавфсизлигини талабларига мослигини мониторинг қилиш;
- касбий этика кодексига риоя қилиш қобилиятига эга бўлиши лозим.

**Олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш таълим муассасаларида илмий-педагогик ҳамда умумий ўрта, ўрта маҳсус, касб-хунар таълим муассасаларида педагогик фаолият (ўрнатилган тартибда);**

- умумий ўрта, ўрта маҳсус касб-хунар таълим тизимининг таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўкув фанлари бўйича замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиб бакалавриат ва магистратура ўкув режаларида ўзлаштирилган фанлар доирасида назарий, амалий ва лаборатория машғулотларини ўtkазиш;
- ўкув жараёнини ташкил этиш ва ўtkазилишига кўмаклашиш, тадқиқотларда иштирок этиш, маълумотларни тўплаш, умумлаштириш ва таҳлил этиш;
- ўкув фанларини ўқитиши методикасини эгаллаши;
- замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиб ноанъанавий ўкув машғулотларини ўtkazish;
- ўқитилаётган фанлар бўйича дарсларни ўtkazish учун зарур бўлган ўкув-методик хужжатларни тузиши, тайёрлаш ва расмийлаштириш;
- ўқитилаётган фан бўйича машғулотларни ўtkazish учун ўқитишининг техник воситаларидан фойдаланиш;
- мустақил таълим ва ижодий қидиув натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги методлар, воситалар ва бошқа соҳаларида ўз-ўзини мунтазам такомиллаштириб бориш;
- электрон (e-learning) ва мобил (m-learning) ўқитиши учун ўкув-методик мажмуаларни ишлаб чиқиш;
- узлуксиз таълим тизимининг Давлат таълим стандартлари, Давлат талаблари ва бошқа ўкув-меъёрий хужжатларни ишлаб чиқиш қобилиятига эга бўлиши лозим.

#### **Турли хизматлар кўrsatiш:**

- мутахассислик бўйича оила, гендер, демографик сиёsat, бандлик муносабатлари, иқтисодий-ижтимоий ва демографик жараёнларга баҳо бериш ҳамда жараёнлар прогнозини ишлаб чиқиш;
- магистр ихтисослигига мос мавзулардаги лойиҳаларни экспертиза қилиш бўйича эксперт гуруҳларида иштирокчи сифатида қатнашиш;
- пуллик таълим хизматларини ташкил этиш ва амалга ошириш;
- ихтисосликка мос мавзу бўйича турли хизматларни кўrsatiш қобилиятига эга бўлиши лозим.

### **3. 5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги ўкув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар**

Магистратура мутахассислиги ўкув режаси ва фанлар дастурлари бакалавриат таълим йўналишининг ўкув режаси ва фанлар дастурлари билан узлуксизлик ва узвийлик таъминланишини инобатга олган ҳолда ишлаб чиқилиши ва талабалар томонидан кўйидаги мажбурий блоклар ўзлаштирилишини назарда тутиши зарур:

умумметодологик фанлар;

мутахассислик фанлари;  
илмий фаолият.

Ўқув режа ва фанлар дастурлари мажбурий ўқув фанлари билан бир қаторда талабалар танлаган фанларни ҳам ўз ичига олиши лозим.

Талабаларнинг ўқув режа ва фанлар дастурларини ўзлаштиришида ўқув фанларининг бир қанча масалалари ва муаммолари бўйича мустақил билим олиши назарда тутилиши зарур.

Ўқув режа ва фан дастурини ишлаб чиқишида ОТМ республика иқтисодиёти ва ижтимоий тармоқлари, бошқарув ва хўжалик юритиш субъектлари учун фундаментал, айниқса, юқори ва инновацион технологиялар бўйича чукур билим ҳамда амалий кўникмаларга эга бўлган кадрлар эҳтиёжини ҳамда узвийлик ва узлуксизлик тайомилларини ҳисобга олиши керак.

ОТМлар ўқув режа ва фан дастурини фан, таълим, техника, маданият, санъат, иқтисодиёт, технология ва ижтимоий соҳа ривожланишини ҳисобга олган ҳолда мунтазам равишда янгилаш тутиши лозим.

Ўқув режа ва фан дастурини ишлаб чиқишида ОТМ томонидан битирувчиларнинг умуммаданий компетенцияларини (ижтимоий ўзаро таъсир, ўз-ўзини ташкил қилиш ва бошқариш, тизимиш-фаолият тавсифидаги компетенцияларни) шакллантиришдаги имкониятлари аниқланган бўлиши керак. ОТМ ўзининг ижтимоий-маданий мухитини шакллантиришга, шахснинг ҳар томонлама ривожланиши учун зарур бўлган шароитларни яратишга масъул.

ОТМ ўқув жараёнини ижтимоий-тарбиявий ривожлантиришга, талабаларнинг ижтимоий ташкилотлар ишида, спорт ва ижодий тўгаракларда, магистрларнинг илмий жамиятларида иштирокига кўмаклашиши лозим.

Компетентли ёндашувни амалга ошириш, ўқув жараённи машғулотларини ташкил этишда фаол ва интерфаол (компьютер стимуляторлари, ишбилармонлар ўйини, муайян вазиятларни кўриб чиқиш ва х.к.) шаклларни ўтказиши, талабаларнинг касбий кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантириш мақсадида аудиториядан ташқари иш билан биргаликда жаҳон педагогик амалиётида кўлланиладиган замонавий педагогик технологиялар, ўқитишнинг самарали стратегиялари, методлари ва услубларини кенг кўллашни назарда тутиши керак.

Фанларнинг ўқув дастурини шакллантиришда ОТМ талабаларининг хукуқлари ва мажбуриятлари билан таништиришга, талабалар учун танлов фан (модул, курс) лари мажбурий эканлигини тушунтириши керак.

Талабаларда билим, амалий малака ва кўникмаларни тўлиқ шакллантириш учун ОТМ ўқув режа ва фан дастури ўқув фанлари (модуллари) бўйича лаборатория ишлари ва амалий машғулотларни қамраб олиши керак.

Магистратура мутахассислиги ўқув режасига мувофиқ равишида магистрлик диссертациясининг ҳимояси билан тугалланиши шарт.

### **3.1. Ўқув режа фанлари блоклари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар Умумметодологик фанлар блоки:**

илмий-тадқиқот методологияси, илмий тадқиқотлар асослари, тадқиқот жараёнини тавсифлаш, холосаларни таърифлаш ва олинган натижаларни баҳолаш, эмпирик ва назарий тадқиқот усусларини фарқлаш, кенгайтирилган тадқиқот режасини ишлаб чиқиш, фундаментал, амалий, инновацион лойиҳаларнинг бир-биридан фарқини билиши;

таълимга технологик ёндашув, ўқув мақсадларини аниқлаштириши, педагогик фаолиятни оқилона режалаштириши ва ташкил этиши;

амалий хорижий тилни ўзлаштириши лозим.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги томонидан тасдиқланадиган олий таълимнинг магистратура мутахассислклари ўқув режаларидағи умумметодологик фанлар блокига қўйиладиган умумий талаблар асосида белгиланади.

