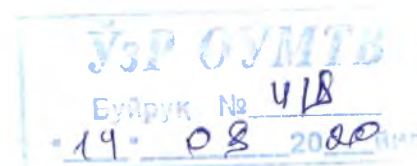


Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

5A410302 –Энтомология магистратура мутахассислигининг
малака талаблари

Тошкент



ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Тошкент давлат аграр университети.
- “Ўзагрокимёхимоя” АЖ

ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-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.

ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

Мазкур Малака талаби 410000- Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳаси Давлат таълим стандарти, Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори, Ўзбекистон Республикаси Миллий малака рамкасига мувофиқ ишлаб чиқилган ва расмий меъёрий –услубий хужжат ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида Малака талабини расмий чоп этиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир.

МУНДАРИЖА

Т/р		бет
1.	<i>5A410302 – Энтмология</i> магистратура мутахассислигининг умумий таснифи	4
1.1	Қўлланиш соҳаси.....	4
1.1.1	<i>5A410302 – Энтмология</i> магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.....	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2	<i>5A410302 – Энтмология</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятлари таснифи.....	4
1.2.1	<i>5A410302 – Энтмология</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари.....	4
1.2.2.	<i>5A410302 – Энтмология</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятлари объектлари.....	4
1.2.3	<i>5A410302 – Энтмология</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4	<i>5A410302 – Энтмология</i> мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари.....	5
2.	<i>5A410302 – Энтмология</i> таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар.....	6
2.1	Умумий компетенциялар.....	6
2.2.	Касбий компетенциялар.....	7
3.	<i>5A410302 – Энтмология магистратура</i> мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурларига қўйиладиган умумий талаблар.....	8
3.1	<i>5A410302 – Энтмология магистратура</i> мутахассислиги ўқув режаси ва фанлар дастурларига қўйиладиган умумий талаблар.....	8
3.2	<i>5A410302 – Энтмология</i> магистратура мутахассислиги ўқув режасидаги юклама ҳажми.....	8
	Библиографик маълумотлар.....	9

1. 5A410302 – Энтмология магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи

5A410302 – Энтмология магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи кундузги таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил асосида ташкил қилинади. Магистратура дастурининг меъёрий муддати 2 йил.

1.1. Қўлланиш соҳаси

1.1.1. 5A410302 – Энтмология магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.

Малака талаби **5A410302 – Энтмология** 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, ўқув режа ва фан дастурларини ишлаб чиқиш ва янгилаш, улар асосида ўқув жараёнини самарали амалга ошириш учун масъул ҳамда ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим ташкилотининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув бўлими бошлиғи, деканлар ва кафедра мудирлари) ва профессор – ўқитувчилари

- магистратура мутахассислигининг ўқув режа ва фан дастурларини ўзлаштириштирувчи олий таълим ташкилотининг талабалари;

- магистратура битирувчиларнинг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация комиссиялари;

- таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органлари;

- олий таълим муассасасини 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 ўқишга кираётган бакалавриат битирувчилари ва бошқа манфаатдор шахслар.

1.2. 5A410302 – Энтмология мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг тавсифи

1.2.1. 5A410302 – Энтмология мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари:

5A410302 – Энтмология магистратура мутахассислиги- қишлоқ хўжалиги соҳасидаги мутахассислик бўлиб, барча таълим муассасаларида мутахассисликка оид фанларни ўқитиш. Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтларида, давлат бошқаруви органлари, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги, “Ўзагрокимёҳимоя” АЖ ва уларнинг худудий бўлимлари, Ўзбекистон фермер, деҳқон ва томорқа ер эгалари Кенгаши ва унинг худудий бўлимлари, Ўсимликлар карантини шунингдек, ҳар хил шаклдаги мулк ва бизнес ташкилотларида мутахассисликка оид комплекс масалалар мажмуасини камраб олади.

1.2.2. 5A410302 – Энтмология мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятининг 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;

-давлат ва шахс ҳамда хўжалик фаолияти субъектларининг иқтисодий хавфсизлигини таъминлаш,

– умумий ўрта, ўрта махсус, касб-хунар коллежлари ва олий таълим муассасаларида педагогик фаолият;

– илмий, техникавий ва технологик масалалар билан боғлиқ академик, илмий тадқиқот ва муассаса ташкилотлари;

– қайта тайёрлаш ва малака ошириш таълим тизими муассасалари;

– давлат бошқаруви ва унинг турли ҳудудий бўлинмалари;

–қишлоқ хўжалиги вазирлиги, “Ўзагрокимёҳимоя “ АЖ уларнинг ҳудудий бошқарма ва бўлимлари;

–Ўзбекистон фермер, деҳқон ва томорқа ер эгалари кенгаши, унинг ҳудудий бўлимлари;

–университет ва унинг филиаллари ахборот-маслаҳат марказлари (extension center) орқали қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришидаги тизимли муаммоларни аниқлаш ҳамда уларни бартараф этиш бўйича “ахборот- маслаҳат маркази кафедра-қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқарувчиси” тизимини иштирок этиши;

– ташкилий-бошқарув объектлари;

– меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар.

1.2.3. 5A410302 –Энтомология мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари

-илмий-тадқиқот фаолияти;

-педагогик фаолият;

-ишлаб чиқариш-технологик ;

-ташкилий-бошқарув;

-ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш фаолияти.

1.2.4. 5A410302 –Энтомология мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари:

5A410302 –Энтомология мутахассислиги бўйича Миллий малака рамкасининг 7-малака даражаси ҳамда магистр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ магистратура битирувчиси қуйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир бўлиши лозим:

Илмий-тадқиқот ва педагогик фаолиятида:

– илмий, амалий тадқиқотлар ўтказиш, тажриба натижаларини таҳлил қилиш ва улар асосида илмий асосланган хулосалар чиқариш, илмий янгиликларни кашф этиш;

– илмий мақолалар, маърузалар, рисола, ўқув адабиётлар тайёрлаш ва таҳрир қилиш, ўтказилаётган тадқиқотлар мавзуси бўйича илмий шарҳларни ишлаб чиқиш, рефератлар ва библиографияларни тузиш;

– илмийадабиётлар ваинтернет тармоғида энг янги илмий, конструкторлик, технологик ва эксплуатацион ютуқлар ҳақидаги маълумотларни мақсадга йўналган ҳолда қидириш ва топиш;

– илмий семинар, конференция ва симпозиумларни ташкил этиш, ўтказиш ҳамда фаол иштирок этиш;

– мос мутахассислик мавзуси бўйича илмий лойиҳаларни ишлаб чиқиш, ечилаётган илмий муаммолар ва топшириқларнинг концептуал ва назарий моделларини ишлаб чиқиш;

– 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, ўқитишнинг техник воситаларидан фойдаланиб ўқув машғулотларини ўтказиш;

- электрон (e-learning), мобил (m-learning), масофавий ахборот технология ва ўқув методик мажмуаларни мукамал ўзлаштириш;
- ўсимликлар ҳимоясида масофавий диагностика ва лабораториясини фаолияти;
- экинларнинг зарарли организмлари бўйича мониторинг юритиш ва олдиндан аниқлаш тизимини ташкиллаштириш;
- башорат қилиш воситаларидан самарали фойдаланиш;
- педагогик ва илмий маҳорати ҳамда малакасини мунтазам ошириб бориш.

Ишлаб чиқариш фаолиятида:

- ишлаб чиқариш фаолияти натижалари бўйича маълумотларни қайта ишлаш усулларидан фойдаланиш ва мониторингини олиб бориш;
- фан ва техника ютуқларини ишлаб чиқариш жараёнига тадбиқ этиш;
- биологик, хўжалик ва иқтисодий самарадорликни баҳолаш;
- амалий фаолиятда ўсимликларни ҳимоя қилиш воситалари ва уларни ишлаб чиқариш ҳамда қўллаш муҳитини такомиллаштириш қобилиятларига эга бўлиши лозим;

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;
- режа, ҳисоб-китоб ҳужжатларини юритиш, янги техника ва технологияларни жорий этиш, ўсимликларни ҳимоясида кимёвий ва биологик ҳимоя қилиш воситаларини ишлаб чиқариш ва қўллаш бўйича самарали усуллардан фойдаланишни йўлга қўйиш;
- кимёвий ва биологик кураш воситаларидан қўллашда шахсий ва жамоа хавфсизлигини таъминлаш;
- ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш;
- ўсимликларни зарарли организмлардан ҳимоя қилиш соҳасида бажариладиган иш режасини тузиш ва бу ишни назорат қилиш, ишни бажариш учун зарур бўлган ресурсларни режалаштириш, ўз ишининг натижаларини баҳолаш;
- ишлаб чиқариш жараёнларининг атроф-муҳит муҳофазаси, ёнгин, техника ва меҳнат хавфсизлигини талабларига мослигини мониторинг қилиш;
- касбий этика қоидаларига риоя қилиш.

2. 5A410302 –Энтомология мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар

2.1. Умумий компетенциялар:

- илмий дунёқарашга доир билимлар тизимини эгаллаган бўлиши, умумметодологик фанлар асоси, иқтисодий муаммолар ва жараёнларни таҳлил қилиш қобилиятига эга бўлиши;
- хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид ҳужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, илмий тадқиқот ва педагогика методологиясини билиши ва касбий фаолияти ундан замонавий илмий асосда касб 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 таҳлил қилишни. улардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;
- ўз фаолиятида меърий –ҳуқуқий ҳужжатлардан 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 компьютер 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 қилиш қобилиятига эга бўлиши.

2.2. Касбий компетенциялар:

- энтомология соҳасидаги касбий билимларни илмий асосда қўллаш;
- энтомология соҳасидаги кўникмаларни турли махсус амалий дастурий воситалардан фойдаланиб амалда қўллаш;
- энтомология соҳаси бўйича инновацион ғоялардан фойдаланган ҳолда энг самарали технологияларни илмий асосда жорий этиш;
- энтомология соҳасидаги фаолияти натижаларини тўғри баҳолай олиш;
- ўсимликлар ҳимоясининг назарий асосларини ва улубларини билиш;
- ўсимликларни ва уларнинг маҳсулотларини зарарловчи ҳашаротларнинг тур таркибини аниқлаш, биоэкологик хусусиятларни ва уларга қарши кураш чораларини ўрганиш бўйича тадқиқотлар ўтқизиш;
- зараркунандаларга қарши кимёвий ва биологик кураш воситаларини қўллаш бўйича тадқиқотлар ўтқизиш;
- ўсимликларни ҳимоя қилиш жараёнларида технологияларни ташкиллаштириш;
- ўсимликларни ҳимоя қилиш жараёнларини амалга оширишда кимёвий ва биологик лабораторияларини ташкил қилиш, ҳимоя қилиш воситаларини қўллаш технологияларини яратиш;
- фойдали ва зарарли ҳашаротлар турларини систематик белгиларига ва зарарига қараб аниқлай олиш, уларни кўпайиш ҳамда тарқалишини башорат қилиш ишларини ташкил этиш ва бошқара олиши;
- ўсимликларни ҳимоя қилиш отрядларини, тажриба станцияларини, туман ва вилоят ўсимликларни ҳимоя қилиш бўлимларини, илмий-тадқиқот институтларида лабораторияларидаги ишларни ташкиллаштириш ва бошқара олиши;
- меҳнат жамоасига раҳбарлик қилиш;
- ишлаб чиқариш фаолиятида бошқариш сифатини назорат қилиш ва тадбиқ этиш;
- ишлаб чиқариш жараёнларини ва заҳираларини режалаштириш ва уларни ишлаб чиқаришга татбиқ этиш;
- замонавий ахборот технологиялари тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш усуллари ва механизмларини ишлаб чиқиш;
- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилишда иштирок этиш;
- махсус фанларни ўқитиш методикасидан фойдаланиш ва уларни такомиллаштиришни;
- ўсимликларни ҳимоя қилиш ва энтомология фанлари бўйича маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларини олиб бориши, ўқув-таништирув, ишлаб чиқариш-технологик малака амалиётларига раҳбарлик қилишни;
- ўқув услубий кўрсатмалар, маъруза матнлари, амалиёт ва лаборатория машғулотларидан қўлланмалар, тарқатма материаллар, ўқув фанлари ишчи дастурларини, календар режа, талабалар билимини рейтинг назорати жадвалини тузиш ва бошқа ўқув услубий хужжатларни тайёрлашни;
- қишлоқ хўжалигида инновацион ресурстежамкор технологияларни қўллаш, “аккли қишлоқ хўжалиги” (Smart agriculture) ва рақамлаштирилган агротехнологияларни жорий қилиш бўйича замонавий билимларга эга бўлган кадрлар тайёрлаш;
- талабалар билимини назорат қилишда рейтинг тизими Низомидан тўғри фойдаланишни: ўз мутахассислик фаолияти ва бошқа турдош касбларга самарали мослаша олиши керак.

2.3. Касбий квалификациялар:

Энтомолог, агроном, паразитолог, нематодолог, диагност-энтомолог, кишлок хўжалик экинлари ва маҳсулотлари карантини ва ўсимликларни ҳимояси соҳасида диагност-энтомолог, фойдали ҳашаротларни биологаторияларда кўпайтириш, янгилаш мутахассиси, биологатория технологи, ўсимликларни ҳимоясида ва паразитологияда, ўсимликлар клиникасида сервис хизмати фаолият кўрсатиш мутахассиси, энтомофагларни янги турларини излаб топиш, интродукция ва акклиматизациялаш, фойдали ҳашаротларни ҳимоялаш ва республикамизда ҳашаротлар оламида бўлаётган ўзгаришларни ўрганиш квалификацияларига эга бўлиши мумкин.

3. 5A410302 –Энтомология магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар

3.1. 5A410302 –Энтомология магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фанлар дастурларига қўйиладиган умумий талаблар

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

Ўқув режаси кредит-модуль тизими асосида шакллантирилади. 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 кўрсатилади.

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

3.2. 5A410302 –Энтомология магистратура мутахассислиги ўқув режасидаги юклама ҳажми

Барча турдаги аудитория ва аудиториядан ташқари ўқув ишларини ўз ичига олган ўқув юкласининг энг юқори ҳажми ҳафтасига 54 соат қилиб белгиланади. Ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда (кундузги) ўқиш шакли аудитория машғулотларининг энг юқори ҳажми ҳафтасига – 36 соат қилиб белгиланиши мумкин. Қолган соатлар ҳажми мустақил таълим учун ажратилади.

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

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

Ўқув даврининг умумий ҳажми куйидаги тақсимланиши мақсадга мувофиқ:

Назарий таълим ва илмий фаолият	54 %
<i>Шу жумладан, мустақил таълим</i>	-
Аттестациялар	6 %
Таътиллар	17%
Илмий амалиёт (стажировка)	23%

Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

Таянч сўзлар:

зараркунанда, ўсимликларни ҳимоя қилиш, касб фаолияти, магистратура, лойиҳа-технологик, педагогик, илмий-педагогик иш, малака амалиёти, магистрлик диссертацияси, баҳолаш, давлат аттестацияси, мустақил таълим, ўқув фанлари блоки, мундарижа, олий таълим муассасаси, таълим жараёни, кадрларга талаб, лойиҳалаш, илмий-тадқиқот жараёнлари.

**5A410302 – Энтмология магистратура мутахассислиги бўйича
таълим дастурининг тузилиши**

Т.р.	Фаннинг малакавий коди	Фанлар блоклари ва блокларининг номлари	Умумий юкламанинг ҳажми, соатларда
1.00		Умумметодологик фанлар	240
1.01	ИТММ1202	Илмий-тадқиқот методологияси	60
1.02	МФУММ220 2	Махсус фанларни ўқитиш методикаси	60
1.03	АХТМ1204	Амалий хорижий тил	120
2.00		Мутахассислик фанлари	930
2.01	ЭНТИТУМ 1405	Энтмологияда илмий-тадқиқот услублари	150
2.02	ҲАШСМ 1405	Ҳашаротлар морфологияси ва анатомияси	210
2.03	ҲАШМАМ 1407	Ҳашаротлар систематикаси	150
2.04	ҲАШБЭМ 2407	Ҳашаротлар биоэкологияси	210
2.05	ҲАҲОУМ 2407	Ҳашаротларни аниқлаш ва ҳисобга олиш усуллари	210
2.06	ТФЕ1321	Танлов фанлари	630
		Жами:	1800
3.00		Илмий фаолият	1800
3.01	МД3026	Илмий-тадқиқот иши ва магистрлик диссертациясини тайёрлаш	780
3.02	МД3006	Илмий семинар	180
3.03	МД3012	Илмий-педагогик иш	360
3.04	МД3016	Илмий амалиёт (стажировка)	480
		Жами:	3600
4.00		Аттестациялар	540
		Ҳаммаси	4140

Ўқув ишлари бўйича проректор, профессор



С.Я.Исламов

Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий кадрлар истеъмолчилари

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:

Тошкент давлат аграр университети

Ректор  Б. Сулаймонов

2020 йил « 20 » июль



М.Ў.

Олий таълимни ривожлантириш
тадқиқотлари ва илғор технологияларни
таъбиқ этиш маркази

Директор  З. Хақимов

2020 йил « 20 » июль



М.Ў.

КЕЛИШИЛГАН:

“Ўзагрокимёхимоя” АЖ

Раисининг биринчи ўринбосари

 Х. Бекбергенов

2020 йил « 30 » июль

М.Ў.

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ўқув
юртлари ва малака ошириш
бўлими

Бошлиғи  Ш. Жоникулов

2020 йил « 30 » июль

М.Ў.

Ўсимликларни химоя қилиш илмий
тадқиқот институти







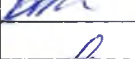


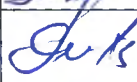

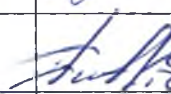
Директор  К. Маматов

2020 йил « 30 » июль

М.Ў.



5A410302 –Энтомология магистратура мутахассислиги бўйича малака талаблари ва ўқув режасини ишлаб чиқувчи Ишчи гуруҳ таркиби

Т/р	Ишчи гуруҳ раиси ва аъзоларининг Ф.И.Ш.	Лавозими, илмий даражаси ва унвони, иш жойи	Имзо
1	У Ортиқов	Ўсимликлар ҳимояси, агрокимё ва тупроқшунослик факультети декани, факультет бўйича ишчи гуруҳ раиси	
2	А.Холлиев.	Ўсимликлар ҳимояси, агрокимё ва тупроқшунослик факультети ЎУК раиси, ишчи гуруҳ раиси ўринбосари	
3	А.Анорбаев	Ўсимликларни ҳимоя қилиш кафедраси кафедра мудири, профессор	
4	Х.Х.Кимсанбоев	Ўсимликларни ҳимоя қилиш кафедраси профессори	
5	Б.Болтаев	Ўсимликларни ҳимоя қилиш кафедраси доценти	
6	А.Худойкулов	Ўсимликларни ҳимоя қилиш кафедраси доценти	
7	Н.Иргашева	Ўсимликларни ҳимоя қилиш кафедраси ассистенти	
8	М.Каримов	Агрокимё ва тупроқшунослик кафедраси мудири	
9	З.Асқарова	Агрокимё ва тупроқшунослик кафедраси доценти	
10	Г.Содиқова	Агрокимё ва тупроқшунослик кафедраси доценти	
11	У.Рахмонов	Қишлоқ хўжалиги фитопатологияси кафедраси мудири, доцент	
12	Р.Гулмуродов	Қишлоқ хўжалиги фитопатологияси кафедраси профессори	
13	У.Рахимов	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотларини карантини кафедраси мудири, профессор	
14	Н.Туфлиев	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотларини карантини кафедраси доценти	
15	Н.Шамуратова	Тошкент давлат аграр университети Нукус филиали агрокимё, ўсимликлар ҳимояси ва карантини кафедраси мудири	

Ректор  Сулаймонов Б.А.

Ўқув ишлари бўйича проректор  Исламов С.Я.

Декан  Ортиқов У.Д.



Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
бакалаврият таълим йўналишлари (магистратура мутахассисликлари) учун янгидан яратиладиган малака талабларига
киритиладиган кадрлар истеъмолчиларининг таълим йўналиши (магистратура мутахассислиги) битирувчилари касбий
фаолиятларига қўйиладиган умумий малака талаблари (касбий компетентлик талаблари)

т/р	Вазирлик (идора) нинг ташкилот (корхона) лари учун кадр тайёрланаётган бакалаврият таълим йўналиши (магистратура мутахассислиги)		Вазирлик (идора) нинг таълим йўналиши (магистратура мутахассислиги) битирувчилари касбий фаолиятларига қўйиладиган умумий малака талаблари (касбий компетентлик талаблари)
	шифри	номи	
1	5410300	Ўсимликларни ҳимоя қилиш (экин турлари бўйича)	<p>Битирувчи қуйидаги касбий компетенция ва қобилиятларга эга бўлиши керак:</p> <ul style="list-style-type: none"> -қишлоқ хўжалиги экинлари зарарли организмлари (зараркунанда, касаллик, бегона ўт) систематикаси, морфологияси ва биологик хусусиятлари ҳамда уларга қарши кураш чоралари ва воситалари тўғрисидаги билимларни пухта эгаллаши; -зарарли организмларнинг тарқалиш ареали ва экологиясини ҳамда уларни ички ва ташқи омилларга бўлган муносабатини яхши билиши; -Ўсимликларни ҳимоя қилиш ва карантини тармоқларида касбий билимларни амалда қўллаш; -индивидуал ва гуруҳларда ишлашда қарорларни қабул қилиш; -фан ва техниканинг замонавий ривожланиши шароитларида янги билимларни тезкор эгаллаш; - қишлоқ хўжалигида инновацион ресурстежамкор технологияларни қўллаш, “ақлли қишлоқ хўжалиги” (Smart agriculture) ва рақамлаштирилган агротехнологияларни жорий қилиш бўйича замонавий билимларга эга бўлган кадрлар тайёрлаш; -қишлоқ хўжалик экинлари билан банд бўлган майдонларда зараркунанда, касалликлар ва бегона ўтлар келтирадиган зарарни ўрганиш ҳамда таҳлил қилиш; -ўсимликларни касаллик, зараркунанда ва бегона ўтлардан ҳимоя қилишни ташкил қилиш ва бошқариш; -қишлоқ хўжалик экинларининг зараркунандалари ва касалликларини пайдо бўлишини ҳамда тарқалишини башорат қилиш; -энтотофаг, биопрепарат ва пестицидларни қўллаш; -ўсимликларни зарарли организмлардан ҳимоя қилиш учун техника ва механизмларнинг

			<p>тайёрлигини текшириш, ишлаб чиқаришга энг самарали механизация воситаларини танлаш;</p> <p>-қишлоқ хўжалик экин майдонларида, боғларда, токзорларда карантин назоратини ўтказиш, экин учун зарур уруғлик, мевали дарахтлар кўчатлари, ўсимлик хом ашёлари, озик овқат маҳсулотларини турли карантин зарарли организмлар билан зарарланганлик даражасини билиш ва назорат қилиш;</p> <p>-ўсимликларни химоя қилиш воситаларига бўлган эҳтиёжни ҳисоблаш ҳамда техник ҳужжатларни юритиш қобилиятига эга бўлишлари керак;</p> <p>-атроф муҳитни муҳофаза қилиш, меҳнат фаолияти хавфсизлигини таъминлаш, жароҳатланиш ва касбий касалликлар олдини олиш бўйича чора тadbирларни амалга оширишни билиши керак;</p> <p>-иш сифати учун масъулиятни ҳис қилиш, ўз билимлари ва маҳоратларидан сифатни бошқариш бўйича фойдалана олиш;</p> <p>-инновацион ғоялардан фойдаланишга тайёр бўлиш.</p>
2	5A410301	Ўсимликлар химояси (усуллар бўйича)	<p>Таълим йўналиши бўйича бакалаврлар қандай билиши шарт бўлган барча талабларни мутахассислиги бўйича магистр янада юқори даражада бажариши керак.</p> <p>Бундан ташқари у:</p> <p>-илмий-тадқиқот муассасаларида ишлаш;</p> <p>- ўсимликлар химояси (усуллар бўйича) соҳасидаги касбий билимларни илмий асосда қўллаш;</p> <p>- ўсимликлар химояси (усуллар бўйича) соҳасидаги кўникмаларни турли махсус амалий дастурий воситалардан фойдаланиб амалда қўллаш;</p> <p>- ўсимликлар химояси (усуллар бўйича) соҳаси бўйича инновацион ғоялардан фойдаланган ҳолда энг самарали технологияларни илмий асосда жорий этиш;</p> <p>- ўсимликлар химояси (усуллар бўйича) соҳасидаги фаолияти натижаларини тўғри баҳолай олиш;</p> <p>- ўсимликлар химоясининг назарий асосларини ва улубларини билиш;</p> <p>- ўсимликларни ва уларнинг маҳсулотларини зарарловчи ҳашаротларнинг тур таркибини аниқлаш, биоэкологик хусусиятларни ва уларга қарши кураш чораларини ўрганиш бўйича тадқиқотлар ўтказиш;</p> <p>- зараркунандаларга қарши кимёвий ва биологик кураш воситаларини қўллаш бўйича тадқиқотлар ўтказиш;</p> <p>-ўсимликларни химоя қилиш жараёнларида технологияларни ташкиллаштириш;</p>

			<p>-ўсимликларни ҳимоя қилиш жараёнларини амалга оширишда кимёвий ва биологик лабораторияларини ташкил қилиш, ҳимоя қилиш воситаларини қўллаш технологияларини яратиш;</p> <p>- фойдали ва зарарли ҳашаротлар турларини систематик белгиларига ва зарарига қараб аниқлай олиш, уларни кўлайиш ҳамда тарқалишини башорат қилиш ишларини ташкил этиш ва бошқара олиши;</p> <p>- ўсимликларни ҳимоя қилиш отрядларини, тажриба станцияларини, туман ва вилоят ўсимликларни ҳимоя қилиш бўлимларини, илмий-тадқиқот институтларида лабораторияларидаги ишларни ташкиллаштириш ва бошқара олиши;</p> <p>- ўсимликларни ҳимоя қилиш ва карантини соҳасида ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш, режалаштириш ҳамда татбиқ қилиш;</p> <p>-меҳнат жамоасига раҳбарлик қилиш;</p> <p>-ишлаб чиқариш фаолиятида бошқариш сифатини назорат қилиш ва татбиқ этиш;</p> <p>-ишлаб чиқариш жараёнларини ва захираларини режалаштириш ва уларни ишлаб чиқаришга татбиқ этиш;</p> <p>-замонавий ахборот технологиялари тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш усуллари ва механизмларини ишлаб чиқиш;</p> <p>-атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилишда иштирок этиш;</p> <p>-махсус фанларни ўқитиш методикасидан фойдаланиш ва уларни такомиллаштиришни;</p> <p>- ўсимликларни ҳимоя қилиш ва агротоксикология фанлари бўйича маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларини олиб бориши, ўқув-таништирув, ишлаб чиқариш-технологик малака амалиётларига раҳбарлик қилишни;</p> <p>-ўқув услубий кўрсатмалар, маъруза матнлари, амалиёт ва лаборатория машғулотларидан қўлланмалар, тарқатма материаллар, ўқув фанлари ишчи дастурларини, календар режа, талабалар билимини рейтинг назорати жадвалини тузиш ва бошқа ўқув услубий ҳужжатларни тайёрлашни;</p> <p>-қишлоқ хўжалигида инновацион ресурстежамкор технологияларни қўллаш, “ақлли қишлоқ хўжалиги” (Smart agriculture) ва рақамлаштирилган агротехнологияларни жорий қилиш бўйича замонавий билимларга эга бўлган кадрлар тайёрлаш;</p> <p>- талабалар билимини назорат қилишда рейтинг тизими Низомидан тўғри фойдаланишни;</p> <p>--ўз мутахассислик фаолияти ва бошқа турдош касбларга самарали мослаша олиши керак.</p>
--	--	--	--

3	5A410302	Энтомология	<p>Таълим йўналиши бўйича бакалаврлар қандай билиши шарт бўлган барча талабларни мутахассислиги бўйича магистр янада юқори даражада бажариши керак.</p> <p>Бундан ташқари у:</p> <ul style="list-style-type: none"> - илмий-тадқиқот муассасаларида ишлаш; - энтомология соҳасидаги касбий билимларни илмий асосда қўллаш; - энтомология соҳасидаги кўникмаларни турли махсус амалий дастурий воситалардан фойдаланиб амалда қўллаш; - энтомология соҳаси бўйича инновацион ғоялардан фойдаланган ҳолда энг самарали технологияларни илмий асосда жорий этиш; - энтомология фаолияти натижаларини тўғри баҳолай олиш; - ўсимликлар ҳимоясининг назарий асосларини ва улубларини билиш; - ўсимликларни ва уларнинг маҳсулотларини зарарловчи ҳашаротларнинг тур таркибини аниқлаш, биоэкологик хусусиятларни ва уларга қарши кураш чораларини ўрганиш бўйича тадқиқотлар ўтказиш; - зараркундаларга қарши кимёвий ва биологик кураш воситаларини қўллаш бўйича тадқиқотлар ўтказиш; - ўсимликларни ҳимоя қилиш жараёнларида технологияларни ташкиллаштириш; - ўсимликларни ҳимоя қилиш жараёнларини амалга оширишда кимёвий ва биологик лабораторияларини ташкил қилиш, ҳимоя қилиш воситаларини қўллаш технологияларини яратиш; - фойдали ва зарарли ҳашаротлар турларини систематик белгиларига ва зарарига қараб аниқлай олиш, уларни кўпайиш ҳамда тарқалишини башорат қилиш ишларини ташкил этиш ва бошқара олиши; - ўсимликларни ҳимоя қилиш отрядларини, тажриба станцияларини, туман ва вилоят ўсимликларни ҳимоя қилиш бўлимларини, илмий-тадқиқот институтларида лабораторияларидаги ишларни ташкиллаштириш ва бошқара олиши; - меҳнат жамоасига раҳбарлик қилиш; - ишлаб чиқариш фаолиятида бошқариш сифатини назорат қилиш ва тадбиқ этиш; - ишлаб чиқариш жараёнларини ва заҳираларини режалаштириш ва уларни ишлаб чиқаришга тадбиқ этиш; - замонавий ахборот технологиялари тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш усуллари ва механизмларини ишлаб чиқиш;
---	----------	-------------	---

			<ul style="list-style-type: none"> - атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилишда иштирок этиш; - махсус фанларни ўқитиш методикасидан фойдаланиш ва уларни такомиллаштиришни; - ўсимликларни ҳимоя қилиш ва ўсимликлар ҳимоясида мониторинг ва башорат фанлари бўйича маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларини олиб бориши, ўқув-гаништирув, ишлаб чиқариш-технологик малака амалиётларига раҳбарлик қилишни; - ўқув услубий кўрсатмалар, маъруза матнлари, амалиёт ва лаборатория машғулотларидан қўлланмалар, тарқатма материаллар, ўқув фанлари ишчи дастурларини, календар режа, талабалар билимини рейтинг назорати жадвалини тузиш ва бошқа ўқув услубий хужжатларни тайёрлашни; -қишлоқ хўжалигида инновацион ресурстежамкор технологияларни қўллаш, “ақлли қишлоқ хўжалиги” (Smart agriculture) ва рақамлаштирилган агротехнологияларни жорий қилиш бўйича замонавий билимларга эга бўлган кадрлар тайёрлаш; - талабалар билимини назорат қилишда рейтинг тизими Низомидан тўғри фойдаланишни; - ўз мутахассислик фаолияти ва бошқа турдош касбларга самарали мослаша олиши керак.
4	5A410303	Фитопатология	<p>Таълим йўналиши бўйича бакалаврлар қандай билиши шарт бўлган барча талабларни мутахассислиги бўйича магистр янада юқори даражада бажариши керак.</p> <p>Бундан ташқари у:</p> <ul style="list-style-type: none"> -илмий-тадқиқот муассасаларида ишлаш; -мутахассисликка мос янги илмий натижалар, илмий адабиётлар ёки илмий-тадқиқот лойиҳаларини таҳлил қилиши; - касалланган ўсимликларни ва касалликлар келиб чиқиш сабабларини аниқлаш бўйича тадқиқотлар олиб бориши; - касалликларга қарши кураш усулларини билиши ва уларни мукамаллаштириши; - ўсимлик касалликларига тўғри ташхис қўйиши; - қишлоқ хўжалик ўсимликларини касалликлардан ҳимоя қилишга тавсия қилинган янги фунгицидларнинг давлат синовларини ўтказишда қатнашиш; - ўсимликларни ҳимоя қилиш жараёнларни ташкиллаштириш; - ўсимликларни ҳимоя қилиш бўйича вирусология, бактериология ва микология лабораторияларида илмий тадқиқот ишларини олиб бориш; - меҳнат жамоасига раҳбарлик қилиш; - ишлаб чиқариш фаолиятида бошқариш сифатини назорат қилиш ва тадбиқ этиш; - ишлаб чиқариш жараёнларини ва заҳираларини режалаштириш ва уларни ишлаб

			<p>чиқаришга тадбиқ этиш;</p> <ul style="list-style-type: none"> - замонавий ахборот технологиялари тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш усуллари ва механизмларини ишлаб чиқиш; - атроф-мухитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилишда иштирок этиш; - махсус фанларни ўқитиш методикасидан фойдаланиш ва уларни такомиллаштиришни; - фитопатология фанлари бўйича маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларини олиб бориши, ўқув-таништирув, ишлаб чиқариш-технологик малака амалиётларига раҳбарлик қилишни; - ўқув услубий кўрсатмалар, маъруза матнлари, амалиёт ва лаборатория машғулотларидан қўлланмалар, тарқатма материаллар, ўқув фанлари ишчи дастурларини, календар режа, талабалар билимини рейтинг назорати жадвалини тузиш ва бошқа ўқув услубий хужжатларни тайёрлашни; -қишлоқ хўжалигида инновацион ресурстежамкор технологияларни қўллаш, “ақлли қишлоқ хўжалиги” (Smart agriculture) ва рақамлаштирилган агротехнологияларни жорий қилиш бўйича замонавий билимларга эга бўлган кадрлар тайёрлаш; -талабалар билимини назорат қилишда рейтинг тизими Низомидан тўғри фойдаланишни; -ўз мутахассислик фаолияти ва бошқа турдош касбларга самарали мослаша олиши керак.
5	5A410304	Ўсимликлар химоясида мониторинг ва башорат	<p>Таълим йўналиши бўйича бакалаврлар қандай билиши шарт бўлган барча талабларни мутахассислиги бўйича магистр янада юқори даражада бажариши керак.</p> <p>Бундан ташқари у:</p> <ul style="list-style-type: none"> - башорат қилиш , мониторинг, диагностика тушунчалари ва уларнинг ҳамда ахамияти ва мохияти; -зараркунанда ва касаллик ва бегона ўтларнинг турларини аниқлашнинг замонавий усуллари; - зарарли организмлар биоэкологияси ва систематикаси; - зараркунанда ва ўсимликларнинг ривожланиш фенологиялари; -зарарли организмларни аниқлаш ва хабарлашнинг замонавий усуллари; - ўсимликлар зараркунанда, касаллик ва бегона ўтларни ривожланишини ва зарарини мониторинг қилиб бориш ва унинг усуллари тўғрисида; -ўсимликларни зарарловчи зараркунанда касаллик ва бегона ўтларни ривожланиши ва тарқалишини башорат қилиш ҳамда уларга қарши профилактик (олдини олиш) чора

		<p>тадбирларин ўтказиш муддатларини, экологик тоза органик (қишлоқ хўжалик махсулотларини етиштириш) талабларини;</p> <p>-экинларнинг зарарли организмларни башорат ва мониторинг қилиш бўйича олиб бориладиган илмий –тадқиқот усулларини билиши керак;</p> <p>-қишлоқ хўжалигида инновацион ресурстежамкор технологияларни қўллаш, “ақлли қишлоқ хўжалиги” (Smart agriculture) ва рақамлаштирилган агротехнологияларни жорий қилиш бўйича замонавий билимларга эга бўлган кадрлар тайёрлаш;</p> <p>-талабалар билимини назорат қилишда рейтинг тизими Низомидан тўғри фойдаланишни; ўз мутахассислик фаолияти ва бошқа турдош касбларга самарали мослаша олиши керак.</p>
--	--	---

ҚХВ ўқув юртлари ва малака ошириш бўлими бошлиғи

 Ш.Жоникулов

“Ўзагрокимёхимоя” АЖ раисининг биринчи ўринбосари

 Х.Бекбергенов

Ўсимликларни химоя қилиш илмий тадқиқот институти директори

 К. Маматов



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

Қибрай тумани

“30” ИЮЛЬ 2020 йил

Қатнашдилар: Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги олий таълим муассасалари фаолиятини мувофиқлаштириш бош бошқармаси бошлиғи - А.Холиков, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ўқув юртлари ва малака ошириш бўлими бошлиғи – Ш.Жониқулов, Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ўсимликлар карантини Давлат инспекцияси бошлиғи ўринбосари - Б.Муродов, Ўзбекистон фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорка ер эгалари Кенгаши раиси - А.Хаитов, Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат кўмитаси раиси ўринбосари М.Рузметов, Ўрмон хўжалиги давлат кўмитаси раиси - Н.Бакиров, Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат кўмитаси раиси – Ш.Абдуразақов, Лимон етиштирувчилар ва экспорт қилувчилар уюшмаси раиси – Н.Фахрутдинов, “Ўзбекипаксаноат” уюшмаси кадрлар, ўқув юртлари ва илмий муассасалари билан ишлаш бошқармаси бошлиғи – И.Султонова, “Ўзбекбаликсаноат” уюшмаси бошқарув раисининг биринчи ўринбосари - Р.Қурбонов, Ўзбекистон бухгалтерлар ва аудиторлар миллий ассоциацияси Кенгаши раиси-М.Тулаходжаева, Боғдорчилик ва иссиқхона хўжалигини ривожлантириш агентлиги директори - Н.Э.Нажимов, “Ўзагрокимёхимоя” АЖ раиси ўринбосари - Р.Очилов, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Уруғчиликни ривожлантириш маркази директори – Ш.Номозов, “Ғалла-Алтег” АЖ ишлаб чиқариш корхонаси директори – Қ.Қувватов, ЎзРФА Микробиология институти директори-Қ.Давронов, ЎзРФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси илмий-тадқиқот институти директори-А.Наримонов, Ўсимликларни химоя 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-полиэкинлари ва картошқачилик” илмий тадқиқот институти директори - Р.Низомов, Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат соҳаси иқтисодиёти илмий тадқиқот институти директори-Б.Султонов, Атроф-муҳит ва табиатни муҳофаза қилиш технологиялари илмий тадқиқот институти директори-С.Бўриев, Стандартлаштириш, сертификатлаштириш ва техник жиҳатдан 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 муҳандислари институти ректори-Ў.Умурзақов, Самарқанд ветеринария медецинаси институти ректори-Х.Юнусов, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти ректори-К.Комилов, Тошкент давлат аграр университети ўқув ишлари бўйича проректори - С.Исламов, ТДАУ Нукус филиали директори-Е.Торениязов, ТДАУ Термиз филиали директори-А.Жўраев, ТошДАУ ўқув-услубий бошқармаси бошлиғи-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

ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартдаги 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 махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида турдош олий таълим муассасалари ҳамда асосий кадрлар истеъмолчилари бўлган вазирликлар, идоралар ва бошқа корхоналар мутахассислари иштирокида 2020/2021 ўқув йилидан бошлаб кредит-модуль тизими асосида таълим жараёнини ташкил этилишини инobatга олиб 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, 25 та бакалаврият таълим йўналишлари ва 33 та магистратура мутахассисликлари бўйича хорижий тажрибалар асосида тайёрланган малака талаблари ва ўқув режаларини муҳокамаси.

Сўзга чикди: А.Холиков – 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 мартдаги 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 махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилдан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент давлат аграр университетида ташкил этилган ижодий ишчи гуруҳлар 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 бакалаврият 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 махсус малакали кадрлар билан таъминланганлик даражаси, кадрлар тайёрлаш ва уларга бўлган реал эҳтиёжларни аниқлаш, уларнинг касбий малака ва кўникмаларига қўйиладиган талаблар, ҳудудларни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш дастурларида белгиланган вазифалар, қишлоқ хўжалиги соҳасида амалга оширилаётган ишлар тўғрисида ҳисоботлари ва таклифлари асосида хорижий тажрибаларни инobatга олган ҳолда ишлаб чиқилган.

Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, бакалаврият 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, Тошкент давлат аграр университетининг Нукус, Термиз филиаллари, ГулДУ, БухДУ, ҚарДУ, ФарДУ, УрДУ, НамДУ, СамДУ) ҳамда асосий кадрлар истеъмолчилари бўлган вазирликлар, идора ва корхоналарнинг малакали мутахассислари иштирокида муҳокамадан ўтказилиб, келишилган ҳамда Қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб чиқариш маркази тизимидаги илмий-тадқиқот институтларининг етакчи мутахассис-олимлари томонидан тақриздан ўтказилган.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги

343-сон қарорига ўзгартириш 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 муҳокама қилиш ҳамда ушбу янгидан яратилган малака талаблари ва ўқув режалари ҳақида йиғилиш катнашчиларидан фикр-мулоҳаза ва таклифлар билдиришларини сўради.

Эшитилди: ТДАУ ректори Б.А.Сулаймонов – Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сон қароридан белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш мақсадида асосий кадрлар истеъмолчилари ҳисобланган вазирликлар, идоралар, ташкилотлар ва корхоналарнинг таклифлари асосида **25 та** бакалавриат таълим йўналишлари ҳамда **33 та** магистратура мутахассисликлари бўйича 2020/2021 ўқув йилидан бошлаб таълимнинг кредит-модуль тизимида тайёрлаш йўлга қўйилади. Бунда, таълимнинг кредит тизимида талабалар 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 талабалар учун ўқиш муддати 2 йил этиб белгиланади. Бакалавриат таълим йўналишларининг сиртки таълим шакли бўйича масофавий таълим олиш тизими босқичма-босқич жорий этилади.

Университет ишчи гуруҳлари томонидан ривожланган хорижий тажрибалар асосида қуйидаги 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, **25 та** бакалавриат таълим йўналишлари ва **33 та** магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари ва ўқув режалар ишлаб чиқилди:

№	Бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
	Бакалавриат таълим йўналишлари	
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 агротупроқшунослик
10	5410200	Агрономия (деҳқончилик 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 (экин турлари бўйича)

№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
12	5410400	Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уругчилиги (экин турлари бўйича)
13	5410500	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулот турлари бўйича)
14	5410600	Зооинженерия (асаларчилик)
15	5410600	Зооинженерия (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 богдорчилик ва кўкаламзорлаштириш
21	5411500	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
22	5411600	Сабзавотчилик, полизчилик ва картошқачилик
23	5411700	Иссикхона хўжалигини ташкил этиш ва юритиш
24	5610300	Туризм (агротуризм)
25	5630100	Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (қишлоқ хўжалигида)
Магистратура мутахассисликлари		
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 хўжалик маҳсулотлари)
6	5A320501	Биотехнология (маҳсулот тури бўйича)
7	5A410101	Агротупрокшунослик 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 сақлаш 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	Картошқачилик
26	5A411005	Мева-сабзавотчиликда биотехнология
27	5A411101	Доривор ўсимликларни етиштириш технологияси
28	5A411201	Аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш ва ландшафтли дизайн
29	5A411202	Манзарали богдорчилик

№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
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)

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

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 рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартдаги 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 махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент давлат аграр университетига ташкил этилган ижодий ишчи гуруҳлар 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 бакалаврият 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-ҳуқуқий ҳужжатларга ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилганлиги инобатга олинсин.

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

3. Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, малака талаблари ва ўқув режалари ўрнатилган тартибда тасдиқланиши учун Олий ва ўрта махсус 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 баллиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти,
бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари
бўйича тайёрланган малака талаблари ва ўқув режаларини ишлаб
чиқарувчилар ва асосий кадрлар истеъмолчилари ўртасида

КЕЛИШУВ ДАЛОЛАТНОМАСИ

Қибрай тумани

“30” сентябрь 2020 йил

Биз қуйида имзо чекувчилар - Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги олий таълим муассасалари фаолиятини мувофиқлаштириш бош бошқармаси бошлиғи - А.Холиков, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ўқув юртлари ва малака ошириш бўлими бошлиғи – Ш.Жониқулов, Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ўсимликлар карантини Давлат инспекцияси бошлиғи ўринбосари - Б.Муродов, Ўзбекистон фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари Кенгаши раиси - А.Хаитов, 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 қилувчилар уюшмаси раиси – Н.Фахрутдинов, “Ўзбекипаксаноат” уюшмаси кадрлар, ўқув юртлари ва илмий муассасалари билан ишлаш бошқармаси бошлиғи – И.Султонова, “Ўзбекбаликсаноат” уюшмаси бошқарув раисининг биринчи ўринбосари - Р.Қурбонов, Ўзбекистон бухгалтерлар ва аудиторлар миллий ассоциацияси Кенгаш раиси - М.Тулаходжаева, Богдорчилик 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, “Ғалла-Алтег” АЖ ишлаб чиқариш корхонаси директори – Қ.Қувватов, ЎзРФА Микробиология институти директори-Қ.Давронов, ЎзРФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси 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 “Богдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий тадқиқот институти” бош директори - Ю.Саимназаров, Ўсимликлар генетик ресурслари илмий тадқиқот институти директори - А.Аманов, “Сабзавот-полиэкинлари 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 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 - Е.Торениязов, ТДАУ Термиз филиали директори - А.Жўраев, Тошкент давлат аграр университети ўқув 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 мартдаги 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 махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида 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, шунингдек, 25 та бакалаврият таълим йўналишлари ва 33 та магистратура мутахассисликлари бўйича тайёрланган малака талаблари ва ўқув режаларини ишлаб чиқиш 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 ўқув режаларининг мазмуни билан таништириб, келишув ҳақида ушбу далолатномани туздик:

№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
	Бакалаврият таълим йўналишлари	
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 агротупроқшунослик
10	5410200	Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари турлари бўйича)
	5410200	<i>Агрономия (анорчилик)</i>
	5410200	<i>Агрономия (дончилик)</i>
	5410200	<i>Агрономия (пахтачилик)</i>
	5410200	<i>Агрономия (мойли экинлар)</i>
	5410200	<i>Агрономия (шоличилик)</i>
	5410200	<i>Агрономия (ем-хашак экинлари)</i>
	5410200	<i>Агрономия (соя экинни агротехникаси)</i>
	5410200	<i>Агрономия (техник экинлар)</i>
	5410200	<i>Агрономия (сабзавотчилик ва полизчилик)</i>
11	5410300	Ўсимликларни ҳимоя қилиш (экин турлари бўйича)
12	5410400	Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги (экин турлари бўйича)
13	5410500	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулот турлари бўйича)
14	5410600	Зооинженерия (асаларичилик)
15	5410600	Зооинженерия (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	Маизарали богдорчилик ва кўкаламзорлаштириш
21	5411500	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
22	5411600	Сабзавотчилик, полизчилик ва картошқачилик
23	5411700	Иссиқхона хўжалигини ташкил этиш ва юритиш

№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
24	5610300	Туризм (агротуризм)
25	5630100	Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (қишлоқ хўжалигида)
Магистратура мутахассисликлари		
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	Агротупроқшунослик 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 уруғчилик (экинлар гуруҳлари бўйича)
17	5A410501	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулотлар турлари бўйича)
18	5A410606	Балиқчилик
19	5A410801	Ўрмончилик
20	5A410901	Ипакчилик
21	5A410902	Тутчилик
22	5A411001	Сабзавотчилик ва поллизчилик
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 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 3-сон Қарори ва олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилган.

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

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлари бошқармаси бошлиғи



B. ABDULLIMOV
VA O'QUV
YURLARI
BOSHQARMASI
A. Холиков

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



DEVONXON
B. Муродов

Вазирлар Маҳкамаси ҳуқуқидаги Ўсимликлар карантини Давлат инспекцияси бошлиғи ўринбосари


B. Муродов

Ўзбекистон фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорка ер эгалари Кенгаши раиси



A. Хаитов

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



M. Рузметов

Ўрмон хўжалиги давлат қўмитаси раиси





M. Бакиров

Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси раиси



B. Кўчқоров

Лимон етиштирувчилар ва экспорт қилувчилар уюшмаси раиси



N. Z. Фахрутдинов

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



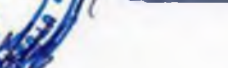
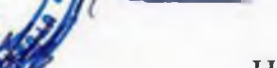
SH. ABDULLAZIZOV
P. Курбонов

“Ўзбекбалиқсаноат” уюшмаси бошқарув раисининг биринчи ўринбосари



P. Курбонов

Боғдорчилик ва иссиқхона хўжалигини ривожлантириш агентлиги директори



N. E. Нажимов


“Ўзагрокимёҳимоя” АЖ раиси ўринбосари  Р.Очилов

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузурдаги
Уруғчиликни ривожлантириш маркази
директори  Ш.Намазов


“Ғалла-Алтег” АЖ ишлаб чиқариш
корхонаси директори  Б.Холмухаммедов


Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-
тадқиқот институти директори  А.Учаров

Ўрмон хўжалиги илмий тадқиқот
институти директори  А.Хамзаев

Академик М.Мирзаев номидаги
“Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик
илмий тадқиқот институти” бош директори  Ю.Саимназаров

Ўсимликшунослик илмий тадқиқот
институти директори  А.Аманов

“Сабзавот-полиэ экинлари ва
картошқачилик” илмий тадқиқот институти
директори  Р.Низомов

Тошкент давлат аграр университети ўқув
ишлари бўйича проректори  С.Исламов

Тошкент давлат аграр университети 5410300 – Ўсимликларни химоя қилиш (экин турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналиши негизидаги 5А410302 –Энтомология мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлиги ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талаблар асосида такомиллаштирилган малака талабларга

ТАҚРИЗ

Маълумки, ўсимликларни зараркундаларининг асосий қисмини ҳашаротлар ташкил қилади. Дунёда хайвонот оламининг энг кўп турлари ҳам ҳашаротлар оламига тааллуқли. Бироқ ҳашаротлар оламида ҳам фойдали турлари кўп бўлиб, улардан озиқ-овқат, саноат мақсадларида кенг фойдаланилади. Айниқса ўсимликларни биологик химоя қилишда ҳам кенг фойдаланилади. Шу сабабли ҳашаротлари оламини чуқур ўрганган ҳолда, уларга қарши илмий асосланган манбаларга таяниб кураш чоралари олиб бориш лозим бўлади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 апрелдаги ПФ -5708-сон “Қишлоқ хўжалиги соҳасида давлат бошқаруви тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги Фармонининг ижоросини таъминлаш, шунингдек, қишлоқ хўжалиги соҳаси ва тармоқларида малакали кадрлар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш, фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг самарали интеграциясини таъминлаш мақсадида қабул қилинган,

Ўқув режада фан олдида турган долзарб муаммоларни ўрганиш ва уларни ижобий ечимини излаб топишда замонавий услуб ва технологиялар, мустақил ҳамда олинган маълумотларни таҳлил қилишга кенг ўрин белгилаши диққатга сазовордир.

Хулоса қилиб айтганда, 5А410302 – Энтомология мутахассислиги бўйича магистр тайёрлаш учун тузилган янгиланган малака талаблари ва ўқув режаси ҳар томонлама етук мутахассислар тайёрлашга оид масалаларни ҳамда кредит-модуль тизимига ўтиш талабларини ўз ичига олган бўлиб, ўқув режалари, ўқув фанлари дастурлари ва бошқаларни таёрлаш учун асос бўлиб хизмат қилади, ҳамда уни мувофиқлаштирувчи кенгашда тасдиқлашни таклиф қиламан.

ЎХҚИТИ МЧЖ,
директор ўринбосари



Х.М. Шукуров

Тошкент давлат аграр университети 5410300 – Ўсимликларни химоя қилиш (экин турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналиши негизидаги 5А410302 –Энтомология мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлиги ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талаблар асосида такомиллаштирилган малака талабларга

ТАҚРИЗ

Бутун жаҳонда ҳашаротлар ҳайвонат оламини асосий қисмини ташкил этади. Фаунани, унинг систематикасини чуқур ўрганмай туриб уларнинг фойдали турларини химоялаш, улардан самарали фойдаланиш, инсонларга, кишлоқ хўжалик экинларига зарар етказувчи турларига қарши кураш чораларини ишлаб чиқиб бўлмайди. Шу сабабли ҳашаротлар оламини чуқур ўрганган ҳолда, уларга қарши илмий асосланган манбаларга таяниб кураш чоралари олиб бориш лозим бўлади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 апрелдаги ПФ-5708-сон “Қишлоқ хўжалиги соҳасида давлат бошқаруви тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги Фармонининг ижоросини таъминлаш, шунингдек, кишлоқ хўжалиги соҳаси ва тармоқларида малакали кадрлар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш, фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг самарали интеграциясини таъминлаш мақсадида қабул қилинган,

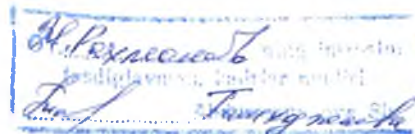
Ўқув режада фан олдида турган долзарб муаммоларни ўрганиш ва уларни ижобий ечимини излаб топишда замонавий услуб ва технологиялар, мустақил ҳамда олинган маълумотларни таҳлил қилишга кенг ўрин белгилаши диққатга сазовордир.

Хулоса қилиб айтганда, 5А410302 – Энтомология мутахассислиги бўйича магистр тайёрлаш учун тузилган янгиланган малака талаблари ва ўқув режаси ҳар томонлама етук мутахассислар тайёрлашга оид масалаларни ҳамда кредит-модуль тизимига ўтиш талабларини ўз ичига олган бўлиб, ўқув режалари, ўқув фанлари дастурлари ва бошқаларни таёрлаш учун асос бўлиб хизмат қилади, ҳамда унимувофиқлаштирувчи кенгашда тасдиқлашни таклиф қиламан.

ЎХҚИТИ МЧЖ,
лаборатория мудирини
к.х.ф.ф.д.



Ж.Х.Рахмонов



Тошкент давлат аграр университети 5410300 – Ўсимликларни химоя қилиш (экин турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналиши негизидаги 5A410302 –Энтомология мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлиги ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талаблар асосида такомиллаштирилган малака талабларга

ТАҚРИЗ

Гарчи қишлоқ хўжалик экинларнинг зараркунандаларини асосий қисмини ҳашаротлари ташкил қилсада, бироқ уларнинг инсон ҳаётида фойдали турлари ҳам анчагина бўлган учун, зарарли турларига қарши курашда илмий асосланган манбаларга таяниб ўтказилса юқори самаларга эришилади..

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 апрелдаги ПФ -5708-сон “Қишлоқ хўжалиги соҳасида давлат бошқаруви тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги Фармонининг ижоросини таъминлаш, шунингдек, қишлоқ хўжалиги соҳаси ва тармоқларида малакали кадрлар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш, фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг самарали интеграциясини таъминлаш мақсадида қабул қилинган.

Ушбу малака талабларида берилган фанларни мутахассисликка мос келадиган ҳолда босқичлар семестрлар бўйича жойлаштирилганлиги, илмий педагогик ва илмий тадқиқот амалиётларининг муддатлари асосли ва ўринли белгиланиши, ўтиладиган фанларнинг мазмуни янгиликлар билан тўлдирилиши, уларнинг такрорланмаслиги ва мавзуларни ишлаб чиқариш билан боғланган ҳолда ўрганилиши ниҳоятда ўринлидир. Яъни, мутахассислик бўйича янги ўқув режалари ва стандартларда фанларни ўрганиш тартиби яхшиланган, баъзи турдош фанлар бирлаштирилган, мутахассислик учун номувофиқ бўлган фанлар истисно этилган, махсус фанлар ҳажми оширилган.

Малака талаблари асосида қайта ишлаб чиқилган намунавий ўқув режасида фанлар блокларга тўғри тақсимланиб, бир-бирига боғланган ҳолда ўрганилиши айнан магистрантларнинг мустақил ишлари учун етарли даражада соатлар ажратилган.

**ТошДАУ “Агробиотехнология”
кафедраси PhD., доценти**

А.А.Ҳақимов

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 хўжалигида менежмент” ўқув-услубий бирлашмаси йиғилишининг 4-сонли

БАЁННОМАСИ

“5” август 2020 йил

Қибрай 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) бошлиқлари, 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.

КУН ТАРТИБИ:

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 мартдаги 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 махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилидан кредит-модуль тизимида ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйруғида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида 2020/2021 ўқув йилидан бошлаб кредит-модуль тизими асосида таълим жараёнини ташкил этилишини инobatга олиб 410 000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги таълим соҳасининг Давлат таълим стандарти, **25 та** бакалаврият 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 такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4795-сон қарорида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш мақсадида 2020/2021 ўқув йилидан бошлаб босқичма-босқич **25 та** бакалаврият таълим йўналишлари ҳамда **33 та** магистратура мутахассисликлари бўйича таълимнинг кредит-модуль тизимида кадрлар тайёрлаш тизими йўлга қўйилади. Бунда, таълимнинг кредит тизимида талабалар 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 талабалар учун ўқиш муддатини 2 йил этиб белгиланади. Бакалаврият таълим йўналишларининг сиртки 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, шунингдек, **25 та**

бакалаврият 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 махсус малакали кадрлар билан таъминланганлик даражаси, кадрлар тайёрлаш ва уларга бўлган реал эҳтиёжларни аниқлаш, уларнинг касбий малака ва кўникмаларига қўйиладиган талаблар, ҳудудларни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш дастурида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш, қишлоқ хўжалиги соҳасида амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотлар ва берилган таклифлар асосида хорижий тажрибаларни инобатга олган ҳолда ишлаб чиқилди.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш 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 бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талабларини ишлаб чиқилганлиги ҳақида ахборот берди, уларни муҳокама 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 институти 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 июлда қабул қилинган ПