

**Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги**

**5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислигининг  
малака талаблари**

**Тошкент**



## **ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:**

- Тошкент давлат аграр университети.
- Ўзбекбалиқсаноат уюшмаси.

## **ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:**

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги Олий ва ўрта махсус, профессионал таълим йўналишлари бўйича ўкув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2020 йил «14 » август даги 3 - сонли йигилишида маъқулланган. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил «14 » август даги 418 - сонли буйруғи билан тасдиқланган.

## **ЖОРӢЙ ЭТИЛГАН:**

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

Мазкур малака талаби 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжаликлари таълим соҳаси Давлат таълим стандарти, Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори, Ўзбекистон Республикаси Миллий малака рамкасига мувофиқ ишлаб чиқилган ва расмий меъёрий-услубий ҳужжат хисобланади.

Ўзбекистон Республикаси худудида Малака талабини расмий чоп этиш хуқуки Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишиладир.

## МУНДАРИЖА

T/p		бет
1.	<i>5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислигининг умумий таснифи</i>	4
1.1.	Кўлланиш соҳаси .....	4
1.1.1.	<i>5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги малака талабининг кўлланилиши.....</i>	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2.	<i>5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятлари таснифи .....</i>	4
1.2.1.	<i>5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари.....</i>	4
1.2.2.	<i>5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари.....</i>	5
1.2.3.	<i>5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари.....</i>	5
1.2.4.	<i>5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари.....</i>	5
2.	<i>5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар.....</i>	7
2.1.	Умумий компетенциялар.....	7
2.2.	Касбий компетенциялар.....	7
2.3.	Касбий квалификациялар.....	7
3.	<i>5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги ўкув режаси ва фандастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар.....</i>	8
3.1.	<i>5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги ўкув режаси ва фандастурларига қўйиладиган умумий талаблар.....</i>	8
3.2.	<i>5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги ўкув режасидаги юклама ҳажми.....</i>	8
	Библиографик маълумотлар.....	9

## **1. 5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи**

*5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи кундузги таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Магистратура дастурининг меъёрий муддати 2 йил.*

### **1.1. Қўлланиш соҳаси**

#### **1.1.1. 5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.**

Малака талаби *5A410606 – Балиқчилик* магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи барча олий таълим ташкилотлари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

#### **1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари:**

- мазкур магистратура мутахассислиги бўйича малака талаблари, ўкув режа ва фан дастурларини ишлаб чиқиш ва янгилаш, улар асосида ўкув жараёнини самарали амалга ошириш учун масъул ҳамда ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим ташкилотининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўкув бўлими бошлиғи, деканлар ва кафедра мудирлари) ва профессор-ўқитувчилари;
- магистратура мутахассислигининг ўкув режаси ва фан дастурларини ўзлаштирувчи олий таълим ташкилотининг талabalari;
- магистратура битирувчиларининг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация комиссиялари;
- таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органлари;
- олий таълим ташкилотларини молиялаштиришни таъминловчи органлар;
- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат қилувчи ваколатли давлат органлари;
- кадрлар буюртмачилари ва иш берувчи ташкилот ва корхоналар;
- олий таълим ташкилотларига ўқишига кираётган баклавриат битирувчилари ва бошка манфаатдор шахслар.

#### **1.2. 5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг тавсифи**

##### **1.2.1. 5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари:**

*5A410606 – Балиқчилик* – магистратура мутахассислиги – фан ва қишлоқ хўжалиги, ишлаб чиқариш соҳасидаги мутахассислик бўлиб, барча таълим муассасаларида мутахассисликка оид фанларни ўқитиш, Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармок илмий тадқиқот институтлари, марказлари, илмий ишлаб чиқариш бирлашмаларида илмий тадқиқот фаолиятини юритиш, турли мулкчилик шаклидаги корхоналарида, нодавлат ва нотижорат ташкилотларида, марказий ва маҳаллий давлат бошқаруви органларида, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектларида балиқчилик фаолиятни ташкил этиш ва бошқаришга оид комплекс масалаларни ҳал этиш, шунингдек балиқчилик ва чорвачилик тармоқлари ва соҳаларини ривожлантириш истиқболини белгилашга, касбий қўнукмага, мутасаддилик кобилиятига йўналтирилган инсон фаолиятининг воситалари, усувлари, методлари ва услубларининг мажмуасини қамраб олади.

### **1.2.2. 5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари:**

- олий таълим, қайта тайёрлаш ва малака ошириш, профессионал таълим муассасаларида педагогик фаолият;
- Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтлари ва марказларида ҳамда олий таълим муассасаларида илмий-тадқиқот фаолияти ва жараёнлар;
- реал сектор корхоналарининг ривожланиши стратегиясини ифодаловчи иқтисодий хавфсизлик кўрсаткичлар тизими;
- балиқчилик соҳасидаги ҳуқуқ-тартибот ва қонунийликни таъминлаш жараёнлари;
- давлат ва маҳаллий бошқарув органлари, Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси, унинг худудий бўлимлари, Ўзбекбалиқсаноат уюшмаси, унинг худудий бўлимларида бошқарув органларида бошқарув жараёнлари;
- чорвачилик тармоқлари, ишлаб чиқариш ва ноишлаб чиқариш мажмуалари, турли мулкчилик шаклидаги ассоциялар, коорпорациялар, концернлар, фирма, компаниялар, холдинг, ишлаб чиқариш бирлашмаларида бошқариш жараёнлари;
- балиқчилик соҳасида илмий ва амалий тадқиқот, назарий ва амалий таҳлил, моделлаштиришни амалга ошириш жараёнлари;

### **1.2.3. 5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари**

- илмий тадқиқот фаолияти;
- педагогик фаолият;
- ҳуқуқ-тартибот фаолияти;
- ташкилий-бошқарув фаолияти;
- ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш фаолияти.

### **1.2.4. 5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари:**

*5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича Миллий малака рамкасининг 7-малака даражаси ҳамда магистр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувоғик магистратура битирувчиси қуидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир болиши лозим:*

#### **Илмий тадқиқот ва педагогик фаолиятида:**

- илмий, амалий тадқиқотларни ўтказиш, тажриба натижаларини таҳлил қилиш ва улар асосида илмий асосланган хulosалар чиқариш, илмий янгиликларни кашф этиш;
- илмий мақолалар, маъruzалар, рисола, ўқув адабиётлар тайёрлаш ва таҳrir қилиш, ўтказилаётган тадқиқотлар мавзуси бўйича илмий шарҳларни ишлаб чиқиши, рефератлар ва библиографияларни тузиш;
- илмий адабиётлар ва интернет тармоғида энг янги илмий, конструкторлик, технологик ва эксплуатацион ютуклар ҳакидаги маълумотларни мақсадга йўналган ҳолда кидириш ва топиш;
- илмий семинар, конференция ва симпозиумларни ташкил этиш, ўтказиш ҳамда фаол иштирок этиш;
- мос мутахассислик мавзуси бўйича илмий лойихаларни ишлаб чиқиши, счилаетган илмий муаммолар ва топширикларнинг концептуал ва назарий моделларини ишлаб чиқиши;
- олий таълим, қайта тайёрлаш ва малака ошириш, профессионал таълим муассасаларида мутахассислиги бўйича педагогик ва ўқув-услубий фаолият юритиш;
- ўқув жараёнини ва илмий фаолиятни ташкил қилиш, замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан, ўқитишининг техник воситаларидан фойдаланиб ўқув машғулотларини ўтказиш;
- электрон (e-learning), мобил (m-learning), масофавий ахборот технология ва ўқув-методик мажмуаларни мукаммал ўзлаштириш;
- педагогик ва илмий маҳорати ҳамда малакасини мунтазам ошириб бориши.

### **Хукуқ-тартибот фаолиятида:**

- қонунийлик ва хукуқ-тартиботни таъминлаш, жамият, давлат ва шахс ҳамда ҳўжалик фаолияти субъектларининг турли мулк шаклларини химоя қилиш;
- жисмоний ва юридик шахсларнинг хукуқ ва қонуний манфаатларини химоя қилишга кўмаклашиш;
- Соҳа ривожланишига таҳдид солувчи омилларни бартараф этишга қаратилган чора-тадбирларни амалга ошириш;
- балиқчилик соҳасидаги жиноятлар ва қонунбузарликларни профилактика қилиш, огоҳлантириш, аниклаш ва очиш.

### **Ташкилий-бошқарув ҳамда ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш фаолиятида:**

- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқариш;
- ташкилот, корхона ва уларнинг алоҳида бўлинмалар ташкилий тузилмасини оптималлаштириш, ходимларнинг профессионал тайёргарлик даражасини ошириб боришни ташкил қилиш ва бошқариш, меҳнат салоҳиятидан самарали фойдаланишни режалаштириш, меҳнатни рағбатлантириш тизимини йўлга қўйиш;
- балиқчилик соҳасида ҳўжалик юритувчи субъект фаолиятини режалаштириш, ҳисоб-китоб ва таҳлил қилиш бўйича услубий кўрсатмалар, хукукий ҳамда меъёрий-хукукий ҳужжатлар;
- режа, ҳисоб-китоб ҳужжатларини юритиш, янги техника ва технологияларни жорий этиш, балиқчилик соҳасида рационализаторлик таклифлар ва ихтиrolар бўйича иқтисодий самарадорликни аниклаш;
- қабул килинадиган карорларни ижтимоий-иқтисодий самарадорлик мезонлари асосида уларни хавф-хатар ва оқибатларини ҳисобга олган ҳолда бошқарув карорлари варианtlарини ишлаб чиқиша ҳамда танлаб олишни асослашда иштирок этиш;
- шартномаларни тузиш учун зарур бўлган ҳужжатларни тўплаш, тезкор ва статистик ҳисботни олиб боришни ташкил этиш, ҳисботларни тузиш тартибларини аниклаш;
- тармоқлар ва соҳалар бўйича корхоналарнинг товар ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш ҳамда меҳнат ресурсларидан самарали фойдаланиш;
- замонавий ахборот технологиялар тизимидан фойдаланиб ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ҳамда механизmlарини 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, ёнғин, техника ва меҳнат хавфсизлигини талабларига мослигини мониторинг қилиш;
- қасбий этика қоидаларига риоя қилиш.

## **2. 5A410606 – Балиқчилик таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг қасбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар**

### **2.1. Умумий компетенциялар:**

- илмий дунёқарашга доир билимлар тизимини эгаллаган бўлиши, умумметодологик фанлар асоси, иқтисодий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қилиш қобилиятига эга бўлиши;
- хорижий тиллардан бирида қасбий фаолиятига оид ҳужжатлар ва ишлар мөҳиятини тушуниши, илмий тадқиқот ва педагогика методологиясини билиши ва қасбий фаолияти ундан замонавий илмий асосда қасб фаолиятида фойдалана билиш;
- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиш;

- ўзлаштирилган билимларни ижодий танқидий кўриб чиқиш ва тахлил қилиши, улардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;
- ўз фаолиятида меъёрий-хукуқий хужжатлардан фойдалана олиши, ўзининг касбий фаолиятида асосли мустақил қарорлар қабул қила билиши;
- интернет тармоғидан ахборотларни олиш, сақлаш, қайта ишлашнинг асосий усуллари ва воситаларига эга бўлиши, ахборотни бошқариш воситаси сифатида компютер билан ишлаш кўникмаларига эга бўлиши;
- ахборот технологияларидан фойдалана олиши, ахборотлашган жамият шароитида ахборот технологияларининг моҳияти ва аҳамиятини тушуниш, ахборот хуружи хавфи ва таҳдидларни англаш, ахборот хавфсизлигининг асосий талабларига риоя килиш қобилиятига эга бўлиши.

## **2.2. Касбий компетенциялар:**

- илмий, амалий тадқиқотлар олиб бориш, тажриба натижаларини қайта ишлаш ва улар асосида илмий асосланган хulosалар чиқариш, илмий мақолалар тайёрлаш ва таҳрир қилиш, илмий семинар, конференция ва симпозиумларни ташкил этиш, ўтказиш, илмий лойихаларни ишлаб чиқиш кўникмаларига эга бўлиш;
- педагогик фаолиятида ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланишни билиш;
- таълим сифати ва самарадорлигини оширишга инновацион ёндашишни билиш;
- илмий фаолияти натижалари бўйича давлат ва хорижда эълон килинган лойихаларда иштирок этиш учун лойиха тайёрлаш кўникмаларига эга бўлиши;
- давлат, нодавлат ва нотижорат ташкилотлари томонидан эълон килинган лойихаларда иштирок этиш учун лойиха тайёрлаш малакаларига эга бўлиши;
- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқариш кўникмаларига эга бўлиши;
- ташкилот, корхона ва уларнинг алоҳида бўлинмалар ташкилий тузилмасини оптималлаштириш, ходимларнинг профессионал тайёргарлик даражасини ошириб боришни ташкил қилиш ва бошқариш, меҳнат салоҳиятидан самарали фойдаланишни режалаштириш, меҳнатни рағбатлантириш тизимини йўлга қўйиш кўникмаларига эга бўлиши;
- тармоқлар ва соҳалар бўйича корхоналарда ишлаб чиқариш ва меҳнат ресурсларидан самарали фойдаланиш;
- бажарилаётган назарий ва амалий ишлар мавзуси бўйича хавфсиз математик, информацион ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва татбиқ этиш кўникмаларига эга бўлиши;
- лойихаларнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш, тармоқлар ва соҳалар бўйича молиявий ва статистик ҳисоботларни тузиш ҳамда уларни шарҳлаш кўникмаларига эга бўлиш;
- чорвачилик ва балиқчилик соҳалари бўйича тадқиқотлар ўтказишни ва таҳлилий ишларни бажаришни билиши;
- тармоқлар ва соҳалар бўйича молиявий, иқтисодий, стратегик режаларни ишлаб чиқиш ва илмий-тадқиқот натижалари бўйича тавсиялар ва ишланмаларни амалиётга татбиқ этишни билиш;
- лойихаларнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш кўникмаларига эга бўлиш;
- балиқчиликда янги самарали технологияларни ишлаб чиқиш ва оқилона фойдаланиш, барча тоифадаги хўжаликларнинг мавжуд баликлари сонини кўпайтириш, махсулдорлигини ошириш, ишлаб чиқилган махсулот сифатини яхшилаш усуллари бўйича фермер хўжаликлари ходимларига маслаҳат берishi;
- балиқчиликда инновацион ишланмалар бўйича таҳлиллар тузиши;
- магистр ихтисослигига мос мавзулардаги лойихаларни экспертиза қилиш бўйича эксперт гурухларида иштирокчи сифатида қатнашиш;
- пуллик таълим хизматларини ташкил этиш ва амалга ошириш;
- ихтисосликка мос мавзу бўйича турли хизматларни кўрсатиш;

### **2.3.Касбий квалификациялар:**

Балиқчилик магистратура мутахассислиги бити्रувчилари давлат бошқарув ташкилотларида, хусусий хизмат құрсатыш тармоқларида, балиқчилик хұжаликларида, балиқчи, ихтиолог, гидробиолог, балиқчилик менежери, олий таълим мұассасаларида үқитувчи, илмий тадқықот институтларида илмий ходим, бұлым бошлиғи, қишлоқ хұжалиғи маҳсулотлари сифатини назорат килиш квалификацияларига эга бўлиш мумкин.

## **3. 5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар**

### **3.1. 5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фанлар дастурларига қўйиладиган умумий талаблар**

Магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фанлар дастурлари бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг тавсифи ҳамда касбий компетенцияларига қўйиладиган талабларга мувофиқ, талабалар мажбурий ва танлов фанларини ўзлаштириши, амалиётларни ўтиши ва натижада касбий фаолиятида зарур билим, кўникма ва малака компетенцияларини эгаллашини таъминловчи мазмунда ишлаб чиқилади.

Ўқув режаси кредит-модуль тизими асосида шакллантирилади. Бунда ўқув жараёни графиги, хафталар кесимида ўқиш вакти, аттестациялар, амалиётлар, татиллар, семестрлар бўйича үтиладиган “Умумметодологик фанлар”, “Мутахассислик фанлари”, машғулотлар турлари, ажратилган соатлар, кредитлар, фанлар коди, Давлат аттестацияси ва бошқалар қўрсатилади.

Ўқув режаларга киритиладиган мажбурий ва танлов фанлар турдош олий таълим мұассасалар билан ҳамкорликда таянч олий таълим мұассасалари томонидан белгиланади.

### **3.2. 5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги ўқув режасидаги юклама ҳажми**

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

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

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

Ўқув даврининг умумий ҳажми куйидагича таксимланиши мақсадга мувофиқ:

Ўқув даврлари	Кундузги таълим шакли учун*
Назарий таълим ва илмий фаолият	54%
Шу жумладан, мустақил таълим	-
Аттестациялар	9%
Таътиллар	18%
Илмий амалиёт (стажировка)	19%

## **Библиографик маълумотлар**

УДК: 002:651.1/7

Гурӯҳ Т 55

ОКС 01.040.01

---

### **Таянч сўзлар:**

касбий фаолият тури, компетенция, модуль, магистратура, мутахассислик, касбий фаолият обьекти, касбий фаолият соҳаси, магистратуранинг ўкув режа ва фан дастури (магистратура дастури), профиль, ўқиб ўрганиш натижалари, ўкув даври, эксперт хизмати, баҳолаш, сифатни баҳолаш ва назорати, мустақил таълим, ишлаб чиқариш, ташкилий-бошқарув фаолияти, лойиҳа-технологик, педагогик, илмий-педагогик иш, илмий амалиёт (стажировка), магистрлик диссертацияси, баҳолаш, мустақил таълим, ўкув фанлари блоки, мундарижа, давлат аттестацияси, ўкув фанлари блоки, олий таълим муассасаси, таълим жараёни, ишлаб чиқариш, лойиҳалаш, илмий тадқиқот жараёни, маҳсус фанларни ўқитиш методикаси, ахборот ва замонавий педагогик технологиялар, моделлар ва моделлаш, фан ишчи дастурлари, илмий тадқиқотларни ташкил қилиш.

**5A410606- Балиқчилик магистратура мутахассислиги бўйича ўкув  
режанинг тузилиши**

Т.р.	Фаннинг малакавий коди	Ўкув фанлари ва илмий фаолият турларининг номлари	Умумий юкламанинг хажми, соатларда
<b>1.00</b>		<b>Умумметодологик фанлари</b>	<b>240</b>
1.01	ИТММ1202	Илмий-тадқиқот методологияси	60
1.02	МФҮММ2202	Максус фанларни ўқитиш методикаси	60
1.03	АХТМ1204	Амалий хорижий тил	120
<b>2.00</b>		<b>Мутахассислик фанлари</b>	<b>930</b>
2.01	БАЛИТУМ 1405	Балиқчиликда илмий-тадқиқот услублари	150
2.02	ГИДЭКОМ 1405	Гидроэкология	150
2.03	БАЛСИСМ 1407	Балиқлар систематикаси	210
2.04	БАЛГСМ 2407	Балиқлар генетикаси ва селекцияси	210
2.05	ИХТИПЗМ 2407	Ихиопаразитология	210
2.06	ТФЕ1321	<b>Танлов фанлари</b>	<b>630</b>
<b>Жами:</b>			<b>1800</b>
<b>3.00</b>		<b>Илмий фаолият</b>	<b>1800</b>
3.01	MD3026	Илмий-тадқиқот иши ва магистрлик диссертациясини тайёрлаш	780
3.02	MD3006	Илмий семинар	180
3.03	MD3012	Илмий-педагогик иш	360
3.04	MD3016	Илмий амалиёт (стажировка)	480
<b>Жами:</b>			<b>3600</b>
<b>4.00</b>		<b>Аттестациялар</b>	<b>540</b>
<b>ҲАММАСИ</b>			<b>4140</b>

Ўкув ишлари бўйича проректор,  
профессор

С.Я.Исламов



Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий кадрлар истеъмолчилиари

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:

Тошкент джавлат аграр университети

Ректор

Б.А.Сулайманов

2020 йил « 20 » июль

М.У.



Р. Қурбонов

М.У.

КЕЛИШИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги  
хузуридаги Олий таълимни  
ривожлантириш тадқиқотлари ва илғор  
технологияларни татбиқ этиш маркази

Директор

З.Хакимов

М.У.

2020 йил « 30 » июль

М.У.

“Балиқчилик илмий маркази”

Директор

Д.Шоҳимарданов

М.У.

2020 йил « 30 » июль



Ўзбекистон Республикаси  
Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ўқув  
юртлари ва малака ошириш бўлими  
бошлифи

Бошлиқ

Ш.Жоникулов

2020 йил « 30 » июль

М.У.

Балиқчилик илмий-тадқиқот  
институти

Директор

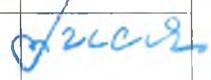
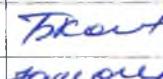
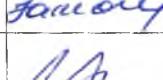
А.Қурбонов

2020 йил « 30 » июль

М.У.



**5A410606- Балиқчилик магистратура мутахассислиги бүйича малака  
талаблари ва ўқув режасини ишлаб чиқувчи  
Ишчи гурӯҳ таркиби**

T/р	Ишчи гурӯҳ раиси ва аъзоларининг <u>Ф.И.Ш.</u>	Лавозими, илмий даражаси ва унвони, иш жойи	Имзо
1	Исломов С.Я.	Ўқув ишлари бүйича проректор, профессор	
Аъзолари:			
2	Қахраманов Б.А.	Балиқчилик кафедраси мудири, доцент	
3	Мирабдуллаев И.М.	Балиқчилик кафедраси профессори.	
4	Камилов Б.Г.	Балиқчилик кафедраси профессори	
5	Юлдошев М.А.	Балиқчилик кафедраси доценти	
6	Исамухаммедов С.И.	Балиқчилик кафедраси доценти	
7	Сафарова Ф.Э.	Балиқчилик кафедраси доценти	

Ўқув ишлари бүйича проректор,  
профессор

С.Я.Исламов



Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги 5410600-Зооинженерия (балиқчилик) бакалавриат таълим йўналиши учун янгидан яратилган малака талабларига киритиладиган кадрлар истеъмолчиларининг таълим йўналиши битирувчилари касбий фаолиятига қўйиладиган умумий малака талаблари (касбий компетентлик талаблари)

<b>№</b>	<b>Вазирлик (идора)нинг ташкилот (корхона)лари учун кадр тайёрлананаётган бакалаврият таълим йўналиши (магистратура мутахассисликлари)</b>		<b>Вазирлик (идора)нинг таълим йўналишлари (магистратура мутахассисликлари) битирувчилари касбий фаолиятларига қўйиладиган умумий малака талаблари (касбий компетентлик талаблари)</b>
1	<b>шифри</b>	<b>Номи</b>	
	<b>5410600</b>	<b>Зооинженерия (балиқчилик)</b>	<p>Битирувчи қўйидаги касбий компетенция ва қобилиятларга эга бўлиши керак:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-балиқчилик соҳасида касбий билимларни амалда қўллаш;</li> <li>-индивидуал ва гурӯҳларда ишлашда қарорларни қабул қилиш;</li> <li>-фан ва техниканинг замонавий ривожланиши шароитларида янги билимларни тезкор англаш;</li> <li>-балиқларни сақлаш ва парваришлаш қодаларини;</li> <li>- балиқларнинг биологик хусусиятларини;</li> <li>- балиқчилик хўжалик типлари ва уларни юритиш усулларини билиши;</li> <li>- балиқларнинг турлари, балиқларнинг сунъий ва табиий озуқалари ва уларни озуқлантириш усулларини билиши;</li> <li>- балиқларни инкубациялаш ва товар балиқ етиштириш усулларини билиши;</li> <li>- балиқларнинг ўстириш учун ҳар хил категориядаги ховузлар майдонини тайёрлаш усулларини билиши амалда қуллай олиши;</li> <li>- ховузларга ўстириш учун қўйиладиган балиқлар сонини аниqlамни билиши ва қўллай олиши;</li> <li>-балиқчилик ховузларнинг биологик ва техник тавсифи, балиқларни урчиши усулларини</li> </ul>

билиши;  
 - балиқчилик соҳасидан олинадиган маҳсулот турларини билиши;  
 - балиқ зотлари, дурагайлайлари ва балиқчиликда селекция наслчиллик ишларини олиб боришни;  
 - балиқ маҳсулотларини ишлаб чиқариш, ташиб, сақлаш, қайта ишлаш, истеъмолчига етказиб бериш усуллари билиши;  
 - балиқларнинг йирткичлари ва касалликларини билиши ва даволаш чораларини кўриши;  
 - балиқчиликдаги ветеринария санитария тадбирлари қуллай олиши;  
 - маҳсулотларини ишлаб чиқариш, сақлаш, қайта ишлаш технологиясини илгор усулларини қўллай билиши;  
 - балиқларни урчитиш, озиқлантириш, сақлаш ва асраш жараёнларини ташкил қилиш;  
 - балиқчилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш, сақлаш, ташиб ва дастлабки қайта ишлаш мажмуаларидан фойдаланиш;  
 - балиқчилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш корхона ва ташкилотларида, илмий-тадқиқот жараёнлари ва бошқарув тизимларини билиши.  
 ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқариш соҳасида бошлангич бўгинда балиқчилик ишини ташкил этиш, консалтинг ҳизматини йўлга кўйиш ва бошқариш; зоотехния ҳисоби ва ҳисботи ҳужжатларидан фойдаланган ҳолда фермерлар кенгаши, туман, шаҳар, вилоят ёки Республика бўйича балиқларнинг бош сонини кўпайтириш; ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва тадбиқ қилиш; ишлаб чиқариш жараёнларини амалга ошириш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш; замонавий ахборот технологиялар тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ва механизmlарини ишлаб чиқиш; атроф–мухитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилиш; касбга оид муаммолар ечимларини амалиётга татбиқ этиш; ишлаб чиқариш жараёнида сифатни бошқариш; ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш; фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорини қабул қилиш; бирламчи ишлаб чиқариш бўлими ишини ташкил қилиш ва уни бошқариш; бажараётган фаолияти бўйича иш режасини тузиш ва уни бажариш, назорат қилиш ва амалга оширган ишининг натижаларини баҳолаш; инсон соғлигини ва унинг ишчанлик қобилиятини сақлаш бўйича ҳамда меҳнат жараёнида



**Бундан ташқари магистрлар:**

- балиқларнинг турлари, биологияси ва балиқларни сақлаш, парваришланиш, маҳсулот ишлаб чиқариш ва маҳсулот сифатини яхшилаш билан боғлиқ масалаларни юқори малакага таянган ҳолда ҳал қилиш;
- балиқларнинг икраси, ивилдириғи, личинкаси, чавоғи, ўсиши-ривожланиши, озикланиши, парвариш қилиниши, маҳсулдорлиги, касаллиги ва бошқа турли хил усуллардаги тажрибаларни үтказиш;
- илмий ҳамда илмий-техник адабиётларни ўрганиш, диссертациялар билан танишиш, тизимли мустакил таҳлил тайёрлаш ва тадқиқот мавзуларига хуносалар бера олиш;
- илмий тадқиқот натижаларини умумлаштириш, замонавий ахборот коммуникацион технологияларини қўллаган ҳолда илмий нашрларни тайрлаш;
- замонавий педагогик ва ахборот коммуникацион технологиялар, ўкув тарбиявий фаолиятнинг интерактив методларини қўллаган ҳолда педагогик фаолиятни олиб бориш;
- маҳсус фанларни ўқитиши методларидан фойдаланиш ва уларни такомиллаштириш;
- балиқчилик йўналиши фанлари бўйича маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларини олиб бориш, танишув, ўкув ва ишлаб чиқариш амалиётларига раҳбарлик қилиш;
- ўкув-услубий кўрсатмалар, маъруза матнлари, амалиёт ва лаборатория машғулотларидан қўлланмалар, ўкув адабиётлари, тарқатма материаллар, фан дастурлари, ишчи фандастурлари, календар режа, талабалар билимини баҳолашнинг рейтинг режаси тузиш ва бошқа ўкув-услубий хужжатларни тайёрлаш;
- талабалар билимини назорот қилиш ва баҳолаш рейтинг тизими Низомидан тўғри фойдаланиш;
- мутахассислик фаолиятини кучайтириш ва бошқа турдош касбларга самарали мослаша олиши керак.

**Балиқчилик илмий-тадқиқот  
институти директори**



**А.Курбонов**

**Балиқчилик илмий маркази  
директори**



**Д.Шохимардонов**

Тошкент давлат аграр университети томонидан 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳаси Давлат таълим стандарти, бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича тайёрланган малака талаблари ва ўкув режаларини ишлаб чиқиш бўйича турдош олий таълим муассасалари билан  
**КЕЛИШУВ БАЁННОМАСИ**

Қибрай тумани

“30” сюнья 2020 йил

**Қатиашдилар:** Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги олий таълим муассасалари фаолиятини мувофиқлаштириш бош бошқармаси бошлиги - А.Холиков, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ўкув юртлари ва малака ошириш бўлими бошлиги – Ш.Жониқулов, Вазирлар Маҳкамаси ҳузуриданаги Ўсимликлар карантини Давлат инспекцияси бошлиги ўринбосари - Б.Муродов, Ўзбекистон фермер, дехкон хўжаликлари ва томорка ер эгалари Кенгashi раиси - А.Хайтов, Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси раиси ўринбосари М.Рузметов, Ўрмон хўжалиги давлат қўмитаси раиси - Н.Бакиров, Экология ва атроф-мухитни муҳофаза килиш давлат қўмитаси раиси – Ш.Абдураззақов, Лимон етиштирувчилар ва экспорт килувчилар уюшмаси раиси – Н.Фахрутдинов, “Ўзбекипаксаноат” уюшмаси кадрлар, ўкув юртлари ва илмий муассасалари билан ишлаш бошқармаси бошлиги – И.Султонова, “Ўзбекбалиқсаноат” уюшмаси бошқарув раисининг биринчи ўринбосари - Р.Курбонов, Ўзбекистон бухгалтерлар ва аудиторлар миллий ассоциацияси Кенгаш раиси-М.Тулаходжаева, Боғдорчилик ва иссиқхона хўжалигини ривожлантириш агентлиги директори - Н.Э.Нажимов, “Ўзагрокимёҳимоя” АЖ раиси ўринбосари - Р.Очилов, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуриданаги Уруғчиликни ривожлантириш маркази директори – Ш.Номозов, “Ғалла-Алтег” АЖ ишлаб чиқариш корхонаси директори – Қ.Кувватов, ЎзРФА Микробиология институти директори-Қ.Давронов, ЎзРФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси илмий-тадқиқот институти директори-А.Наримонов, Ўсимликларни ҳимоя килиш илмий-тадқиқот институти директори – К.Маматов, Ўрмон хўжалиги илмий тадқиқот институти директори - А.Хамзаев, Академик М.Мирзаев номидаги “Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий тадқиқот институти” бош директори - Ю.Саимназаров, Ўсимликлар генетик ресурслари илмий тадқиқот институти директори - А.Аманов, “Сабзавот-полиз экинлари ва картошкачилик” илмий тадқиқот институти директори - Р.Низомов, Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқаг соҳаси иктисодиёти илмий тадқиқот институти директори-Б.Султонов, Атроф-мухит ва табиатни муҳофаза килиш технологиялари илмий тадқиқот институти директори-С.Бўриев, Стандартлантириш, сертификатлаштириш ва техник жихатдан тартибга солиш илмий тадқиқот институти директори-А.Хамдамов, Чорвачилик ва паррандачилик илмий тадқиқот институти директори-А.Нурматов, Қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институти директори-А.Ражабов, Тошкент давлат аграр университети ректори-Б.Сулаймонов, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти ректори-Ў.Умурзаков, Самарқанд ветеринария медецинаси инситути ректори-Х.Юнусов, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти ректори-К.Комилов, Тошкент давлат аграр университети ўкув ишлари бўйича проректори - С.Исламов, ТДАУ Нукус филиали директори-Е.Торениязов, ТДАУ Термиз филиали директори-А.Жўраев, ТошДАУ ўкув-услубий бошқармаси бошлиги-М.Атабаев, таянч ва турдош олий таълим муассасаларининг факультет деканлари, кафедра мудирлари ва етакчи профессор-ўқитувчилари ва таклиф этилганлар

#### **КУН ТАРТИБИ**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини







№	Бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари номи	
	шифри	
30	5A411501	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
31	5A411701	Ҳимояланган ер мева-сабзавотчилиги
32	5A411702	Субтропик ва цитрус мева экинлари
33	5A630102	Экология (қишлоқ хўжалигига)

Кун тартибидаги мазкур масала бўйича йигилишда билдирилган фикр-мулоҳазалар ва таклифлар асосида муҳокамадан сўнг йигилиш

### ҚАРОР ҚИЛАДИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамили иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 марта ПФ-5953-сонли Фармонлари, “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириги ҳамда Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўкув йилидан кредит-модуль тизимиға ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент давлат аграр университетида ташкил этилган ижодий ишчи гурухлар томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”га мувофиқ ишлаб чиқилган 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳаси Давлат таълим стандарти, 25 та бакалавриат таълим йўналишлари, 33 та магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўкув режалари “Таълим тўғрисида”, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 343-сон қарори ва олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа норматив-хукукий ҳужжатларга ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилганлиги инобатга олинсин.

2. Хорижий тажрибалар асосида ишлаб чиқилган бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўкув режаларига турдош ОТМларининг таклифлари киритилсин.

3. Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, малака талаблари ва ўкув режалари ўрнатилган тартибда тасдиқланиши учун Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигига белгиланган муддатда тақдим этилсин.

Мажлис раиси

Котиб



Б.А.Сулаймонов

Д.М.Мустафакулов

Тошкент давлат аграр университети томонидан 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича тайёрланган малака талаблари ва ўқув режаларини ишлаб чиқарувчилар ва асосий кадрлар истеъмолчилари ўртасида

## КЕЛИШУВ ДАЛОЛАТНОМАСИ

Кибрай тумани

“30” июн 2020 йил

Биз куйида имзо чекувчилар - Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги олий таълим муассасалари фаолиятини мувофикаштириш бош бошқармаси бошлиғи - А.Холиков, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ўқув юртлари ва малака ошириш бўлими бошлиғи – Ш.Жоникулов, Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ўсимликлар карантини Давлат инспекцияси бошлиғи ўринбосари - Б.Муродов, Ўзбекистон фермер, дехкон хўжаликлари ва томорка ер эгалари Кенгashi раиси - А.Хайтов, Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси раиси ўринбосари М.Рузметов, Ўрмон хўжалиги давлат қўмитаси раиси - Н.Бакиров, Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси раиси – Ш.Абдураззақов, Лимон етиштирувчилар ва экспорт килувчилар уюшмаси раиси – Н.Фахрутдинов, “Ўзбекипаксаноат” уюшмаси кадрлар, ўқув юртлари ва илмий муассасалари билан ишлаш бошқармаси бошлиғи – И.Султонова, “Ўзбекбалиқсаноат” уюшмаси бошқарув раисининг биринчи ўринбосари - Р.Курбонов, Ўзбекистон бухгалтерлар ва аудиторлар миллий ассоциацияси Кенгаш раиси-М.Тулаходжаева, Боғдорчилик ва иссиқхона хўжалигини ривожлантириш агентлиги директори - Н.Э.Нажимов, “Ўзагрокимёҳимоя” АЖ раиси ўринбосари - Р.Очилов, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Уруғчиликни ривожлантириш маркази директори – Ш.Номозов, “Фалла-Алтег” АЖ ишлаб чиқариш корхонаси директори – Қ.Кувватов, ЎзРФА Микробиология институти директори-Қ.Давронов, ЎзРФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биалогияси илмий-тадқиқот институти директори-А.Наримонов, Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-тадқиқот институти директори – К.Маматов, Ўрмон хўжалиги илмий тадқиқот институти директори - А.Хамзаев, Академик М.Мирзаев номидаги “Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий тадқиқот институти” бош директори - Ю.Саимназаров, Ўсимликлар генетик ресурслари илмий тадқиқот институти директори - А.Аманов, “Сабзавот-полиз экинлари ва картошкачилик” илмий тадқиқот институти директори - Р.Низомов, Қишлоқ

хўжалиги ва озиқ-овқат соҳаси иқтисодиёти илмий тадқиқот институти директори-Б.Султонов, Атроф-мухит ва табиатни муҳофаза қилиш технологиялари илмий тадқиқот институти директори - С.Бўриев, Стандартлаштириш, сертификатлаштириш ва техник жихатдан тартибга солиш илмий тадқиқот институти директори-А.Хамдамов, Чорвачилик ва паррандачилик илмий тадқиқот институти директори-А.Нурматов, Қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институтини директори-А.Ражабов, Тошкент давлат аграр университети ректори - Б.Сулаймонов, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мұхандислари институти ректори - Ү.Умурзаков, Самарқанд ветеринария медецинаси инситути ректори - Х.Юнусов, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти ректори - К.Комилов, ТДАУ Нукус филиали директори - Е.Торениязов, ТДАУ Термиз филиали директори - А.Жўраев, Тошкент давлат аграр университети ўкув ишлари бўйича проректори - С.Исламовлар Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартағи ПФ-5953-сонли Фармонлари, “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғи ҳамда Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўкув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида 2020/2021 ўкув йилидан бошлаб кредит-модуль тизими асосида таълим жараёнини ташкил этилишини инобатга олиб 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, шунингдек, 25 та бакалавриат таълим йўналишлари ва 33 та магистратура мутахассисликлари бўйича тайёрланган малака талаблари ва ўкув режаларини ишлаб чикиш бўйича турдош олий таълим муассасалари ҳамда асосий кадрлар истеъмолчилари бўлган вазирликлар, идоралар ва бошқа корхоналар мутахассислари томонидан муҳокамадан ўтказилиб, келишилди.

Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, малака талаблари ва ўкув режаларининг мазмуни билан танишириб, келишув ҳақида ушбу далолатномани туздик:

№	Бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
<b>Бакалавриат таълим йўналишлари</b>		
1	5230100	Иқтисодиёт (қишлоқ хўжалигида)
2	5230400	Маркетинг (қишлоқ хўжалигида)
3	5230900	Бухгалтерия ҳисоби ва аудит (қишлоқ хўжалигида)
4	5232500	Логистика (агрологистика)
5	5233300	Агробизнес ва инвестицион фаолият
6	5310900	Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича)
7	5311000	Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш ва бошқариш (қишлоқ хўжалигида)
8	5320500	Биотехнология (тармоқлар бўйича)
9	5410100	Агрокимё ва агротурпроқшунослик
10	5410200	Агрономия (декончилик маҳсулотлари турлари бўйича)
	5410200	Агрономия (анорчилик)
	5410200	Агрономия (дончилик)
	5410200	Агрономия (пахтачилик)
	5410200	Агрономия (мойли экинлар)
	5410200	Агрономия (шоличилик)
	5410200	Агрономия (ем-хашак экинлари)
	5410200	Агрономия (соя экини агротехникаси)
	5410200	Агрономия (техник экинлар)
	5410200	Агрономия (сабзавотчилик ва полизчилик)
11	5410300	Ўсимликларни ҳимоя қилиш (екин турлари бўйича)
12	5410400	Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги (екин турлари бўйича)
13	5410500	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулот турлари бўйича)
14	5410600	Зооинженерия (асаларичилик)
15	5410600	Зоинженерия (балиқчилик)
16	5410800	Ўрмончилик
17	5410900	Ипакчилик ва тутчилик
18	5411000	Мевачилик ва узумчилик
19	5411100	Доривор ўсимликларни етиштириш ва қайта ишлаш технологияси
20	5411200	Манзарали бодорчилик ва кўкарамзорлаштириш
21	5411500	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
22	5411600	Сабзавотчилик, полизчилик ва картошкачилик
23	5411700	Иссиқхона хўжалигини ташкил этиш ва юритиш

№	Бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
24	5610300	Туризм (агротуризм)
25	5630100	Экология ва атроф-мухит муҳофазаси (қишлоқ хўжалигида)
<b>Магистратура мутахассисликлари</b>		
1	5A230102	Иқтисодиёт (қишлоқ хўжалигида)
2	5A230901	Бухгалтерия ҳисоби (қишлоқ хўжалигида)
3	5A232501	Логистика (агрологистика)
4	5A233301	Агробизнес ва инвестицион фаолият
5	5A310901	Маҳсулотлар хавфсизлиги ва уларнинг сертификацияси (қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари)
6	5A320501	Биотехнология (маҳсулот тури бўйича)
7	5A410101	Агротуроқшунослик ва агрофизика (соҳалар бўйича)
8	5A410102	Агрокимё
9	5A410201	Агрономия
10	5A410202	Ўсимликшунослик (экинлар гуруҳлари бўйича)
11	5A410203	Органик деҳқончилик ва озиқ-овқат хавфсизлиги
12	5A410301	Ўсимликлар ҳимояси (усуллари бўйича)
13	5A410302	Энтомология
14	5A410303	Фитопатология
15	5A410304	Ўсимликлар ҳимоясида мониторинг ва башорат
16	5A410401	Селекция ва уругчилик (экинлар гуруҳлари бўйича)
17	5A410501	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини саклаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулотлар турлари бўйича)
18	5A410606	Балиқчилик
19	5A410801	Ўрмончилик
20	5A410901	Ипакчилик
21	5A410902	Тутчилик
22	5A411001	Сабзавотчилик ва полизчилик
23	5A411002	Мевачилик
24	5A411003	Узумчилик ва узумни дастлабки қайта ишлаш
25	5A411004	Картошкачилик
26	5A411005	Мева-сабзавотчиликда биотехнология
27	5A411101	Доривор ўсимликларни етишириш технологияси
28	5A411201	Аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш ва ландшафтли дизайн
29	5A411202	Манзарали боғдорчилик
30	5A411501	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
31	5A411701	Ҳимояланган ер мева-сабзавотчилиги
32	5A411702	Субтропик ва цитрус мева экинлари
33	5A630102	Экология (қишлоқ хўжалигида)

Бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари “Таълим тўғрисида”, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги З-сон Қарори ва олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа норматив-хукукий хужжатларга ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилган.

Бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўкув режаларини ўрнатилган тартибда тасдиққа тавсия этилиши мақсадга мувофиқ.

Кишлоқ хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўкув юртлари бошқармаси бошлиғи

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги  
олий таълим муассасалари фасилитини  
мувофиқлаштириш бош бошқармаси  
бошлиғи

Вазирлар Маҳкамаси  
Ўсимликлар карантини  
инспекцияси бошлиғи ўринбосари

Ўзбекистон фермер, дехқон хўжаликлари  
ва томорка ер эгалари Кенгаши раиси

Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари,  
геодезия, картография ва давлат кадастри  
давлат қўмитаси раиси ўринбосари

Ўрмон хўжалиги давлат қўмитаси раиси

Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза  
қилиш давлат қўмитаси раиси

Лимон етиштирувчилар ва экспорт  
қилувчилар уюшмаси раиси

“Ўзбекипаксаноат” уюшмаси кадрлар, ўкув  
юртлари ва илмий муассасалари билан  
ишлаш бошқармаси бошлиғи

“Ўзбекбалиқсаноат” уюшмаси  
биринчи ўринбосари

Боғдорчилик ва иссиқхона хўжалигини  
ривожлантириш агентлиги директори



Б.Муродов



А.Хайтов



М.Рузметов



Н.Бакиров



Б.Кўчкоров



Н.З. Фахрутдинов



Р.Курбонов



Н.Э.Нажимов



Н.Г.Абдулазизов

“Үзгрокимёхимоя” АЖ раиси ўринбосари

*Р.Очилов*

Р.Очилов

Қишлоқ хұжалиги вазирлиги хузурдағы  
Уругчиликни ривожлантириш  
директори



“Фалла-Алтег” АЖ ишлаб чыкаш  
корхонаси директори

*Ш.Намазов*

Ш.Намазов

Ұсимликтарни ҳимоя қилиш  
тадқиқот институти директори

ілмий

тадқиқот



Б.Холмухаммедов

Ұрмон хұжалиги ілмий тадқиқот  
институти директори

ілмий

тадқиқот



А.Учаров

*А.Хамзаев*

А.Хамзаев

Академик М.Мирзаев номидагы  
“Бағдорчилік, узумчилик ва виночилик  
ілмий тадқиқот институти” бош директори

Ю.Саймназаров

Ұсимлиқшунослық ілмий тадқиқот  
институти директори

А.Аманов

“Сабзавот-полиз экинлари  
картошқачылық” ілмий тадқиқот институти  
директори

Р.Низомов

Тошкент давлат аграр университеті үкүв  
ишлари бүйіча проректори

С.Исламов

*С.Исламов*



**“5A410606 – Балиқчилик” магистратура мутахассислиги учун  
тайёрланган Малака талабига  
ТАҚРИЗ**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришининг бента устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишига оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартағи ПФ-5953-сонли фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғида белгиланган вазифалар ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 майдаги “Балиқчилик тармогини бошқариш тизимини такомиллантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2939-сонли, 2018 йил 06 ноябрдаги “Балиқчилик тармогини янада ривожлантириш бўйича қўнимча чора-тадбирлар” тўғрисидаги ПҚ-4005-сонли, 2020 йил 30 июлдаги “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4795-сонли қарорлари, ижросини таъминлаш мақсадида 5A410606 Балиқчилик магистратура мутахассислиги учун Малака талаблари илғор хорижий тажрибаларга таянган ҳолда кредит-модуль тизими асосида ишлаб чиқилган.

Малака талаби асосий қўйидаги бўлимлардан иборат бўлиб, унинг биринчи бўлимида 5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги умумий таснифида ушбу малака талабларини кўллаш соҳаси, таълим йўналиши бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи баён қилинган.

Ушбу Малака талабининг иккинчи бўлимида 5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрларининг умумий ва касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар кўрсатиб ўтилган.

5A410606-Балиқчилик магистратура мутахассислиги учун тайёрланган  
Малака талаблари ва унга киритилган меъёрлар шу соҳа бўйича  
мутахассислар тайёрлаш Давлат талабларига тўлиқ жавоб беради ва уни  
тасдиқлаш учун тавсия қиласман.

**Балиқчилик илмий-тадқиқот  
институти директори**



А.Р. Қурбонов

**“5A410606 – Балиқчилик” магистратура мутахассислиги учун  
тайёрланган Малака талабига  
ТАҚРИЗ**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартағи ПФ-5953-сонли фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғида белгиланган вазифалар ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 майдаги “Балиқчилик тармоғини бошқариш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2939-сонли, 2018 йил 17 ноябрдаги “Балиқчилик тармоғини янада ривожлантириш бўйича қўнимча чора-тадбирлар” тўғрисидаги ПҚ-4005-сонли, 2019 йил 19 августдаги “Тошкент давлат аграр университети фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4421-сонли қарори, 2020 йил 30 июлдаги “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4795-сонли қарорлари, ижросини таъминлаш мақсадида 5A410606 Балиқчилик магистратура мутахассислиги учун Малака талаблари илғор хорижий тажрибаларга таянган ҳолда ишлаб чиқилган.

Малака талаби асосий қўйидаги бўлимлардан иборат бўлиб, унинг биринчи бўлимида 5A410606 - Балиқчилик магистратура мутахассислиги умумий таснифида ушбу малака талабарини қўллаш соҳаси, таълим йўналиши бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи баён килинган.

Ушбу Малака талабининг иккинчи бўлимида 5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрларнинг умумий ва касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар қўрсатиб ўтилган.

Малака талабининг учунчи бўлимида 5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги бўйича ўқув режаси кредит-модуль тизими асосида шакллантирилган. Бунда ўқув жараёни графиги, ҳафталар кесимида ўқиш вақти, аттестациялар, амалиётлар, татиллар, семестрлар бўйича ўтиладиган “Умумметодологик фанлар”, “Мутахассислик фанлари”, машғулотлар турлари, ажратилган соатлар, кредитлар, фанлар коди, Давлат аттестацияси ва бошқалар кўрсатилган.

5A410606-Балиқчилик магистратура мутахассислиги учун тайёрланган Малака талаблари ва унга киритилган меъёрлар шу соҳа бўйича мутахассислар тайёрлаш Давлат талабларига тўлиқ жавоб беради ва уни тасдиқлаш учун тавсия қиласман.

ТошДАУ, Умумий Зоотехния  
кафедраси профессори



М.Х.Дусмухаммедова

**“5A410606 – Балиқчилик” магистратура мутахассислиги учун  
тайёрланган Малака талабига**  
**ТАКРИЗ**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегиясини “Илм. маърифат ва ракамли иктисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартағи ПФ-5953-сонли фармонлари хамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топширигида белгиланган вазифалар хамда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 майдаги “Балиқчилик тармогини бошқариш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПК-2939-сонли, 2018 йил 17 ноябрдаги “Балиқчилик тармогини янада ривожлантириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар” тўғрисидаги ПК-4005-сонли, 2019 йил 19 августдаги “Тошкент давлат аграр университети фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПК-4421-сонли карори, 2020 йил 30 июлдаги “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПК-4795-сонли карорлари, ижросини таъминлаш максадида 5A410606-Балиқчилик магистратура мутахассислиги учун Малака талаблари илгор хорижий тажрибаларга таянган ҳолда ишлаб чиқилган.

Малака талаби асосий кўйидаги бўлимлардан иборат бўлиб, унинг биринчи бўлимида 5A410606-Балиқчилик магистратура мутахассислиги умумий таснифида ушбу малака талабларини кўллаш соҳаси, таълим йўналиши бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи баён килинган.

Ушбу Малака талабининг иккинчи бўлимида 5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрларнинг умумий ва касбий компетенцияларига кўйиладиган талаблар кўрсатиб ўтилган.

Малака талабининг учунчи бўлимида 5A410606 – Балиқчилик магистратура мутахассислиги бўйича ўкув режаси кредит-модуль тизими асосида шакллантирилган. Бунда ўкув жараёни графиги, хафталар кесимида ўкиш вакти, аттестациялар, амалиётлар, татиллар, семестрлар бўйича ўтиладиган “Умумметодологик фанлар”, “Мутахассислик фанлари”, машғулотлар турлари, ажратилган соатлар, кредитлар, фанлар коди, Давлат аттестацияси ва бошқалар кўрсатилган.

5A410606-Балиқчилик магистратура мутахассислиги учун тайёрланган Малака талаблари ва унга киритилган меъёрлар шу соҳа бўйича мутахассислар тайёрлаш Давлат талабларига тўлиқ жавоб беради ва уни тасдиқлаш учун тавсия киламан.

Юкорида келтирилганлардан хуроса килиш мумкинки, “5A410606 – Балиқчилик” магистратура мутахассислиги учун тайёрланган Малака талаблари ва унга киритилган меъёрлар шу соҳа бўйича мутахассислар тайёрлаш Давлат талабларига тўлиқ жавоб беради ва уни тасдиқлаш учун тавсия киламан.

Тошкент давлат аграр университети

Андижон филиали доценти, к.х.ф.н.

Ж.Тўйчиев

**“5A410606 – Балиқчилик” магистратура мутахассислиги учун  
тайёрланган Малака талабига  
ТАҚРИЗ**

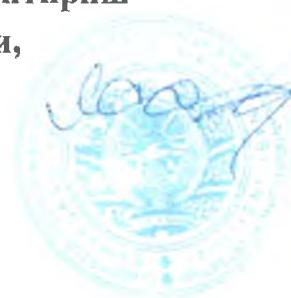
Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва раҳамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартағи ПФ-5953-сонли фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғида белгиланган вазифалар ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 майдаги “Балиқчилик тармоғини бошқариш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2939-сонли, 2018 йил 17 ноябрдаги “Балиқчилик тармогини янада ривожлантириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар” тўғрисидаги ПҚ-4005-сонли, 2020 йил 30 июлдаги “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4795-сонли қарорлари, ижросини таъминлаш мақсадида 5A410606 Балиқчилик магистратура мутахассислиги учун Малака талаблари илғор хорижий тажрибаларга таянган ҳолда кредит-модуль тизими асосида ишлаб чиқилган.

Малака талаби асосий қўйидаги бўлимлардан иборат бўлиб, унинг биринчи бўлимида 5A410606 - Балиқчилик магистратура мутахассислиги умумий таснифида ушбу малака талабларини қўллаш соҳаси, таълим йўналиши бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи баён қилинган.

Ушбу Малака талабининг иккинчи бўлимида 5A410606 – Балиқчилик мутахассислиги бўйича магистрларнинг умумий ва касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар кўрсатиб ўтилган.

5A410606-Балиқчilik магистратура мутахассислиги учун тайёрланган  
Малака талаблари ва унга киритилган меъёрлар шу соҳа бўйича  
мутахассислар тайёрлаш Давлат талабларига тўлиқ жавоб беради ва уни  
тасдиқлаш учун тавсия қиласман.

**Самарқанд ветеринария медицинаси  
институти “Ҳайвонларни озиқлантириш  
технологияси” кафедраси мудири,  
к.х.ф.н., доцент**



**Б.С.Яхяев**

ning imz  
tasdiqlaydi  
SamVMI xodimlar  
bo'limi boshlig'i

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналиши бўйича Мувофиқлаштирувчи Кенгаш “Аграр, ўрмон, балиқчилик хўжалиги ҳамда қишлоқ хўжалиги менежмент” ўқув-услубий бирлашмаси йигилишининг 4-сонли**

## **БАЁННОМАСИ**

**“5” август 2020 йил**

**Кибрай тумани**

**Қатнашдилар: Бирлашма раиси–Б.А.Сулаймонов**

**Аъзолари:** ТошДАУ, ТИҚХММИ, СамВМИ, АндҚХАИ, Тошкент давлат аграр университетининг Нукус, Термиз филиаллари ўқув ишлари бўйича директор ўринбосарлари, ўқув-услубий бошқарма (бўлим) бошликлари, факультет деканлари, кафедра мудирлари ва таклиф этилганлар

**Ўқув-услубий бирлашма котиби:** Ўқув-услубий бошқармаси ўқув ишлари бўйича инспектори Д.М.Мустафакулов

Ўқув-услубий бирлашманинг 38 нафар аъзоларидан 31 нафари ҳамда таклиф этилганлар 7 нафар.

### **К У Н Т А Р Т И Б И:**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 марта ПФ-5953-сонли Фармонлари, “Аграр таълим тизимини янада тақомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғи ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйргида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида 2020/2021 ўқув йилидан бошлаб кредит-модуль тизими асосида таълим жараёнини ташкил этилишини инобатга олиб 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, 25 та бакалавриат таълим йўналишлари ва 33 та магистратура мутахассисликлари бўйича тайёрланган малака талаблари ва ўқув режаларининг муҳокамаси.

**Эшитилди: Ўқув-услубий бирлашма раиси Б.А.Сулаймонов:**

1. Ҳаммангизга маълумки, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 30 июлдаги “Аграр таълим тизимини янада тақомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4795-сон қарорида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш мақсадида 2020/2021 ўқув йилидан бошлаб босқичма-босқич 25 та бакалавриат таълим йўналишлари ҳамда 33 та магистратура мутахассисликлари бўйича таълимнинг кредит-модуль тизимида кадрлар тайёрлаш тизими йўлга қўйилади. Бунда, таълимнинг кредит тизимида талabalар учун ҳафтада беш кунлик ўқиш ҳамда ҳафтанинг шанба кунини мустақил ўзлаштириш куни деб белгиланади.

Шунингдек, 2020/2021 ўқув йилидан қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш соҳаси учун магистратура мутахассисликларида ўқиш муддатини 1 йил, илмий ва илмий-педагогик фаолият билан шуғулланувчи иқтидорли талabalар учун ўқиш муддатини 2 йил этиб белгиланади. Бакалавриат таълим йўналишларининг сиртқи таълим шакли бўйича масофавий таълим олиш тизими босқичма-босқич йўлга қўйилади.

Университет ишчи гуруҳлари томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”га мувофиқ ишлаб чиқилган 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, 25 та

бакалавриат таълим йўналишлари, 33 та магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари “Таълим тўғрисида”, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, шунингдек, асосий кадрлар истеъмолчилари ҳисобланган вазирлик, идора, ташкилот ва корхонларнинг олий ва ўрта маҳсус малакали кадрлар билан таъминланганлик даражаси, кадрлар тайёрлаш ва уларга бўлган реал эҳтиёжларни аниқлаш, уларнинг касбий малака ва кўнилмаларига қўйиладиган талаблар, худудларни ижтимоий-иктисодий ривожлантириш дастурида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш, қишлоқ хўжалиги соҳасида амалга оширилаётган кенг қамровли ислоҳотлар ва берилган таклифлар асосида хорижий тажрибаларни инобатга олган ҳолда ишлаб чикилди.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзgartириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сон қарорига асосан тузилган ишчи гуруҳлар томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори”га мувофиқ Қишлоқ ва сув хўжалиги билим соҳасининг тегишли бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талабларини ишлаб чиқилганлиги ҳақида ахборот берди, уларни мухокама қилиш ҳамда ушбу янгидан яратилган Давлат таълим стандарти, малака талаблари ва ўқув режалари ҳақида йиғилиш қатнашчиларидан фикр-мулоҳаза ва таклифлар билдиришларини сўради.

**Сўзга чиқдилар:** Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти ректори Ў.Умурзаков, Самарқанд ветеринария медецинаси инситути ректори Х.Юнусов, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти ректори К.Комилов, ТДАУ Нукус филиали директори Э.Торениязов, ТДАУ Термиз филиали директори А.Жўраев университет профессорлари Х.Атабаева, Р.Дусмуратов, Х.Кимсанбоев, У.Норкулов, доцентлар З.Юлдашева, А.Хакимов, М.Атабаевлар сўзга чиқиб, ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, малака талаблари ва ўқув режалари ҳақида ўзларининг фикр-мулоҳазалари ва таклифларини ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан 2020 йил 30 июля қабул қилинган ПҚ-4795-сонли қарори республикамизда аграр таълим тизимини янада такомилаштириш, қишлоқ хўжалиги соҳаси учун юқори малакали рақобатбардош кадрлар тайёрлаш, кадрлар истеъмолчиларининг талаблари асосида тор мутахассисликлар бўйича кадрлар тайёрлаш тизимини тартибга солиши ҳамда ўз вақтида қабул қилинган қарор эканлиги ҳақида ўз фикр-мулоҳазаларини билдирилди.

**Эшитилди:** Университет ўқув ишлари бўйича проректори С.Исламов-Университет ишчи гурухлари томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”га мувофиқ ишлаб чиқилган 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳаси Давлат таълим стандарти, 25 та бакалавриат таълим йўналишлари, 33 та магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари асосий кадрлар истеъмолчилари ҳисобланган вазирлик, идора, ташкилот ва корхонларнинг олий ва ўрта маҳсус малакали кадрлар бўлган реал эҳтиёжлари, уларнинг касбий малака ва тажрибасини ошириш борасида амалга оширилаётган ишлар тўғрисида таклифлари ва фикрлари-мулоҳазалари асосида ишлаб чикилди. Таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режаларини ишлаб чиқишида Япония, Хитой, Корея, Индонезия, АҚШ, Германия, Англия каби ривожланган хорижий давлатларнинг энг илфор тажрибасилари чукур ўрганилди.

Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари турдош олий таълим муассасалари (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти, Самарқанд ветеринария медицинаси институти, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти, Ўзбекистон миллий университети, ТДАУнинг Нукус, Термиз филиаллари, ГулДУ, БухДУ, ҚарДУ, ФарДУ, УрДУ, НамДУ, СамДУ) ҳамда асосий кадрлар истеъмолчилари бўлган вазирликлар, идора ва

корхоналарнинг малакали мутахассислари иштирокида куйидаги бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари мухокамадан ўтказилиб, келишилган ҳамда Қишлоқ хўжалиги соҳасида фаолият юритаётган илмий-тадқиқот институтларининг етакчи мутахассис-олимлари томонидан экспертизадан ўтказилди:

№	Бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари номи	
	шифри	
<b>Бакалавриат таълим йўналишлари</b>		
1	5230100	Иқтисодиёт (қишлоқ хўжалигида)
2	5230400	Маркетинг (қишлоқ хўжалигида)
3	5230900	Бухгалтерия ҳисоби ва аудит (қишлоқ хўжалигида)
4	5232500	Логистика (агрологистика)
5	5233300	Агробизнес ва инвестицион фаолият
6	5310900	Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (тармоқлар бўйича)
7	5311000	Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш ва бошқариш (қишлоқ хўжалигида)
8	5320500	Биотехнология (тармоқлар бўйича)
9	5410100	Агрокимё ва агротурпроқшунослик
10	5410200	Агрономия (дехқончилик маҳсулотлари турлари бўйича)
	5410200	Агрономия (анорчилик)
	5410200	Агрономия (дончилик)
	5410200	Агрономия (пахтачилик)
	5410200	Агрономия (мойли экинлар)
	5410200	Агрономия (шоличилик)
	5410200	Агрономия (ем-хашак экинлари)
	5410200	Агрономия (соя экини агротехникаси)
	5410200	Агрономия (техник экинлар)
	5410200	Агрономия (сабзавотчилик ва полизчилик)
11	5410300	Ўсимликларни ҳимоя қилиш (екин турлари бўйича)
12	5410400	Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги (екин турлари бўйича)
13	5410500	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулот турлари бўйича)
14	5410600	Зооинженерия (асаларичилик)
15	5410600	Зоинженерия (балиқчилик)
16	5410800	Ўрмончилик
17	5410900	Ипакчилик ва тутчилик
18	5411000	Мевачилик ва узумчилик
19	5411100	Доривор ўсимликларни етиштириш ва қайта ишлаш технологияси
20	5411200	Манзарали боғдорчилик ва кўкаlamзорлаштириш
21	5411500	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
22	5411600	Сабзавотчилик, полизчилик ва картошкочилик
23	5411700	Иссикхона хўжалигини ташкил этиш ва юритиш
24	5610300	Туризм (агротуризм)
25	5630100	Экология ва атроф-мухит муҳофазаси (қишлоқ хўжалигида)
<b>Магистратура мутахассисликлари</b>		
1	5A230102	Иқтисодиёт (қишлоқ хўжалигида)
2	5A230901	Бухгалтерия ҳисоби (қишлоқ хўжалигида)

№	Бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
3	5A232501	Логистика (агрологистика)
4	5A233301	Агробизнес ва инвестицион фаолият
5	5A310901	Маҳсулотлар хавфсизлиги ва уларнинг сертификацияси (қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари)
6	5A320501	Биотехнология (маҳсулот тури бўйича)
7	5A410101	Агротурпроқшунослик ва агрофизика (соҳалар бўйича)
8	5A410102	Агрокимё
9	5A410201	Агрономия
10	5A410202	Ўсимликшунослик (экинлар гурухлари бўйича)
11	5A410203	Органик деҳқончилик ва озиқ-овқат хавфсизлиги
12	5A410301	Ўсимликлар ҳимояси (усуллари бўйича)
13	5A410302	Энтомология
14	5A410303	Фитопатология
15	5A410304	Ўсимликлар ҳимоясида мониторинг ва башорат
16	5A410401	Селекция ва уруғчилик (экинлар гурухлари бўйича)
17	5A410501	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини саклаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулотлар турлари бўйича)
18	5A410606	Балиқчилик
19	5A410801	Ўрмончилик
20	5A410901	Ипакчилик
21	5A410902	Тутчилик
22	5A411001	Сабзавотчилик ва полизчилик
23	5A411002	Мевачилик
24	5A411003	Узумчилик ва узумни дастлабки қайта ишлаш
25	5A411004	Картошкачилик
26	5A411005	Мева-сабзавотчиликда биотехнология
27	5A411101	Доривор ўсимликларни етиштириш технологияси
28	5A411201	Аҳоли яшаш жойларини кўкаlamзорлаштириш ва ландшафтли дизайн
29	5A411202	Манзарали боғдорчилик
30	5A411501	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
31	5A411701	Ҳимояланган ер мева-сабзавотчилиги
32	5A411702	Субтропик ва цитрус мева экинлари
33	5A630102	Экология (қишлоқ хўжалигига)

Кун тартибидаги мазкур масала бўйича йиғилишда билдирилган фикр-мулоҳазалар ва таклифлар асосида муҳокамадан сўнг йиғилиш

#### ҚАРОР ҚИЛАДИ:

1. Узбекистон Республикаси Президентининг “Узбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Узбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 марта ПФ-5953-сонли Фармонлари, “Аграр таълим тизимини янада тақомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қарори, Узбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириги ҳамда Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўкув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон бўйругида белгиланған вазифаларни

ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент давлат аграр университетида ташкил этилган ижодий ишчи гурухлар томонидан “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”га мувофиқ ишлаб чиқилган 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, 25 та бакалавриат таълим йўналишлари, 33 та магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари “Таълим тўғрисида”, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 343-сон қарори ва олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа норматив-хуқуқий ҳужжатларга ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилганлиги инобатга олинсин.

2. Хорижий тажрибалар асосида ишлаб чиқилган бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режаларига турдош ОТМларининг таклифлари киритилсин.

3. Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандартлари, малака талаблари ва ўқув режалари ўрнатилган тартибда тасдиқланиши учун Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигига тақдим этилсин.



Мажлис раиси

Котиб

Б.А.Сулаймонов

Д.М.Мустафакулов

**5A410606–Балиқчилик магистратура мутахассислиги малака талабларии ишлаб чиқилишига**

**ТУШУНТИРИШ ХАТИ**

5A410606–Балиқчилик магистратура мутахассислиги малака талабларни ишлаб чиқишида куйидаги мөйөрий–хукукий ҳужжатларига асосланилди:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартағи ПФ-5953-сонли фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғида белгиланган вазифалар ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 майдаги “Балиқчилик тармоғини бошқариш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2939-сонли, 2018 йил 6 апрелдаги “Балиқчилик тармоғини жадал ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3657-сонли, 2018 йил 06 ноябрдаги “Балиқчилик тармоғини янада ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар” тўғрисидаги ПҚ-4005-сонли, 2019 йил 19 августдаги “Тошкент давлат аграр университети фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4421-сонли қарори, 2020 йил 30 июлдаги “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4795-сонли қарорлари.

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 2019 йил 09 ноябрдаги 1023-сонли буйруғи;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислоҳотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сонли қарорлари ижросини таъминлаш мақсадида ишлаб чиқилди.

Малака талабини ишлаб чиқища магистратура мутахассислиги бити्रувчилари га кадрлар истеъмолчилар томонидан кўрсатилган малака талаблари ҳисобга олинган.

Мутахассислик ўқув режасида умумметодологик фанлар блоки 13 % ни, мутахассислик фанлари блоки 52% ни, танлов фанлари блоки эса 35% ни ташкил этади.

Ушбу малака талаби “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг мақсади ва вазифаларининг, шунингдек таълим-тарбияга йўналтирилган ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти, Вазирлар Маҳкамасининг қарор ва фармонларини мукаммал амалга оширилишига қаратилган.

Малака талаби дастурида миллий мустақиллик, демократия, бой миллий ва маънавий анъаналар, халқнинг теран интеллектуал имкониятлари ва умуминсоний қадриятлар тамоиллари ҳисобга олинди.

Малака талаби асосида таълим олувчиларда чуқур билим, мустақил фикрлаш, юксак касбий малакавий кўнижма шаклланиши таъминланади.

Ушбу малака талаби халқаро тажриба, техника, технологиялар, фаннинг ривожланиш даражаси ва ютуқлари иқтисодий устуворлик шароитида кадрларга нисбатан ишлаб чиқариш ва амалиётда қўйиладиган талабларни ҳисобга олган ҳолда илмий асосланади.

Ўқув юкламасининг оддийдан мураккабга қараб тузилишига эришилганлиги натижасида таълим олувчиларнинг қобилиятлари ва эҳтиёжларига кўра таълимни табақалаштириш имкониятлари ҳисобга олинди.

Таълим олувчилар ва бити्रувчиларни тайёрлаш, таълим фаолияти сифатини баҳолаш мезонлари ва тартибларининг белгиланган меъёрий-коидаларга мослигига эришилди.

Малака талабнинг қулайлиги - унинг бажарилишини назорат қилиш, меъёр ва талаблари бузилишининг олдини олиш имкониятлари инобатта олинган бўлиб, таълим йўналишининг малака талабини ишлаб чиқища муҳим аҳамият касб этди.

5A410606–Балиқчилик магистратура мутахассислиги тажрибада текширувдан ўтган таълим ҳамда ишлаб чиқариш амалий фаолиятларининг илғор меъёрлари киритилди.

Малака талабини ишлаб чиқища мамлакат ижтимоий-иктисодий таракиётининг истиқболлари, жамият эҳтиёжи, фан, техника, технология ва маданият ютиқлари, кадрлар тайёрлаш борасида жаҳон тенденцияларидан келиб чиқиб, иқтисодиёт соҳаларининг модернизациялашув шароитида кадрлар истеъмолчиларининг талабларини олий таълим мазмунига тезкор жорий этишига тегишли шароитлар яратиш, олий таълим давлат талим стандартларини халқаро амалиётдаги академик стандартлар билан уйғунлаштирилди ҳамда уларни узвийлиги таъминланди.

Ўқув ишлар бўйича проректор,  
профессор

С.Я.Исламов

## **Халқаро тажрибаларнинг ўрганилганлиги тўғрисидаги таҳлилий маълумотлар**

5A410606-Балиқчилик магистратура мутахассислиги ҳозирги кунда ниҳоятда долзарб мутахассислик бўлиб, нафақат Ўзбекистон Республикаси балки бошқа Европа, АҚШ, Осиё, МДҲ мамлакатлари қишлоқ хўжалигининг балиқчилик тармоғида ҳам доимий изланишни, таҳлил қилиш ва инновацион технологиялардан фойдаланишни талаб қилмоқда. Юқоридаги маълумотларга асосан хулоса қилиш мумкинки, давлатимизда яратилаётган Балиқчилик мутахассислиги малака талаблари жаҳон андозаларига мос равишда бўлиб, бошқа давлатларнинг таълим дастурларига ўхшаш томонлари ҳамда ўзига хос хусусиятлари билан ажralиб туради.

Европа ва АҚШ таълим системаси кредит тизимиға асосланган, ҳар бир фан бўйича белгиланган кредит балли мавжуд 2 кредитдан 6 кредит баллгача. Талаба ҳохлаган вақтда фан ўқитувчиси томонидан ўтилаётганига караб дарсга қатнашиши мумкин. Белгиланган дарс соати тугагач ўрнатилган тартибда имтиҳон топшириб белгиланган кредит баллини олади. Кейинчалик ана шу кредит баллари етарли тўпланса, белгиланган муддатда магистратура мутахассислиги бўйича магистр даражасини олиши мумкин.

5A410606 Балиқчилик магистратура мутахассислиги бўйича малака талаблари Венгрия, Италия, Россия, Туркия, АҚШ, Жанубий Кория, ва Въетнам давлатлари малака талаблари билан таққосланган ҳолда тузилди.

**Ўқув ишлари бўйича проректор,  
профессор**



**С.Я.Исламов**

**“5A410606-Балиқчиллик” магистратура мутахассислиги бўйича бакалавр малака талабларини халқаро миқёсдаги бошқа  
малака талаблари билан қиёсий таққослаш  
Магистратура таълим жараёнининг умумий кўрсаткичлари**

<b>№</b>	<b>Таълим жараёни</b>	<b>Ўзбекистон Республикаси (бакалавр)</b>  <a href="https://ru.wikipedia.org">https://ru.wikipedia.org.</a> <a href="http://agrar.uz/ru/">agrar.uz/ru/</a>	<b>Россия Федиратияси (бакалавр)</b>  WWW: <a href="http://www.unipi.it">http://www.unipi.it</a> (Италия), <a href="http://www.timacad.ru">www.timacad.ru</a> , <a href="http://www.dalrybtuz.ru">www.dalrybtuz.ru</a> , <a href="http://astu.jug.ru">astu.jug.ru</a> , <a href="http://www.klgt.ru">www.klgt.ru</a> .	<b>Европа (бакалавр):</b> Пиза университети <a href="http://www.unipi.it">www.unipi.it</a> (Италия), Анкарса университети <a href="http://www.ankara.edu.tr">www.ankara.edu.tr</a> (Туркия)	<b>Осиё (бакалавр):</b> Vietnam National University of Agriculture (Vietnam) <a href="http://www.vnua.edu.vn/eng/">www.vnua.edu.vn/eng/</a>	<b>АҚШ(бакалавр):</b> Фаирбанкс Университети <a href="http://www.uaf.edu/reg/">www.uaf.edu/reg/</a>  <b>Миссисипи штати,</b> <b>Миссисипи университети</b> <a href="https://olemiss.edu/">https://olemiss.edu/</a>
1.	<b>Бошланиши</b>	Олий таълимдан сўнг	Олий таълимдан сўнг	Олий таълимдан сўнг	Олий таълимдан сўнг	Олий таълимдан сўнг
2.	<b>Давомийлиги</b>	2 йил	2 йил	2 йил	2 йил	1-2 йил
3.	<b>Таълим олувчилик сони</b>	20	25-30	20-30	10-20	20-25
4.	<b>Ўтиш жойлари</b>	Тошкент Давлат аграр университети қошидаги ишакчиллик ва тутчилик факултети, Тошкент Давлат аграр университети Нукус филиали, балиқчиллик ИТИ.	Россия Федиратияси Астрахан Давлат техника Университети, Дальневосток давлат балиқчиллик техника Университети, Калининград давлат техника Университети, К.А. Темирязев номли Россия Аграр Академияси қошидаги зоотехния, зооинженерлик ва зоотехнология факултетларида, балиқчилликни	Италия Пиза Университети, балиқчиллик хўжаликлари ва ишлаб чиқариш корхоналари	Ханой миллӣ қишлоқ хўжалик Университети, Вьетнам 1-рақамли аквакультура илмий тадқиқот институти, Хао Бинь провинцияси, сув омборларида интенсив усуlda балиқ етиштирувчи фермер хўжаликлари, балиқ маҳсулотларини кайта ишлаш,	АҚШнинг Аляска штати Фаирбанкс Университети, Миссисипи университети балиқчиллик факултети, балиқ овлаш саноати ташкилотлари, агентлilikлар, илмий тадқиқот институтлари, нодавлат ташкилотлари,

			ривожлантириш илмий тажриба стансияси, чорвачилик ИТИ.		қадоқлаш, истемолчиларга етказиш ва экспорт килувчи корхоналар.	компаниялари.
5.	Таълим берувчилар	Тошкент Давлат аграр университети кошидаги Илакчиллик ва тутчилик факультети, Тошкент Давлат аграр университети Нукус филиали, Балиқчиллик ИТИ мугахассислари хамда фан доктори ёки фан номзоди илмий даражасига эга бўлган профессор-ўқитувчилар	Россия Федирияси Астрахан Давлат техника Университети, Даљневосток давлат балиқчиллик техника Университети, Калининград давлат техника Университети, К.А.Темирязев номли Россия Аграр Академияси кошидаги зоотехния, зооинженерлик ва зоотехнология факултетининг мугахассислари хамда фан доктори ёки фан номзоди илмий даражасига эга бўлган профессор-ўқитувчилар	Италия Пиза Университети кошидаги бўлими ва бўлим професор-ўқитувчилари	Ханой миллий кишилук хўжалик Университети кошидаги бўлими ва бўлим професор-ўқитувчилари	АҚШнинг Аляска штати Файранкс Университети, Миссисипи университети кошидаги бўлими ва бўлим професор-ўқитувчилари
6.	Таълим жараёнини кузатиш ва назорат килиш	Куйидаги тартибда амалга оширилади: ўкув- услубий бўлими, илакчиллик ва тутчилик факультети декани, кафедра мудирлари, таълим берувчи ўқитувчилар.	Куйидаги тартибда амалга оширилади: факультет декани, кафедра мудирлари, таълим берувчи ўқитувчилар томонидан хар бир фан бўйича имтихон ва синовлар ўтказилади	Ҳар бир курс ўтилгандан сўнг ишлаб чиқариш амалиёти ўтилади ва якуний назорат имтихон шаклда талабалар билими назорат килинади.	Факультет декани, кафедра мудирлари, таълим берувчи ўқитувчилар томонидан хар бир фан бўйича имтихон ва синовлар ўтказилади	Ҳар бир курс ўтилгандан сўнг ишлаб чиқариш амалиёти ўтилади ва якуний назорат имтихон шаклда талабалар билими назорат килинади.

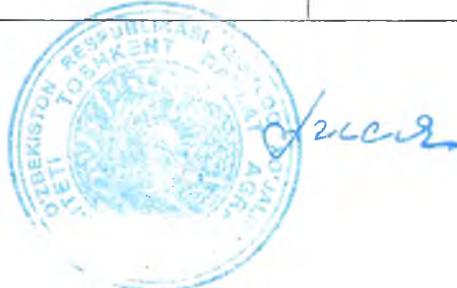
### Магистр таълим жараёнининг таркиби

№	Таълим жараёни	Ўзбекистон Республикаси Тошкент давлат аграр Университети зоотехния ва балиқчиллик факультети	Россия Федирияси Астрахан Давлат техника Университети, Даљневосток давлат балиқчиллик техника Университети, Калининград давлат техника Университети, К.А.Темирязев номли	Италия Пиза Университети	Ханой миллий кишилук хўжалик Университети	АҚШнинг Аляска штати Файранкс Университети, Миссисипи университети
---	----------------	---	--	--------------------------	---	--

			Россия Аграр Академияси			
1.	Назарий таълим	Ипакчилик ва тутчилик факультетида маъруза курслари кўринишида ўтказилади.	Аквакультура ва сув биоресурслари, гидробиология ва умумий экология, саноат балиқчилиги, ихтиология ва гидробиология кафедраларида маъруза курслари кўринишида ўтказилади.	Италия Пиза Университети қошидаги бўлимларида маъруза курслари ва семинар кўринишида ўтказилади	Ханой миллий қишлоқ хўжалик Университети қошидаги бўлимларида маъруза курслари ва семинар кўринишида ўтказилади	АҚШнинг Аляска штати Фаирбанкс Университети, Миссисипи университети маъруза курслари ва семинар кўринишида ўтказилади
2.	Амалий таълим	Ипакчилик ва тутчилик факультети қошидаги ўкув-илмий лабораторияларда, илмий-тадқикот институти лабораторияларида, балиқчilik хўжаликларида оширилади.	Гидробиантларни ишлаб чиқариш технологияси илмий тадқикот маркази, биоаквапарк илмий тадқикот маркази, Аквакультура, ихтиология ва балиқ маҳсулотларини қайта ишлаш илмий тадқикот лабораториялари, балиқчиликни ривожлантириш илмий тажриба стансияси, ўкув-тажриба хўжалигида ўтказилади.	Балиқчилик хўжаликларида, ишлаб чиқариш корхоналарида, тажриба синов ва илмий лабораторияларида амалга оширилади.	Балиқчилик хўжаликларида, ишлаб чиқариш корхоналарида, тажриба синов ва илмий лабораторияларида амалга оширилади.	Талабалар амалиёт дарсларини иш берувчи балиқ овлаш саноати ташкилотлари, агентлеклар, илмий тадқикот институтлари, нодавлат ташкилотлари, компанияларда амалга оширилади.
3.	Илмий тадқикот ишлари	Бакалавриатда таълим олувчилар танлаган мавзуси бўйича битирув ишини асосан балиқчilik фермер хўжаликларида, факультетдаги илмий лабораторияларда, илмий-тадқикот институти лабораториялари шароитида амалга оширади. Илмий изланиш давомида илмий мақолалар ёзиш, илмий анжуманларда ишларок этиш ва маърузалар қилиш билан шугулланадилар.	Диплом ишлари бўйича илмий ишни кафедрадаги ўкув-илмий лаборатория, балиқчиликни ривожлантириш илмий тажриба стансияси, ўкув-тажриба хўжалиги ва балиқчilik фермер жўжаликларида (шартнома асосида) ўтказилади.	Балиқ маҳсулотлари сифатини баҳолаш ва экспертизасини ўтказиш лабораторияларида, балиқчilik маҳсулотлари лабораториялари, балиқчilik фермаларида ўтказилади	Балиқтарни озиқлантириш ва сув экологияси лабораторияларида, табиий сув хавзларида, балиқчilik хўжаликларида ва аквакультурада ўтказилади	илмий тадқикот институтлари, лабораторияларида, табиий сув хавзларида, балиқчilik хўжаликларида ва аквакультурада ўтказилади
4.	Мустакил таълим	Мустакил таълим талабалар	Кафедраларда, ахборот	Илмий	Илмий лабораториялар,	Илмий

		томонидан кафедралар кошидаги илмий лабораторияларда, кутубхоналарда ва интернет тармоғидан фойдаланган ҳолда амалга оширилади.	ресурслар марказида ва масофа орқали таълим олиш ва “on-line репитиция” тизими ёрдамида мустақил равишда билимларини оширишлари мумкин.	лабораториялар, кутубхона, электрон тизими орқали масофали ўқитища мустақил равишда билимларини оширишлари мумкин.	кутубхона, электрон тизими орқали масофали ўқитища мустақил равишда билимларини оширишлари мумкин.	лабораториялар, кутубхона, электрон тизими орқали масофали ўқитища мустақил равишда билимларини оширишлари мумкин.
5.	Таълим жараёнида баҳолаш	Бакалаврларнинг назарий ва амалий кўникмалари ва илмий тадқиқот ишлари бўйича билимларини баҳолаш рейтинг тизими асосида жорий, оралиқ ва якуний баҳо кўринишида хар ярим йиллик ва йиллик аттестация кўринишида амалга оширилади. Якуний давлат аттестацияси оғзаки, ёзма ва тест кўринишларида ёки амалий кўникмаларни намойиш этиш тартибida амалга оширилади.	Талабаларнинг билим ва кўникмаларини жорий назорат орқали, оралиқ назорат орқали тест ва оғзаки кўринишида, фанлар бўйича семестр тугаганда ёзма, тест шакилларида ҳамда ўкув дастури якунлангандан кейин оғзаки, тест ва ёзма шаклда назорат ишларини топширилади.	Ҳар бир курс ўтилгандан сўнг ишлаб чиқариш амалиёти ўтилади ва якуний назорат имтихон шаклда талабалар билими назорат қилинади.	Ҳар бир курс ўтилган сўнг ишлаб чиқариш амалиёти ўтилади ва якуний назорат имтихон шаклда талабалар билими назорат қилинади.	Ҳар бир курс ўтилган сўнг ишлаб чиқариш амалиёти ўтилади ва якуний назорат имтихон шаклда талабалар билими назорат қилинади.

Ўқув ишлар бўйича проректор, профессор



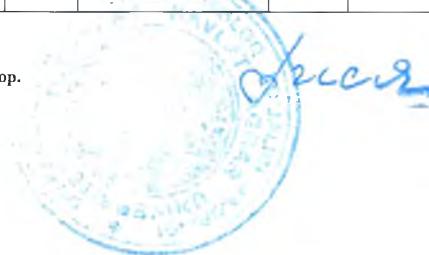
С.Я.Исламов



<b>4</b>	Аклемитизация рыб	<b>140</b>	Аклемитизация рыб	<b>108</b>	Allevamento ittico	<b>3 credit</b>	Farm fish farming	<b>1 credit</b>	Farm fish farming	<b>3 credit</b>	pond fish farming	<b>2 credit</b>	fish farms	<b>3 credit</b>	fishing	(4.5 units)
<b>5</b>	Менеджмент в аквакультуре	<b>108</b>	Экономика и управление рыболово-рыбоводственным предприятием	<b>108</b>	Conservation and resource management	<b>5 credit</b>	environmental management and consulting	<b>4 credit</b>	Ekonomi ve Balıkçılık Yönetimi	<b>2 credit</b>	ECONOMIC DEVELOPMENT FOR FISH-DEPENDENT COMMUNITIES	<b>3 credit</b>	Balıkçılıkta muhasebe ve vergilendirme	<b>4 credit</b>	Accounting and taxation in fisheries	<b>4 units</b>
<b>6</b>	Промышленная рыбоводство	<b>72</b>	Промышленное рыбоводство	<b>108</b>	Piscicoltura industriale	<b>3 credit</b>	Fish Production in a Global Market	<b>3 credit</b>	Sound fish farming	<b>3 credit</b>	Industrial fish farming	<b>2 credit</b>	fish production	<b>3 credit</b>	production of fish products	(4.5 units)

Ұкув ишлар бұйича проректор, профессор.

С.Я.Исламов



ХССД









## Master of Science (Aquaculture)

The Master of Science (Aquaculture) is a 72-unit program comprising coursework and industrial work placement offered by the College of Science and Engineering. The course articulates the 18-unit Graduate Certificate in Science (Aquaculture) and the 36-unit Graduate Diploma in Science (Aquaculture), and the sequentially developed topics allow progression through the three awards.

- Admission requirements
- Course aims
- Learning outcomes
- Program of study

### Admission requirements

Applicants must normally hold the Graduate Diploma in Science (Aquaculture) or a degree in any relevant discipline of science or equivalent qualification from an approved tertiary institution. The Dean (Education) may, under certain circumstances and subject to specific conditions, admit others who can show evidence of fitness for candidature.

The Master of Science (Aquaculture) is not available to graduates of the BSc (Aquaculture) or BSc (Aquaculture) (Honours) or equivalent.

### Course aims

The primary aim of this course is to facilitate skills transfer from another relevant area of science to the study of aquaculture. The specific aims include providing students with:

- in-depth theoretical and technical knowledge in aquaculture and specialised skills in global aquaculture farming and practice
- advanced knowledge in nutrition, water quality, reproduction, production quality and health issues relevant to global aquaculture
- well-developed understanding of aquaculture operations through a combination of theoretical coursework and technical practicals and the ability to apply them to the profession
- extended practical experience through industrial work placement to prepare for future professional roles in aquaculture
- an ability to apply advanced numerical and statistical skills relevant to aquaculture
- strong business management skills that can be innovatively applied to aquaculture operations
- the ability to apply a range of skills independently in the design of aquaculture facilities
- training for independent critical analysis, well developed communication and complex problem solving skills in aquaculture
- the ability to work professionally as an individual and as a member of a multidisciplinary team.

### Learning outcomes

On successful completion of the course, graduates should be able to:

- proficiently apply advanced skills and comprehensive theories in global aquaculture to solve problems
- apply an in-depth understanding of aquaculture nutrition, water quality, reproduction, production quality and health for the management of global aquaculture operations
- apply advanced numerical skills relevant to aquaculture production
- use advanced business skills to autonomously manage complex aquaculture operations
- understand and proficiently apply the established production protocols and marketing procedures of

- aquaculture industry in a professional situation
- communicate effectively with other aquaculture professionals and the wider community using a range of methods
- plan and execute a research project in aquaculture
- work and learn independently

### Program of study

To qualify for the Master of Science (Aquaculture), a student must complete 72 units with a grade of P or better in each topic, according to the following program of study.

#### Core - Year 1 & 2 topics

67.5 units comprising:

- BIOL8702 Genetics, Evolution and Biodiversity GE (4.5 units)
- BIOL8732 Aquaculture System and Technology GE (4.5 units)
- BIOL8741 Experimental Design and Statistics for Biology GE (4.5 units)
- BIOL8751 Aquaculture Nutrition and Water Quality GE (4.5 units)
- BIOL8752 Fisheries Biology, Science and Management GE (4.5 units)
- BIOL8831 Aquaculture Reproduction GE (4.5 units)
- BIOL8832 Aquaculture Health and Product Quality GE (4.5 units)
- BIOL9001 Aquaculture Practicum (18 units)
- BTEC8001 BioBusiness GE (9 units)
- STEM8001 Research Methods and Professional Skills (4.5 units)
- STEM8100 Research Project in Science GE (4.5 units)

#### Option - Year 1 & 2 topics

Plus 4.5 units selected from

- BIOL8004 DNA to Genome GE (4.5 units)
- BIOL8711 Ecology GE (4.5 units)
- BIOL8722 Conservation and Ecological Genetics GE (4.5 units)
- BIOL8731 Plant and Algal Diversity GE (4.5 units)
- BIOL8742 Disease and Immunology GE (4.5 units)
- BTEC8002 Molecular Biotechnology (4.5 units)
- BTEC9011 Plant Science to Food Biotechnology GE (4.5 units)
- BTEC9012 Environmental Biotechnology GE (4.5 units)
- BUSN9022 Marketing Principles (4.5 units)
- BUSN9113 Accounting Fundamentals (4.5 units)
- BUSN9116 Economics for Business (4.5 units)
- BUSN9229 Sustainability and Ethics in Management (4.5 units)
- BUSN9248 Managing People (4.5 units)
- BUSN9262 Advanced Recruitment and Selection (4.5 units)
- BUSN9263 Performance Management and Rewards (4.5 units)
- BUSN9264 Consumer Behaviour (4.5 units)
- ENGR9704 Project Management and Innovation (4.5 units)
- ENVH7722 Food Safety (4.5 units)
- ENVH7742 Microbiology and Communicable Diseases (4.5 units)
- ENVH9704 Risk Assessment and Management (4.5 units)
- ENVS9731 Public Health Aspects of Water Quality (4.5 units)



Sturt Rd, Bedford Park  
South Australia 5042



Aquaculture *BETHAULI*

Sem	No.	Course	Code	Credit	Theory	Practice	BB/TC
1	1	Philosophy	ML06001	3	3.0	0.0	BB
1	2	English	SN06003	2	2.0	0.0	BB
1	3	Research methodology for aquaculture	TS06034	2	2.0	0.0	BB
1	4	Aquatic Ecology	TS06040	2	2.0	0.0	BB
1	5	Physiology of Aquatic Animals	TS06041	2	1.5	0.5	BB
1	6	Water quality management in aquaculture	TS06036	2	2.0	0.0	BB
1	7	Application of genetical technology in Aquaculture	TS06037	2	2.0	0.0	BB
1	8	Feed production technology in aquaculture	TS06038	2	2.0	0.0	BB
1	9	Fisheries resource management and development	TS07040	2	2.0	0.0	BB
1	10	Aquaculture system	TS07041	2	2.0	0.0	BB
1	11	Aquatic animal Management	TS07064	3	2.0	0.0	BB
1	12	Crustacean technology of reproduction and culture	TS07045	2	2.0	0.0	BB
1	13	Mollusk technology of reproduction and culture	TS07046	2	2.0	0.0	BB
1	14	Marine finfish technology of reproduction and aquaculture	TS07044	2	1.5	0.5	BB
1	15	Reproductive Endocrinology and application in aquaculture	TS07042	2	2.0	0.0	BB
2	16	Seafood technology of harvesting, preservation and processing	TS07049	2	2.0	0.0	TC
2	17	Seaweed technology of culture and processing	TS07062	2	2.0	0.0	TC
2	18	Aquatic Animal Disease Epidemiology	TS07050	2	2.0	0.0	TC
2	19	Advanced Program and Project Management	KT07037	2	2.0	0.0	TC
2	20	Coastal ecosystem management	TS06039	2	2.0	0.0	TC
2	21	Aquaculture economics	KT07089	2	2.0	0.0	TC
2	22	Aquaculture planning	TS07051	2	2.0	0.0	TC
2	23	Seed quality and Broodstock management	TS07063	2	2.0	0.0	TC
2	24	Environment assessment in aquaculture	TS07053	2	2.0	0.0	TC
2	25	Aquaculture Constructions and Equipments	TS07043	2	2.0	0.0	TC
2	26	Fisheries Extension	TS07054	2	2.0	0.0	TC
2	27	Advanced Fish Immunology	TS07055	2	2.0	0.0	TC
2	28	Advanced aquaculture technology	TS07058	2	1.5	0.5	TC
2	29	Live Feed Production	TS07059	2	2.0	0.0	TC
2	30	Advanced applied microbiology in aquaculture	TS07056	2	2.0	0.0	TC
2	31	Advanced Fish Parasitology	TS07060	2	2.0	0.0	TC
2	32	Advanced Aquatic Animal Infectious Diseases	TS07061	2	2.0	0.0	TC
2	33	Applied biological techniques in aquaculture	TS07057	2	2.0	0.0	TC
2	34	Climate Change and Environment	MT06020	3	3.0	0.0	TC
	35	Master's thesis	TS07998	12			BB

Note: BB: Compulsory; TC: Elective



## Masters degrees

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Courses with no further student intake are marked with an asterisk (\*)

If you commenced your course prior to 2019 and the course rule is not listed below please refer to the previous years course rules.

### A

- Accounting
- Accounting and Finance
- Accounting and Marketing
- Applied Gerontology
- Archaeology and Heritage Management
- Arts (International Development)
- Arts (International Relations)
- Arts (International Relations in Economy and Trade) by coursework
- Arts (by Research) - *Prior to 31 December 2018*
- Arts (by Research) - *From 1 January 2019*
- Arts (Teaching English as a Second Language)
- Arts (Women's Studies)
- Audiology

### B

- Biotechnology - *Prior to 31 December 2017*
- Biotechnology - *From 1 January 2018*
- Biotechnology Studies - *Prior to 31 December 2017*
- Business
- Business Administration
- Business Administration/Health Administration
- Business (by Research) - *Prior to 31 December 2018*
- Business (by Research) - *From 1 January 2019*

## C

- Clinical Education
- Clinical Exercise Physiology
- Clinical Rehabilitation
- Clinical Rehabilitation (Neurological Physiotherapy)
- Clinical Rehabilitation (Neurological Occupational Therapy)
- Cognitive Behaviour Therapy
- Creative Arts

## D

- Digital Production for Entertainment Design - *Not offered in 2019*
- Disability Policy and Practice
- Disaster Health Care

## E

- Education
- Education (by Research) - *Exit award only*
- Engineering (Biomedical)
- Engineering (Civil)
- Engineering (Materials) - *See also Bachelor of Science (Honours) (Chemical Sciences), Master of Engineering (Materials)*
- Engineering (Electronics)
- Engineering (by Research) - *Prior to 31 December 2018*
- Engineering (by Research) - *From 1 January 2019*
- Engineering Science (Specialisations)

LAWs (by Research) - Prior to 31 December 2018

- Language Studies

L

K

Juris Doctor - JD

J

- International Development
- Innovation and Enterprise
- Information Technology

I

- Human Nutrition - Exit award only
- Hospital Administration
- Health and International Development
- Health Administration/Business Administration
- Health Administration

H

Geospatial Information Science

G

F

- Executive Master of Public Administration
- Environmental Management
- Environmental Health
- Engineering Science (Software)
- Engineering Science (Mechanical)
- Engineering Science (Materials)
- Engineering Science (Electrical and Electronic)
- Engineering Science (Civil)
- Engineering Science (Biomedical)

- Laws (by Research) - *From 1 January 2019*
- Laws (International Law and International Relations)

## M

- Maritime Archaeology
- Medicine - Doctor of Medicine (MD)\* - *Prior to 31 December 2016*
- Medicine - Doctor of Medicine (MD) - *From 1 January 2017*
- Midwifery

## N

- Nanotechnology
- Nursing
- Nurse Practitioner
- Nutrition and Dietetics

## O

- Occupational Therapy

## P

- Palliative Care
- Palliative Care in Aged Care
- Paramedic Science
- Physiotherapy
- Psychology (Clinical)
- Public Administration
- Public Administration (Management)
- Public Administration (Policy)
- Public Policy and Management
- Executive Master of Public Administration
- Public Health

## Q

## R

- Remote and Indigenous Health

## S

- Science (Aquaculture)
- Science (Chemistry)
- Science (Computer Science)
- Science (Groundwater Hydrology)
- Science (Health Administration)
- Science (Mathematics)
- Science (Physics)
- Science (by Research) - *Prior to 31 December 2018*
- Science (by Research) - *From 1 January 2019*
- Science (Science Policy and Communication)
- Science (Water Resources Management)
- Screen and Media Production
- Social Work
- Speech Pathology
- Surgery (by Research) - *Prior to 31 December 2018*
- Surgery (by Research) - *From 1 January 2019*

## T

- Teaching (Early Childhood)
- Teaching (Early Childhood), Bachelor of Arts
- Teaching (Primary R - 7)
- Teaching (Primary R-7), Bachelor of Arts
- Teaching (Primary R-7), Bachelor of General Science
- Teaching (Secondary)
- Teaching (Secondary), Bachelor of Arts
- Teaching (Secondary), Bachelor of Languages
- Teaching (Secondary), Bachelor of Science
- Teaching (Special Education)
- Teaching English as a Second Language
- Theological Studies
- Theology (by Research) - *Prior to 31 December 2018*
- Theology (by Research) - *From 1 January 2019*

Z

Y

X

W

V

U

- Tourism and Events



## Master of Science (Aquaculture)

The Master of Science (Aquaculture) is a 72-unit program comprising coursework and industrial work placement offered by the College of Science and Engineering. The course articulates the 18-unit Graduate Certificate in Science (Aquaculture) and the 36-unit Graduate Diploma in Science (Aquaculture), and the sequentially developed topics allow progression through the three awards.

- Admission requirements
- Course aims
- Learning outcomes
- Program of study

### Admission requirements

Applicants must normally hold the Graduate Diploma in Science (Aquaculture) or a degree in any relevant discipline of science or equivalent qualification from an approved tertiary institution. The Dean (Education) may, under certain circumstances and subject to specific conditions, admit others who can show evidence of fitness for candidature.

The Master of Science (Aquaculture) is not available to graduates of the BSc (Aquaculture) or BSc (Aquaculture) (Honours) or equivalent.

### Course aims

The primary aim of this course is to facilitate skills transfer from another relevant area of science to the study of aquaculture. The specific aims include providing students with:

- apply advanced numerical skills relevant to aquaculture production
- use advanced business skills to autonomously manage complex aquaculture operations
- understand and proficiently apply the established production protocols and marketing procedures of

On successful completion of the course, graduates should be able to:

### **Learning outcomes**

- member of a multidisciplinary team.
- the ability to work professionally as an individual and as a member of a multidisciplinary team.
- aquaculture training for independent critical analysis, well developed design of aquaculture facilities
- the ability to apply a range of skills independently in the application of aquaculture operations
- strong business management skills that can be innovatively relevant to aquaculture
- an ability to apply advanced numerical and statistical skills aquaculture placement to prepare for future professional roles in extended practical experience through industrial work
- technical practicals and the ability to apply them to the through a combination of theoretical coursework and well-developed understanding of aquaculture operations
- practice to global aquaculture reproduction, production quality and health issues relevant
- advanced knowledge in nutrition, water quality, and specialised skills in global aquaculture farming and in-depth theoretical and technical knowledge in aquaculture

aquaculture industry in a professional situation

- communicate effectively with other aquaculture professionals and the wider community using a range of methods
- plan and execute a research project in aquaculture
- work and learn independently

## **Program of study**

To qualify for the Master of Science (Aquaculture), a student must complete 72 units with a grade of P or better in each topic, according to the following program of study.

### **Core - Year 1 & 2 topics**

67.5 units comprising:

BIOL8702 Genetics, Evolution and Biodiversity GE (4.5 units)

BIOL8732 Aquaculture System and Technology GE (4.5 units)

BIOL8741 Experimental Design and Statistics for Biology GE (4.5 units)

BIOL8751 Aquaculture Nutrition and Water Quality GE (4.5 units)

BIOL8752 Fisheries Biology, Science and Management GE (4.5 units)

BIOL8831 Aquaculture Reproduction GE (4.5 units)

BIOL8832 Aquaculture Health and Product Quality GE (4.5 units)

BIOL9001 Aquaculture Practicum (18 units)

BTEC8001 BioBusiness GE (9 units)

STEM8001 Research Methods and Professional Skills (4.5 units)

STEM8100 Research Project in Science GE (4.5 units)

### **Option - Year 1 & 2 topics**

Plus 4.5 units selected from

- BIOL8004 DNA to Genome GE (4.5 units)
- BIOL8711 Ecology GE (4.5 units)
- BIOL8722 Conservation and Ecological Genetics GE(4.5 units)
- BIOL8731 Plant and Algal Diversity GE (4.5 units)
- BIOL8742 Disease and Immunology GE (4.5 units)
- BTEC8002 Molecular Biotechnology (4.5 units)
- BTEC9011 Plant Science to Food Biotechnology GE (4.5 units)
- BTEC9012 Environmental Biotechnology GE (4.5 units)
- BUSN9022 Marketing Principles (4.5 units)
- BUSN9113 Accounting Fundamentals (4.5 units)
- BUSN9116 Economics for Business (4.5 units)
- BUSN9229 Sustainability and Ethics in Management (4.5 units)
- BUSN9248 Managing People (4.5 units)
- BUSN9262 Advanced Recruitment and Selection (4.5 units)
- BUSN9263 Performance Management and Rewards (4.5 units)
- BUSN9264 Consumer Behaviour (4.5 units)
- ENGR9704 Project Management and Innovation (4.5 units)
- ENVH7722 Food Safety (4.5 units)
- ENVH7742 Microbiology and Communicable Diseases (4.5 units)
- ENVH9704 Risk Assessment and Management (4.5 units)
- ENVS9731 Public Health Aspects of Water Quality (4.5 units)



Sturt Rd, Bedford Park  
South Australia 5042