### **Мутахассислик фанлари блоки:**

табиатдан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш  
барқарор ривожланиш ва унинг экологик жиҳатлари  
экологик бошқарув  
экологик таълим тарбия  
биологик хилма-хиллик  
ижтимоий экология  
ҳозирги замон экологик муаммолари  
магистратура мутахассислиги бўйича назарий ва амалий билимларни, ўкув ва  
кўникмаларни шакллантириши;  
магистратура мутахассислиги бўйича билимлар базасини яратиш, жамлаш ва улардан  
фойдаланиш кўникмаларини ривожлантириши;  
магистратура мутахассислиги бўйича илмий-тадқиқот ишларини бажариш, касб  
фаолиятининг кўзланган натижаларига эришишда жараёнларни моделлаштириш ва  
тизимли ёндашиш борасидаги илмий билимлар, амалий маҳорат ва кўникмаларни  
таъминлаши керак.  
истиқболли экологик режалар туза олиш;  
табиатни муҳофаза қилиш бўйича қарорлар қабул қила олиш;  
экологик менежмент, экологик экспертиза, экологик аудит ва паспортизация ишларини  
олиб бориш  
табиий ресурслардан рационал фойдаланишда халқаро ҳамкорлик ва трансчегаравий  
муаммоларни ҳал қила олиш;  
экосистеманинг барқарорлигини ва уни бошқариш йўлларини;  
Ўзбекистонда учрайдиган экосистемаларни;  
экспериментал маълумотлардан якуний илмий хуносалар чиқара олиш;  
экосистемалардаги жараёнларни мониторинг қила олиш;  
компьютер дастурларидан фойдаланиб экосистемаларни кузатиш ва уларнинг ҳолатини  
таҳлил қила олиш;  
ижтимоий экологиянинг минтақавий муаммоларини;  
инсон саломатлигига табиий муҳит ўзгаришларининг - мутаген, концероген моддалар  
таъсирини;  
аҳоли сонининг ўсиши ва унинг табиий муҳитга таъсирини баҳолай олиш;  
узлуксиз экологик таълим тизимида экологик таълим ва тарбиянинг аҳамиятини;  
замон талабларига жавоб берувчи рақобатбардош кадрларни тайёрлашда экологик  
маълумотнинг ролини билиш;  
экология ўқитишининг амалий шаклларини: экскурсия, амалий ва лаборатория  
машғулотларини олиб бора олиш;  
экологик таълим ва тарбия беришда янги педагогик методлардан фойдалана олиш;  
магистратура мутахассислиги бўйича назарий ва амалий билимларни, укув ва  
кўникмаларни шакллантириши;  
магистратура мутахассислиги бўйича билимлар базасини яратиш, жамлаш ва улардан  
фойдаланиш кўникмаларини ривожлантириши;  
магистратура мутахассислиги бўйича илмий-тадқиқот ишларини бажариш, касб  
фаолиятининг кўзланган натижаларига эришишда жараёнларни моделлаштириш ва  
тизимли ёндашиш борасидаги илмий билимлар, амалий маҳорат ва кўникмаларни  
таъминлаши керак.  
Илмий фаолият блоки илмий тадқиқотлар методологияси ўзлаштирилишини, талabalар  
томонидан ихтисослашган илмий ва таълим муассасаларида илмий-тадқиқот ва илмий-  
педагогик ишлар бажарилишини назарда тутиши лозим.

### **Танлов фанлари:**

*Танлов фанлари маркиби ва мазмуни соҳа бўйича республика ҳамда хориждаги  
етакчи мутахассис-олимларнинг муаллифлик курслари ва муаммоли маъruzalari*

*асосида, фан, иқтисодиёт, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талаблари асосида шакллантирилади ҳамда белгиланган аудитория соатларининг машгулот турлари бўйича тақсимоти ОТМ Кенгаши томонидан белгиланади.*

#### **Курс ишига қўйиладиган талаблар**

Курс иши мавзулари масъул кафедра қарори билан мутахассислик фанлари доирасида белгиланиб мазкур фан бўйича олинган билимларни бойитишига хизмат қилиши керак.

#### **3.2. Илмий фаолиятга қўйиладиган талаблар:**

**Илмий фаолият:** илмий-тадқиқот ва илмий-педагогик ишлар бажарилишини, магистрлик диссертациясини тайёрлашни, илмий семинар ва илмий амалиёт (стажировка)ни назарда тутиши лозим.

#### **Илмий-тадқиқот ишларига бўлган талаблар**

Илмий-тадқиқот иши ОТМнинг илмий-тадқиқот лабораторияларида, академик ва соҳа илмий-тадқиқот институтларида, корхона ва ташкилотларнинг тадқиқот бўлинмаларида ўтказилади.

Илмий-тадқиқот ишларни таълим муассасаларида, илмий марказларда, чет эл мамлакатларининг корхоналари ва ташкилотларида икки тарафлама ёки бошқа битимлар асосида ўтказишга рухсат этилади.

Илмий-тадқиқот ишининг ҳажми, ташкилий ва илмий-методик таъминланиши кадрлар буюртмачиларининг талабларини ҳисобга олган ҳолда кадрлар тайёрловчи кафедра томонидан ишланган дастурда белгиланади;

#### **Илмий-тадқиқот иши:**

- магистратура мутахассислиги бўйича объектлар ва жараёнларнинг намунавий моделлари ва уларни тадқиқ қилиш методикаларини ўрганиш;
- экспериментал тадқиқотларни бажаришда қўлланиладиган стенклар, замонавий аппаратуралар ва бошқа жиҳозларни ўрганиш ва баён қилиш;
- ахборот технологияларининг замонавий воситаларидан фойдаланиб илмий-тадқиқотларни ўтказиш;
- экспериментал тадқиқотлар натижаларига ишлов бериш, уларни таҳлил қилиш ва акс эттириш, хуносалар чиқариш, илмий мақолалар тайёрлаш, тавсияларни ишлаб чиқиш;
- мустақил тадқиқотчилик фаолиятининг амалий кўникмаларини шакллантириш;
- фан, техника ва технологиянинг энг янги ютуқларига асосланган ахборот базаларини қўллай билиш, улардан магистрлик диссертациясини бажаришда фойдаланишини назарда тутади.

#### **Илмий-педагогик ишга бўлган талаблар**

Илмий-педагогик иш ОТМ ҳамда малака ошириш ва қайта тайёрлаш таълим муассасаларида ўтказилади. Шунингдек, мутахассислигига мос ўрта маҳсус, касб-хунар таълими муассасасида ҳам ўтказилиши мумкин. Илмий-педагогик иш икки тарафлама ва бошқа битимлар асосида хориж мамлакатлари олий таълим муассасаларида ҳам ўтказилиши мумкин.

#### **Илмий-педагогик иши:**

- замонавий педагогик ва ахборот технологияларидан, ўкув-тарбияиўларининг интерактив усулларидан фойдаланган ҳолда педагогик фаолият маҳорати ва кўникмаларини шакллантириш;
  - ўкув жараёнини илмий-услубий жиҳатдан таъминлашни ташкил этиш, укув ва кўникмаларини ҳосил қилиши лозим;
- шунингдек:
- маҳсус фанлар бўйича машғулотларнинг ҳар хил турлари: маърузалар, лаборатория ишлари, амалий ва бошқа машғулотларни ўтказиш бўйича стажировка;

- маъруза матнлари ва машғулотларни ўтказиш режаларини тузиш;
- янги педагогик ва ахборот технологияларни ўрганиш ва қўллаш;
- талабалар билимини баҳолашда рейтинг-назорат тизимини қўллаш;
- талабалар мустақил ишини ташкилий ва ўқув-методик таъминлашни ўрганиш;
- услубий кўрсатмаларни тузиш;
- тарбиявий ишларни ўтказишни назарда тутади.

#### **Магистрлик диссертациясига бўлган талаблар**

Магистрлик диссертацияси мавзулари соҳанинг ривожланиш истиқболи ва фан, таълим, техника, технология, иқтисодиётдаги замонавий ютуқлар ҳамда кадрлар буюртмачиларининг талабларини ҳисобга олган ҳолда олий таълим муассасасининг мутахассислар тайёрловчи кафедраси томонидан белгиланади.

Магистрлик диссертацияси мавзусини танлаш ва илмий раҳбарни тайинлаш биринчи ўқув йилининг биринчи икки ойи давомида амалга оширилади. Ишнинг бажарилиши мос мутахассислик бўйича фан доктори илмий даражаси ёки мутахассислар тайёрловчи кафедра бўйича ушбу таълим муассасасида фаолият кўрсатувчи илмий даражада илмий унвонга эга бўлган ўқитувчи илмий раҳбарлигида бажарилади. Илмий маслаҳатчилар сифатида Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтлари, конструкторлик бюоролари ҳамда ишлаб чиқаришнинг юқори малакали мутахассислари таклиф қилиниши мумкин.

Магистрлик диссертациясининг мазмуни *тизимлаштирилган қўринишида илмий-тадқиқот* (ёки илмий-техникавий ечим) нинг дастлабки асосларини, унинг бажарилиб боришини ва олинган натижаларини қайд қилиши керак. Бунда илмий асослар (ёки илмий-техникавий ечимлар) ҳар тарафлама таҳлил қилиниши, мавжуд мукобил варианларда кўриб чиқилиши ва улардан бирининг танланишига асосланиши лозим.

Магистрлик диссертацияси натижалари бўйича олинган маълумотни матн ёки кўргазмали материал кўринишида мустаҳкамланади, унда муаллиф томонидан мавзунинг назарий ёки амалий аҳамияти исботланади. Матн ва кўргазмали материал *ҳажми ва мазмунининг тавсифи* магистрлик диссертацияси мавзусининг йўналиши (илмий ёки илмий-техникавий) ва мутахассислар буюртмачилари талабларига боғлиқ ҳолда мутахассислар тайёрловчи кафедра томонидан белгиланади.

Белгиланган муддатда бажарилган магистрлик диссертацияси Давлат аттестацияси комиссияси: илмий раҳбар хуносаси, соҳа бўйича илмий ходим ёки мутахассиснинг ташки тақризи ва мос мутахассисликнинг магистр таълим дастури бўйича шахсий режа бажарилганлиги ҳақидаги маълумотнома билан бирга тақдим этилиши лозим.

Магистрлик диссертацияси Давлат аттестация комиссияси ва жамоа олдида очиқ ҳимоя қилинади.

#### **Илмий семинарга бўлган талаблар**

Илмий семинар магистратура талабаларида тадқиқот ишларини олиб бориш ва магистрлик диссертацияларини тайёрлаш кўнинмаларини шакллантиришга, магистрантнинг назарий-методологик тайёргарлигини чуқурлаштириш ва йўналтиришга, илмий-тадқиқот фаолияти технологияларини амалий эгаллашларини таъминлашга йўналтирилган. Илмий семинарнинг асосий мақсади магистратура талабаларида илмий коммуникация кўнинмасини шакллантириш, илмий-тадқиқот иши натижаларини унинг турли босқичларида муҳокомасини ташкил этишдан иборат. Илмий семинар ОТМ да ёки ЎзФА ва тармоқ илмий-тадқиқот институтларида 1, 2, 3 семестрлар мобайнида ўтказилади.

#### **Илмий семинар:**

- магистрлик диссертацияси мавзуи бўйича манбаларни (дарсликлар, ўқув қўлланмалар, илмий монографиялар, мақолалар, маъruzalар, услубий адабиётлар ва ҳ.к.) ўрганиш;
- маълумотларни таҳлил қилиш ва умумлаштириш;

– амалга оширилган тадқиқотлар натижалари бўйича маъруза тайёрлаш ва илмий семинарда маъруза қилишни назарда тутади.

#### **Илмий амалиёт (Стажировка).**

Илмий амалиёт илмий-тадқиқот иши ва магистрлик диссертациясини бажариш жараёнида амалга оширилади. Илмий амалиёт (Стажировка) магистратура мутахассислиги бўйича мақсадли касбий таълим ўкув режа ва дастурларини ўзлаштириш, магистратура талабаларида илмий-тадқиқот компетенцияларини шакллантириш, таълимни фан ва ишлаб чиқариш билан интеграциясини ривожлантириш йўли орқали магистрлар энг янги илмий-техник ривожланишдаги ютуклар ҳамда иқтисод, фан, техника, маданият ва соғлиқни сақлаш тармоқларидағи замонавий техника ва технологиялар базасида илмий тадқиқот ишлари, тақозо этганда индивидуал илмий изланиши ва тажриба-синовларни ўтказиш мақсадида ташкил этилади.

#### **Илмий амалиёт (Стажировка):**

- илмий тадқиқот олиб бориш, назарий ва амалий билимларни чуқурлаштириши;
- табиий ва ижтимоий-иктисодий географиянинг бошқа соҳа ва тармоқларидағи замонавий техника ва технологияларда қўлланилиши билан таништириши;
- амалий касбий ва илмий-тадқиқот компетенцияларни шакллантириши;
- касбга самарали мослашувни таъминлаши лозим.

Бунда илмий амалиёт (стажировка)га йўлланган магистратура талабаси ўкув жараёни жадвалини индивидуал график асосида ҳам бажариши қўзда тутилади. Ушбу ҳолатда стажировкани ташкил этиш тартиб-қоидалари амалдаги норматив-хуқуқий хужжат (Низом) асосида олиб борилади.

### **3.3. 5A630102 – Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги ўкув режасидаги юклама ҳажми**

Барча турдаги аудитория ва аудиториядан ташқари ўкув ишларини ўз ичига олган ўкув юкламасининг энг юқори ҳажми ҳафтасига 54 соат қилиб белгиланади. Ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда (кундузги) ўқиш шакли аудитория машғулотларининг энг юқори ҳажми ҳафтасига - 30 соатгача қилиб белгиланиши мумкин. Қолган соатлар ҳажми мустақил таълим учун ажратилади.

Жорий, оралиқ ва якуний аттестацияларни ҳисобга олган ҳолда ўкув режа ва фан дастурининг умумий ҳажми 2 йиллик ўкув даври учун ҳафталик ўкув юкламалардан келиб чиқсан ҳолда белгиланади.

Магистратура мутахассисликларининг ўкув режалари ва фанлар дастури мазмуни олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлашнинг бирламчи ва бошлангич босқичи сифатида мутахассислик бўйича чуқур фундаментал ва амалий билимлар беришни қўзда тутган ҳолда шакллантирилади.

Фаол ва интерфаол шаклларда ўтказилаётган машғулотларнинг улуши дастурнинг асосий мақсади, талабалар контингенти хусусиятлари ва муайян фан мазмуни билан аниқланади. Талабаларнинг академик гурухлари учун маъруза соатлари ҳажми аудитория вақтининг 50 фойизидан ошмаслиги керак. Фан мавзуларининг камида 40 фойизи (умумий юклама ҳажмига нисбатан) мустақил таълим тарзида ўзлаштирилиши лозим.

Талабаларнинг ўкув режалар ва фанлар дастурларини ўзлаштиришида ўкув фанларининг бир қанча масалалари ва муаммолари бўйича мустақил билим олиши назарда тутилиши зарур.

Магистратура мутахассисликлари унинг ўкув режаларига мувофиқ равища якуний давлат аттестацияси билан тугалланиши шарт.

Ўқишининг норматив муддати 2 йил бўлганда ўкув жараёни 100 ҳафтани ташкил этиши зарур.

Назарий таълим ва илмий фаолият	54 ҳафта
Аттестациялар ва давлат аттестацияси	7 ҳафта
Илмий амалиёт (стажировка)	21 ҳафта
Таътиллар	18 ҳафта
<b>Жами</b>	<b>100 ҳафта</b>

Таълим дастурини ўзлаштиришда бир қатор масалалар ёки интеграллаштирилган курслар муаммолари бўйича талабаларнинг мустакил таълими кўзда тутилади.

Ўқиши даврининг умумий ҳажми қуидагида тақсимланishi зарур:

назарий таълим-	30-45 %;
аттестация -	4-7 %;
таътиллар -	15-20 %;
илмий фаолият -	55-70 %.

Илмий фаолият магистратура талабасининг якка тартибдаги календарь иш режаси асосида амалга оширилади ва қуидагиларга бўлинади:

илмий тадқикот иши, илмий-педагогик иш ва магистрлик диссертациясини тайёрлаш – 40-50 %;

илмий семинар - 10-15 %.

Илмий амалиёт (стажировка) - 35-45 %.

Назарий таълим ҳажми магистратура мутахассислигига қараб қуидаги тарзда фанлар блоклари бўйича тақсимланади:

умумметодологик фанлар - 16 %;

мутахассислик фанлари - 54 %;

танлов фанлари - 30 %.

## **Библиографик маълумотлар**

УДК: 002:651.1/7

Гурӯҳ Т 55

OKC 01.040.01

---

### **Таянч сўзлар:**

Касбий фаолият тури, компетенция, модуль, таълим йўналиши, касбий фаолият обьекти, касбий фаолият соҳаси, магистратуранинг ўқув режа ва фан дастури (магистратура дастури), профиль, ўқиб-ўрганиш натижалари, ўқув цикли, кўникма, биосфера, экосистема, биогеоценоз, ценоз, ўсимликлар, ҳайвонлар, микроорганизмлар, биологик ҳилма-хиллик, популяция, тур, продуцентлар, консументлар, редуцентлар, литосфера, гидросфера, атмосфера, ландшафт, горизонтал структура, вертикал структура, чўл, адир, тог, яйлов, барқарор ривожланиш, табиатдан фойдаланиш, табиат муҳофазаси, ноёб турлар, камёб турлар, эндемизм, инсон экологияси, ижтимоий экология, экологик таълим, экологик тарбия, сув муҳити, ҳаво муҳити, тупроқ муҳити, экологик омиллар, биотик омиллар, абиотик омиллар, антропоген омиллар, максимум таъсирлар, минимум таъсирлар, сувнинг ифлосланиши, тупроқнинг ифлосланиши, тупроқ эрозияси, чўлланиш, шўрланиш, курсоқчилик, иқлим ўзгаришлари, глобаллашув, минтақалар муаммолари, ичимлик сув, озон қатлами, экологик валентлик, экологик харита, Орол денгизи, экологик мониторинг, демография, экологик экспертиза.

**Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий турдош олий таълим  
муассасалари ҳамда кадрлар истеъмолчилари**

**ИШЛАБ ЧИҚУВЧИЛАР:**

Ўзбекистон Миллий университети

Ректор  **A.P. Марахимов**

201<sup>8</sup> йил « 4 » 08

М.Ү.

Ўзбекистон Республикаси

Фанлар Академияси

Зоология институти

Директор  **Б.Р. Холматов**

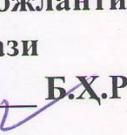
201<sup>8</sup> йил « 4 » 08



М.Ү.

**КЕЛИШИЛГАН:**

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим  
вазирлиги ҳузуридаги Олий ва  
ўрта махсус, касб-хунар  
таълимини ривожлантириш  
маркази

Директор  **Б.Х.Рахимов**

201<sup>8</sup> йил « 4 » 08  
М.Ү.



Гулистон давлат университети

Ректор  **М.Т.Хаджиев**

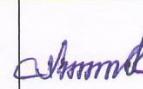
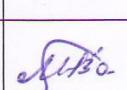
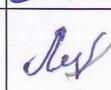
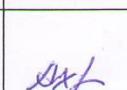
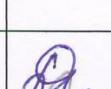
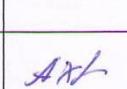
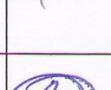
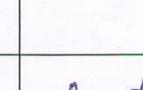
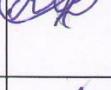
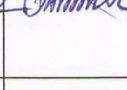
201<sup>8</sup> йил « 7 » 08  
М.Ү.



**Ижодий гурух раиси ва аъзолари**  
**Ижодий гурух раиси ва ўринбосари**

Ижодий гурух раиси	Т.А.Абдрахмонов	Биология факультети декани	
Ижодий гурух раиси ўринбосари	Р.Х.Аллабердиев	Экология кафедраси мудири	

**Ижодий гурух аъзолари**

T/р	Ўқув фанлари (курслар)и нинг номи	Таянч ОТМдан		Турдош ОТМдан, асосий кадрлар истеъмолчиларидан	
		Ф.И.Ш., ловозими, илмий даражаси ва унвони	Имзо	Ф.И.Ш., ловозими, илмий даражаси ва унвони	Имзо
2.00	Мутахассислик фанлари				
2.01	Табиатдан фойдаланиш ва уни мухофаза қилиш	Рахимова Т.У., биология фанлари доктори, профессор		Холматов Б.Р., биология фанлари номзоди, катта илмий ходим	
2.02	Барқарор ривожланиш ва унинг экологик жихатлари	Аллабердиев Р.Х., биология фанлари номзоди, доцент		Мирзаева Г.С., биология фанлари номзоди, доцент	
2.03	Экологик бошқарув	Эгамбердиева Л.Ш., биология фанлари номзоди, профессор		Ахмедова З., биология фанлари номзоди, катта илмий ходим	
2.04	Экологик таълим тарбия	Ёдгорова Л.Ш. биология фанлари номзоди доцент		Ахмедова З., биология фанлари номзоди, катта илмий ходим	
2.05	Биологик хилма-хиллик	Азимова Д.О. биология фанлари номзоди доцент		Холматов Б.Р., биология фанлари номзоди, катта илмий ходим	
2.06	Ижтимоий экология	Аллабердиев Р.Х., биология фанлари номзоди, доцент		Мирзаева Г.С., биология фанлари номзоди, доцент	

**Ўзбекистон Миллий университети 5A630102-Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги учун янгидан яратиладиган малака талабларига киритиладиган кадрлар истеъмолчиларининг бакалавр мутахассислиги битирувчилари касбий фаолиятларига қўйиладиган умумий малака (касбий компетентлик) талаблари**

Мутахассислик		5A630102-Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги учун янгидан яратиладиган малака талабларига киритиладиган кадрлар истеъмолчиларининг магистратура мутахассислиги битирувчилари касбий фаолиятларига қўйиладиган умумий малака (касбий компетентлик) талаблари
шифри	номи	
5A630102	Экология	<p>• дунёкарап билан боғлиқ тизимли билимларга эга бўлиши; гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар асосларини, жорий давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиши;</p> <p>• Ватан тарихини билиши, маънавий миллӣ ва умуминсоний қадриятлар масалалари юзасидан ўз фикрини баён қила олиши ва илмий асослай билиши, миллӣ истиқлол гоясига асосланган фаол ҳаётий нуқтаи назарга эга бўлиши;</p> <p>• табиат ва жамиятда кечा�ётган жараён ва ҳодисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, табиат ва жамият ривожланиши ҳақидаги билимларни эгаллаши ҳамда улардан замонавий илмий асосларда ҳаётда ва ўз касб фаолиятида фойдалана билиши;</p> <p>• инсоннинг бошқа инсонга, жамиятга ва атроф мухитга муносабатини белгиловчи ҳуқуқий ҳамда маънавий мезонларни билиши, касб фаолиятида уларни ҳисобга ола билиши;</p> <p>• ахборот йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усусларини эгаллаган бўлиши, ўз касб фаолиятида мустақил асосланган қарорлар қабул қила олиши;</p> <p>• тегишли бакалавриат йўналиши бўйича ракоботбардош умумкасбий тайёргарликка эга бўлиши;</p> <p>• янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиши;</p> <p>• соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида илмий тасаввур ҳамда эътиқодга, ўзини жисмоний чиниктириш ўқув ва кўнгилмаларига эга бўлиши лозим.</p> <p>• таълим йўналиши бўйича олий маълумотли шахслар эгаллаши лозим бўлган лавозимларда мустақил ишлашга;</p> <p>• тегишлибакалавриатйўналишидиорасидатланганмутахасс исликтобўйичамагистратурадаолийтаълимнидавомэттиришга;</p> <p>• кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш тизимида кўшимча касб таълими олиш учун тайёрланадилар.</p> <p>•</p>

ЎзР ФА Зоология институти  
директори

Б.Р. Холматов



Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети  
5A630102-Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассисликлари бўйича  
малака талаблари ва ўкув режасини ишлаб чиқувчилар, турдош олий таълим муассасалари  
ва асосий кадрлар истеъмолчилари ўртасида

## КЕЛИШУВ ДАЛОЛАТНОМАСИ

Тошкент ш.

“7” 08 201 йил

Биз, қўйида имзо чекувчилар - Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси  
Зоология институти директори Б.Р.Холматов, Гулистон Давлат университети ректори М.Т.  
Хаджиев, Ўзбекистон Миллий университети ректори проф. А.Р.Марахимов билан  
биргалиқда Ўзбекистон Республикаси Президенти ПҚ-2909-сонли 2017 йил 20 апрелдаги  
“Олий таълимни янада ривожлантириш ҳақидаги қарорларини ижросини таъминлаш  
мақсадида) магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари ва ўкув режаси  
мазмуни билан танишиб, келишув хақида ушбу далолатномани туздик:

**5A630102-Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура  
мутахассисликлари.**

Юқоридаги магистратура мутахассислиги бўйича малака талаблари ва ўкув режасини  
ишлаб чиқилишида кадрлар истеъмолчилари: Ўзбекистон Республикаси Ергеодезкадастр  
давлат қўмитаси, Экология ва атроф мұхитни мұхофаза қилиш қўмитаси, турдош ОТМ:  
ФарДУ, АнДУ, УрДУ, ГулДУ, ҚарДУ, БухДУ, СамДУ томонидан қўйилган талаблар  
инобатга олинган.

Таълим мутахассислиги бўйича малака талаблари ва ўкув режасини ишлаб  
чиқилишида: Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2016 йил  
11 февралдаги “Ўзбекистон Республикаси Бош вазирининг 2016 йил 5 февралдаги 071-1-73-  
сонли топшириғи ижроси тўғрисида”ги 66-сонли буйруғи, Ўзбекистон Республикаси  
Президенти ПҚ-2909-сонли 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълимни янада ривожлантириш  
ҳақидаги қарорларини ҳамда 2016 йил 1 марта “Халқаро тажрибалар асосида ишлаб  
чиқилаётган таълим йўналишлари, магистратура мутахассисликлари ҳамда қайта тайёрлаш  
ва малака ошириш йўналишларининг ўкув режалари экспертизасини ташкил этиш  
тўғрисида”ги 89-сонли буйруғи олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа норматив  
хукукий ҳужжатларга ҳамда хориж тажрибаларига мувофиқ ишлаб чиқилган.

Таълим мутахассислиги бўйича малака талаблари ўкув режа ва фан дастурлари ҳамда  
бошқа ҳужжатларни яратиш учун асос бўлиб ҳисобланади.

Ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўкув режани ўрнатилган тартибда тасдиқлашга  
тавсия этиш мумкин.

ЎзР ФА Зоология  
институти директори



Б.Р. Холматов

Гулистон Давлат университети  
ректори

М.Т. Хаджиев

Ўзбекистон Миллий университети  
ректори профессор

А.Р. Марахимов



Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети 5630100 –  
Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (тармоқлар ва соҳалар бўйича)  
бакалавриат таълим йўналиши негизидаги 5A630102 - Экология (тармоқлар  
ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги бўйича тайёрланган малака  
талабларига

### ТАҚРИЗ

5A630102 - Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги бўйича тайёрланган малака талаблари олий таълим тизими ning ҳозирги замонавий талабларига тўлиқ жавоб беради. Ўзбекистонда мазкур мутахассислик бўйича магистрлар тайёрлаш ҳозирги куннинг долзарб масалаларидан ҳисобланади.

5A630102 - Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги бўйича ишлаб чиқилган малакавий талаблари намунавий ўкув режадаги кўрсатилган фанлар бўлажак магистрларнинг бакалавриат босқичида олган билимларининг бевосита давоми сифатида, уларни мустаҳкамлашга ва малакали мутахассис бўлиб етишишларига кўмак беради.

Ушбу малака талабларида мутахассисликнинг хусусиятидан келиб чиқиб илмий - педагогик, илмий ва илмий - тадқиқот, ташкилий - бошқарув ва меъёрий - методик фаолияти соҳалари бўйича бўлажак магистрларнинг малакавий талаблари тўғри ёритилган. Шунингдек, танлов фанларига ҳам алоҳида эътибор берилган ҳолда, уларга ажратилган соатлар ҳажми мамлакатимизнинг бошқа турдош олий ўкув юртлари хусусиятларини ҳам ҳисобга олганлигидан далолат беради.

Мазкур мутахассисликнинг малака талабларида магистрлар билишлари лозим бўлган билимлар, эгаллашлари керак бўлган кўникма ва малакалар ҳар бир мутахассислик ва ўкув режадан ўрин олган фанлар нуқтаи - назаридан келиб чиқиб келтирилган. Унда ҳозирги замон юқори малакали кадрларига бўлган талаблар инобатга олинган.

Ўзбекистон Миллий университетида 5630100 – Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (тармоқлар ва соҳалар бўйича) бакалавриат таълим йўналиши негизидаги 5A630102 - Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги бўйича тайёрланган малака талаблари ва намунавий ўкув режаси ҳозирги замон талабларига тўлиқ жавоб беради ва уларни тасдиқлаш учун тавсия этиш мумкин.

ЎзР ФА Зоология  
институти директори



*Холматов*

Б.Р.Холматов

Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети 5630100 –  
Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (тармоқлар ва соҳалар бўйича) бакалавриат  
таълим йўналиши негизидаги 5A630102 - Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича )  
магистратура мутахассислиги бўйича тайёрланган малака талабларига

### ТАҚРИЗ

5A630102 - Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура  
мутахассислигининг малака талаблари мутахассислиги бўйича магистрлар  
тайёрлаш ўқув режа ва фан дастурларининг мукаммал ва чуқур ўзлаштиришига  
қаратилган бўлиб, таълим соҳасининг магистратура мутахассисликлари бўйича  
фан, техника ва ижтимоий соҳа ютуқларини ҳисобга олган ҳолда тайёрланган.

5A630102 - Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура  
мутахассислигининг малака талаблари таркиби қуидаги бўлимлардан иборат:  
Экология магистратура мутахассислигининг малака талабларининг кўлланиш  
соҳаси; мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятининг таснифи;  
магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар;  
мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий фаолиятларига қўйиладиган малака  
талаблари; ўқув режа фанлари блоклари мазмунига қўйиладиган умумий  
талabalар; илмий фаолиятга қўйиладиган талаблар; магистратура мутахассислиги  
ўқув режасидаги юклама ҳажми; малака талабларининг амал қилиш муддати.

5A630102 - Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура  
мутахассислигининг малака талаблари мамалакатимиз ва чет элларда ҳосил  
қилинган илгор тажрибаларни инобатга олган ҳолда тайёрланган. Малакавий  
талаблари магистратуранинг мутахассисликка оид янги илмий натижалар, илмий  
адабиётлар ва илмий тадқиқот лойиҳаларини ўрганиш, уларни таълил қилиш ва  
интернет тармоғида энг яхши ва янги илмий ва технологик ютуқлар ҳақидаги  
маълумотлардан фойдаланиш ҳамда янги илмий лойиҳаларни ишлаб чиқишига  
қаратилган.

5A630102 - Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура  
мутахассислигининг малака талаблари магистратура мутахассислиги ўқув режаси  
ва фанлар дастурлари 5630100 – Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (тармоқлар  
ва соҳалар бўйича) бакалавриат таълим йўналишининг ўқув режаси ва фанлар  
дастурлари билан узлуксизлик ва узвийлик ҳолда боғлиқ равишда ишлаб чиқилган  
бўлиб, биология мутахассислиги бўйича магистрлар тайёровчи олий таълимнинг  
таълим дастурини амалга ошириш талабларига тўлиқ жавоб беради, мазкур  
5A630102 - Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура  
мутахассислигининг малака талаблари ва намунавий ўқув режасини тасдиқлашга  
тавсия этиш мумкин.

ЎзР ФА Зоология институти,  
Энтомология лабораторияси мудири,  
б.ф.н. доцент

Г.С.Мирзаева



**5A630102-Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги  
малака талабларини ишлаб чиқилишига**

**ТУШУНТИРИШ ХАТИ**

5A630102-Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги бўйича Малака талабларини (МТ) ишлаб чиқиша кўйидаги меъёрий-хукукий хужжатларга асосланилди:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли қарори;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли Қарори;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 8 майдаги “Тошкент давлат аграр университетида олий маълумотли кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3704-сонли Қарори;

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2018 йил 14 майдаги 426-сонли бўйруғи;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 4 июнданги “2018/2019 ўқув йилида Ўзбекистон Республикасининг Олий таълим муассасаларига ўқишган қабул қилиш тўғрисида”ги ПҚ-3769-сонли Қарори;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 июнданги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислоҳотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сонли Қарори;

Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-сонли топшириғи;

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирининг 2018 йил 7 июнданги “олий таълим муассасаларининг янги 2018/2019 ўқув йилига самарали тайёргарлик кўриш ишларини ташкиллаштириш тўғрисида”ги 504-сонли бўйруғи.

Малака талабини ишлаб чиқиша бакалавриат таълим йўналиши битирувчиларига кадрлар истеъмолчилар томонидан қўрсатилган малака талблари ҳисобга олинган.

Ушбу 5A630102-Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислигининг МТ “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг мақсади ва вазифаларининг, шунингдек таълим-тарбияга йўналтирилган Президент, ВМ қарор-фармонларини мукаммал амалга оширилишига қаратилди;

МТ дастурида миллий мустақиллик, демократия, бой миллий ва маънавий анъаналар, халқнинг теран интеллектуал имкониятлари ва умуминсоний қадриятлар тамойиллари ҳисобга олинди;

МТ асосида таълим олувчиларда чукур билим, мустақил фикрлаш, юксак касбий малакавий кўнишка шаклланиши таъминланади;

Ушбу Малака талблари халқaro тажриба, техника, технологиялар, фан ривожланиши даражаси ва ютуклари, иқтисодиёт устуворлиги шароитларида кадрларга нисбатан ишлаб чиқариша, амалиётда қўйиладиган талблар ҳисобга олинган ҳолда илмий асосланган;

мазкур мутахассислик бўйича хорижий тажриба ўрганилди. Ўрганилган натижалар жадвалда келтирилган;

Таълим турлари ва босқичлари бўйича мутахассислик малака талабининг келишилганлиги ва изчилиги, шахснинг ҳар томонлама ривожланишини ҳисобга олган ҳолда уларнинг мужассамлигини таъминлашга қаратилди;

Ўкув юкламаси оддийдан мураккабга қараб тузилишига эришилганлиги натижасида таълим оловчиларнинг қобилиятлари ва эҳтиёжларига боғлиқ равишда таълимнинг табақалаштириш имкониятлари ҳисобга олинди;

Таълим оловчилар ва битирувчиларни тайёрлаш, таълим фаолиятининг сифатини баҳолаш мезонлари ва тартиботи белгиланган меъёр-қоидаларга мослигига эришилди;

Малака талабларнинг технологиклиги - унинг бажарилишини назорат қилиш ва унинг меъёрлари ва талаблари бузилишининг олдини олиш имкониятлари инобатга олинган бўлиб, мутахассислик МТнинг ишлаб чиқишида муҳим аҳамият касб этди;

Ушбу 5A630102-Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислигининг МТга тажрибада текширувдан ўтган таълим, ҳамда ишлаб чиқариш амалиёти фаолиятларининг илғор усуллари киритилди;

Ушбу 5A630102-Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислигининг Малака талаблари Ўзбекистон Республикаси давлат стандартлаш тизими қоидалари талабларини тўлиқ қониқтиради.

Ўқув ишлари бўйича биринчи  
проректор

Д.Х. Джумабаев

## ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

**“ТАСДИҚЛАЙМАН”  
Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон  
Миллий университети ректори  
А.Марахимов**

M. y.

M.Y.

**ЎҚУВ РЕЖА  
5A630102 – Экология  
(тармоқлар ва соҳалар бўйича)**

**“КЕЛИШИЛДИ”**  
Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта маҳсус таълим  
вазири

201\_ ийл «\_\_» \_\_\_\_\_  
м.ү.

## I. ЎҚУВ ЖАРАЁНИ ЖАДВАЛИ

Назарий таълим ва  
иљмий фаолият

II

Документационные

$H_1$        $H_2$        $H_3$

1

18

Илмий амалие

Т/р	Үйкүв фанлары ва илмий фаолият турларининг номлари	Талабанинг ўйкүв юкламаси (соатларда)										Соатларниң семестрларда хафталар бүнчика таксимоти				
		Умумий юкламанинг хажми		Аудитория машгүлотлари (соатларда)						Мустакил таълим	1 курс		2 курс			
				Жами	Маъруза	Амалий	Лаборатория	Семинар	Куршиши		1	2	3	4		
1	2	Соат	%	3	4	5	6	7	8	9	10	11	18	18	18	21
1.00	Умумметодологик фанлар	260	16	144	36	108						116	4	2	2	
1.01	Илмий-тадқиқот методологияси	65		36	18	18						29	2			
1.02	Махсус фанларни ўқитиш методикаси	65		36	18	18						29			2	
1.03	Амалий хорижий тил	130		72		72						58	2	2		
2.00	Мутахасенеликлар фанлари	870	54	504	196	168			140	2 ки	366	12	12	4		
2.01	Табигатдан фойдаланиш ва уни мухофаза килиш	120		72	28	24			20		48	4				
2.02	Баркарор ривожланиш ва унинг экологик жиҳзатлари	120		72	28	24			20	ки	48	4				
2.03	Экологик бошқарув	120		72	28	24			20	ки	48	4				
2.04	Экологик таълим тарбия	120		72	28	24			20	ки	48	4				
2.05	Биологик хилма-хиллик	130		72	28	24			20		58	4				
2.06	Ижтимоий экология	130		72	28	24			20		58	4				
2.07	Хозирги замон экологик муаммолари	130		72	28	24			20		58			4		
3.00	Тандлов фанлари	490	30	252	126	78			48		238	4	6	4		
	Жами:	1620	100	900	358	354			188	2 ки	720	20	20	10		
4.00	Илмий фаолият	2430	100	1350							1080	10	10	20	30	
4.01	Илмий-тадқиқот ва илмий-педагогик иш, магистрлик диссертациясини тайёрлаш	1026		576							450	8	8	16		
4.02	Илмий семинар	270		144							126	2	2	4		
4.03	Илмий амалиёт (стажировка)	1134		630							504				30	
	ЖАМИ:	4050	100	2250							1800	30	30	30	30	
5.00	Аттестациялар	378		210							168					
	ХАММАСИ	4428		2460							1968	30	30	30	30	

Давлат аттестацияси:  
Магистрлик диссертациясини химоя кипиши

Изок:

- Олій тауым мұассасаси мутахассислик фанларининг дастурларини ишлаб чиқишида кадрлар буюртмачиларнинг талабларини зерттеборға олади.
  - Үкүв режа асосида олій тауым мұассасаси ҳар йили ишчи үкүв режесини тұзади. Бунда олій тауым мұассасасынга талабалар юкламасыннан қаржылықтың 10 фонзатча жетекшілікке сәйкес берилади.
  - \*Таншыл фанлар таркибы үз мазмұны соңа бүйінча республика хамда хориждеги етакчи мутахассис-олимларнинг мұалифлік курслари ва мұаммоми маърузалары, фан, интисодиёт, техника ва технологияларнинг замонавий істүкшіліктері, кадрлар буюртмачиларнинг талаблары асосида шақылланырылады.
  - Үкүв режа кириллицадаған мутахассисликка оид фанларнинг амалы машыгудотлари ва лаборатория ишлары олій тауым мұассасаси хамда базавий ташкилотта беріледі.
  - Назария вә амалиёт яхшитлігінін таьминлаш учун магистрантларнинг илмій амалиёт (стажировка)лары базавий ташкилотта көркемнәдеңдегі тұзасынан.

Янги дастурлар ва ўқув адабиётларининг жорий этилишини назорат килиш Боз бошқармаси бошлини.

С.Ниязбеков

Маънивий-ахлоқий тарбия бошқармаси бошлиғи

## ОҮМКХТРМ директори

ЎзМУ ўқув ишлари бўйича биринчи проректори

О.Базаров  
Б.Рахимов

Кадрлар буюртмачиси:  
ҮЗРФА Зоология институты

Б.Р. Холматов

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг Олий ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълимни йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашималар фаолиятни Мувофиқлаштирувчи кенгашида маъкулданган

201 йил “ ” даги - сонди баённома

5A630102-Экология (Тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги ўкув жараёни жадвали ва ўкув режасининг 2017 йилда тасдиқланган ўкув режаси билан киёсий-солишиштирма жадвали

## I. ЎҚУВ ЖАРАЁНИ ЖАЛДАЛИ

## 2017 йил ўқув режаси бүйича

Назарий таълим

A

Atree

Л Давлат

Таътил

2018 йил үкүв режаси бүйича

## Назарий таълим ва ијмий фаолият

д

Давлат аттестацияси

И

### Илмий амалиёт (стажировка)

## Аттестация

T

Tao munjan

ІІ. ЎКУВ РЕЖАСИ

Т/р	Ўқув фанлари, блок ва фаолият турларининг номлари	2017 йилдаги ўқув режа бўйича			2018 йил ўқув режаси бўйича			Аудитория юкламаси фарқи +/-	Изоҳ*		
		Юклама хажми, соат ва % да			Юклама хажми, соат ва % да						
		Умумий	%	Аудитория	Умумий	%	Аудитория				
1.00	Умумметодологик фанлар	450	30	300	260	16	144	156-			
1.01	Ўзбекистоннинг ижтимоий-иктисодий ривожланиш стратегиси	60		40	-	-	-	-			
1.02	Илмий-тадқиқот методологияси	60		40	65		36	4-			
1.03	Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат	60		40	65		36	4+			
1.04	Амалий хорижий тил	120		80	130		72	8-			
1.05	Замонавий ахборот-коммуникация технологиялари	60		40	-	-	-	-			
1.06	Танлов фанлари	90		60				16-			
2.00	Мутахассислик фанлари	830	55	460	870	54	504	44+			
2.01	Табиятдан фойдаланиш ва уни мухофаза қилиш	120		80	120		72	8+			
2.02	Экосистемалар экологияси	80		40	-	-	-	-	Танлов фанга ўтказилди		
2.03	Инсон экологияси	80		40	130		72	32+	Фан Ижтимоий экология деб номланди		
2.04	Экологик менежмент ва аудит	114		80	120		72	8-	Фан Экологик бошқарув деб номланди		
2.05	Хозирги замон экологик муаммолари	120		60	130		72	12+			
2.06	Экологик таълим тарбия	76		40	120		72	32+			

2.07	Баркарор ривожланиш ва унинг экологик жиҳатлари	120		60	120		72	12+	
2.08	Биологик хилма-хиллик	120		60	130		72	12+	
3.00	Танлов фанлари	232	15	120	490	30	252	132+	
	Жами	1512	100	880	1620	100	900	20+	
4.00	Илмий фаолият	2700		1928	2430	100	1350	578-	
4.01	Илмий-тадқиқот иши ва магистрлик диссертация тайёрлаш, илмий амалиёт (стажировка)	2322		1668	2160		1206	462-	
4.02	Илмий-педагогик иш	378		260	270		144		
	Хаммаси	4212		2808	4428		2460	346-	

**“Экология” мутахассислиги бўйича магистратура  
малака талаабларининг халқаро миқёсидаги бошқа таълим стандартлари билан  
киёсий таққослаш**

**Магистратурада таълим жараёнинг умумий кўрсаткичлари**

<b>№</b>	<b>Таълим жараёни</b>	<b>Ўзбекистон Республикаси (магистратура)</b>	<b>Германия (магистратура)</b>	<b>Россия (магистратура)</b>	<b>Буюк Британия (магистратура)</b>
1.	<b>Бошланиши</b>	4 йил бакалавриатдан сўнг. Бакалавр даражасини ОТМлар беради.	4 йил бакалавриатдан сўнг. Бакалавр ( <i>Bachelor Degree</i> ) даражасини университетлар беради.	4 йил бакалавриатдан сўнг. Бакалавр даражасини ОТМлар беради.	4 йил бакалавриатдан сўнг. Бакалавр ( <i>Bachelor Degree</i> ) даражасини университетлар беради.
2.	<b>Давомийлиги</b>	2 йил	2 йил	2 йил	2 йил
3.	<b>Таълим олувчилик сони</b>	12-18	6 ва ундан ортиқ	2-12	5-8
4.	<b>Ўтиш жойлари</b>	Давлат Олий таълим муассасалари	Давлат ва хусусий олий таълим муассасалари	Давлат Олий таълим муассасалари	Давлат ва хусусий олий таълим муассасалари
5.	<b>Таълим берувчилик</b>	Олий таълим муассасаларидағи Биология-зоология мутахассислиги бўйича фандоктори ёки фанномзоди илмий даражасига эга бўлган профессор-ўқитувчилар	Давлат ва хусусий университетлар хамда коллежлардаги PhD илмий даражасига эга бўлган ўқитувчилар хамда етук мутахассислар	Олий таълим муассасаларидағи Биология мутахассислиги бўйича фандоктори ёки фанномзоди илмий даражасига эга бўлган профессор-ўқитувчилар	Олий таълим муассасаларидағи Биология мутахассислиги бўйича фандоктори ёки фанномзоди илмий даражасига эга бўлган профессор-ўқитувчилар
6.	<b>Таълим жараёнини кузатиш ва назорат қилиши</b>	Куйидаги тартибда амалга оширилади: ОТМ магистратура бўлими-магистратура бўйича декан мувовини - биолог магистрларни тайёрлайдиган кафедранинг мудири - бевосита таълим берувчи ўқитувчи - магистрант.	Куйидаги тартибда амалга оширилади: университет ёки коллаж магистратура бўлими – биолог магистрларни тайёрлайдиган бўлим бошликлари - бевосита таълим берувчи ўқитувчи - магистрант.	Куйидаги тартибда амалга оширилади: ОТМ магистратура бўлими – магистратура бўйича декан мувовини - биолог магистрларни тайёрлайдиган кафедранинг мудири - бевосита таълим берувчи ўқитувчи - магистрант.	Куйидаги тартибда амалга оширилади: университет ёки коллаж магистратура бўлими – биолог магистрларни тайёрлайдиган бўлим бошликлари - бевосита таълим берувчи ўқитувчи - магистрант.

## Магистратурада таълим жараёнининг таркиби

№	Таълим жараёни	Ўзбекистон Республикаси	Германия	Россия	Буюк Британия
1.	Назарий таълим	Асосий қисми маъruzалар ва семинар машғулотлари кўринишида асосий базада, яъни ОТМ аудитория-ларида ва қисман амалиёт ўтилаётган муассасаларда ўтказилади.	Асосан аудиторияда маъruzалар, семинарлар ва кичик конференциялар кўринишида ўтказилади. 4-6 фан ўқитилади.	Асосий қисми маъruzалар ва семинар машғулотлари кўринишида аудиторияларда ва қисман амалиёт ўтилаётган муассасаларда ўтказилади. 5 фан ўқитилади.	Асосан аудиторияда маъruzалар, семинарлар ва кичик конференциялар кўринишида ўтказилади 5-6 фан ўқитилади.
2.	Амалий таълим	Олий таълим муассасаларининг лабораторияларида амалий ёки лаборатория машғулотлари кўринишида амалга оширилади, мавзулар мазмунига қараб бაъзан ФАнинг тармоқ институт ва марказларида хамда табиатни муҳофаза қилиш ташкилотлари қошидаги илмий марказларда олиб борилади.	Ўқув дастурида кўрсатилган цикллар кўринишида лабораторияларда хамда етакчи ташкилотларда амалга оширилади.	Олий таълим муассасаларининг лабораторияларида амалий ёки лаборатория машғулотлари кўринишида амалга оширилади, мавзулар мазмунига қараб баъзан ФАнинг тармоқ институт ва марказларида олиб борилади.	Ўқув дастурида кўрсатилган цикллар кўринишида лабораторияларда хамда етакчи ташкилотларда амалга оширилади.
3.	Илмий – тадқиқот ишлари	Магистратурада таълим олувчилар танлаган мавзуси бўйича диссертация ишини асосан ОТМ илмий лабораторияларида, ФАнинг тармоқ институтларида, ишлаб чиқариш корхоналари ташкилотлар базасида амалга оширади. Кафедра ёки бошқа илмий муассасалар профессор-ўқитувчилари, маслаҳатчилар илмий раҳбар этиб тайинланади. Илмий изланиш давомида илмий мақолалар, тезислар ёзиш, республика ва халқаро илмий анжуманларда иштрок этиш ва маъруза қилиш билан шуғулланадилар. Бундан ташқари магистранлар таълим жараёнида педагогик иш билан машғул	Магистратура икки хил йўналишдаги дастурлар бўйича олиб борилади: 1) илмий-тадқиқот фаолиятига қаратилган дастур бўйича; 2) муайян бир ихтисослик бўйича касбий даражани юксалтиришга қаратилган дастур бўйича. Илмий мавзуси бўйича супервайзер раҳбарлигига мустақил равишда илмий иш бажаради. Топширилган имтихонлар ва диплом иши	Магистратурада таълим олувчилар танлаган мавзуси бўйича диссертация ишини асосан ОТМ илмий лабораторияларида, ФАнинг тармоқ институтларида, табиат муҳофазаси билан шуғулланувчи ташкилотлар базасида амалга оширади. Кафедра ёки бошқа илмий муассасалар профессор-ўқитувчилари илмий раҳбар этиб тайинланади. Илмий изланиш давомида илмий мақолалар, тезислар ёзиш, республика ва халқаро илмий анжуманларда иштрок этиш ва маъруза қилиш билан шуғулланадилар.	Магистратура икки хил йўналишдаги дастурлар бўйича олиб борилади: 1) илмий-тадқиқот фаолиятига қаратилган дастур бўйича; 2) муайян бир ихтисослик бўйича касбий даражани юксалтиришга қаратилган дастур бўйича. Илмий мавзуси бўйича супервайзер раҳбарлигига мустақил равишда илмий иш бажаради. Топширилган имтихонлар ва диплом иши химоясидан сўнг

		бўладилар.	химоясидан сўнг фалсафа магистри - M.S (Master of Science) даражасини оладилар.		фалсафа магистри - M.S (Master of Science) даражасини оладилар.
4.	Мустақил таълим	Магистранглар назарий ва амалий машғулотлар ва илмий ишлари бўйича асосий база ва бошқа илмий муассасаларда яратилган шароитлардан (тарқатма материаллар, презентациялар, кутубхона, интернет тармоғи, лаборатория ва бошқа асбоб-ускуналар) фойдаланган ҳолда ўз билимларини оширишлари мумкин.	Магистрлар давлат ва хусусий университет ва коллежлардаги барча шарт-шароитлардан унумли фойдаланишлари мумкин.	Магистрлар университет ва бошқа илмий муассасалардаги барча шарт-шароитлардан унумли фойдаланишлари мумкин.	Магистрлар давлат ва хусусий университет ва коллежлардаги барча шарт-шароитлардан унумли фойдаланишлари мумкин.
5.	Таълим жараённада баҳолаш	Магистрантларнинг назарий ва амалий қўнималари, илмий-тадқиқот ишлари бўйича билимларини баҳолаш магистратура рейтинг тизими асосида жорий, оралиқ, якуний назорат кўринишида ва ҳар ярим йиллик ва йиллик аттестация кўринишида амалга оширилади. Якуний давлат имтиҳон саволлари асосан ёзма, баъзан оғзаки ёки тест кўринишида қабул қилинади.	Магистрларнинг назарий билимлари тест саволлари орқали баҳоланади. Амалий қўнималари ҳар ойда ва ярим йиллиқда цикл давомида кузатиш ҳамда мустақил намойиш этиш орқали баҳоланади. Якуний давлат имтиҳони тест кўринишида амалга оширилади.	Магистрларнинг жорий билими, компетенцияси ва ўзлаштириши оралиқ тест саволлари орқали амалга оширилади. Ўқув дастури сўнгидаги магистрлар мутахассислик бўйича барча назарий ва амалий билимларни ўз ичига олган ёзма имтиҳон топширадилар.	Магистрларнинг назарий билимлари тест саволлари орқали баҳоланади. Амалий қўнималари ҳар ойда ва ярим йиллиқда цикл давомида кузатиш ҳамда мустақил намойиш этиш орқали баҳоланади. Якуний давлат имтиҳони тест кўринишида амалга оширилади.

## Магистратурада таълим жараёнинг мазмуни ва давомийлиги

Ўзбекистон Республикаси	Муддати	Жанубий Корея	Муддати	Германия	Муддати
1.Барқарор ривожланиш ва унинг экологик жиҳатлари	1семестр	Sustainable development	6 ой	Sustainable development	1семестр
2.Экологик таълим ва тарбия	1семестр	Environmental education and training	6 ой	Environmental education and training	6 ой
3.Экологик бошқарув	2семестр	Ecology and Environmental Management	2семестр	Ecology and Environmental Management	2семестр
4.Ижтимоий экология	1семестр	Human Ecology	6 ой	Human Ecology	1семестр

**Изоҳ:** 5630100-Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (*тармоқлар ва соҳалар бўйича*) таълим йўналиши негизидаги 5A630102 – Экология (*тармоқлар ва соҳалар бўйича*) мутахассислиги бўйича тайёрланаётган магистрлардан ҳозирги кунда Олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш, ўрта маҳсус, касб-хунар таълими мұассасаларида биология фанларини ўқитиш; Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтларида, илмий-тадқиқот марказларида, лойиҳалаш институтларида, илмий - ишлаб чиқариш бирлашмаларида илмий тадқиқот ишларини олиб бориш, турли мулкчилик шаклидаги ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш корхоналарида, балиқчиликни ривожлантириш илмий ишлаб-чиқариш бирлашмалари, илмий тадқиқот станцияларида: вилоят, туман паразитология хусусий лабораториялари, бўлимлари, пунктлари, шохобчаларида илмий тадқиқот ишларини олиб бориш, мутахассислик билан боғлик комплекс масалаларни ечиш, турли мулкчилик шаклидаги ишлаб-чиқариш ва хизмат кўрсатиш корхоналарида, давлат бошқарув органларида, ихтиологик ва гидробиологик тизимлар ҳамда қурилмаларни ишлаб чиқувчи, улардан фойдаланувчи, ҳар хил шаклдаги мулк, саноат ва бизнес ташкилотларида мутахассисликка оид комплекс масалалар мажмуасини қамраб олади. 5A630102 – Экология (*тармоқлар ва соҳалар бўйича*) мутахассислиги давлат таълим стандарти жаҳон андозаларига мос равишда бўлиб, бошқа давлатларнинг таълим дастурларига ўхшаш томонлари ҳамда ўзига хос хусусиятлари билан ажralиб туради.

**5A630102 - Экология (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислик таълим  
йўналиши бўйича таълим дастурининг намунавий тузилиши**

T.р.	Ўқув блоклари, фанлар ва фаолият турларининг номлари	Умумий юкламанинг ҳажми, соатларда
1	2	3
<b>1.00</b>	<b>Умумметодологик фанлар</b>	<b>260</b>
1.01	Илмий-тадқиқот методологияси	65
1.02	Махсус фанларни ўқитиш методикаси	65
1.03	Амалий хорижий тил	130
<b>2.00</b>	<b>Мутахассислик фанлари</b>	<b>778</b>
2.01	Табиатдан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш	130
2.02	Барқарор ривожланиш ва унинг экологик жиҳатлари	130
2.03	Экологик бошқарув	130
2.04	Экологик таълим тарбия	60
2.05	Биологик хилма-хиллик	116
2.06	Ижтимоий экология	106
2.07	Ҳозирги замон экологик муаммолари	106
<b>3.00</b>	<b>Танлов фанлари</b>	<b>388</b>
	<b>Жами:</b>	<b>1426</b>
<b>4.00</b>	<b>Илмий фаолият</b>	<b>2516</b>
4.01	Илмий-тадқиқот ва илмий-педагогик иш, магистрлик диссертациясини тайёрлаш	1102
4.02	Илмий семинар	388
4.03	Илмий амалиёт (стажировка)	1026
	<b>ҲАММАСИ</b>	<b>3942</b>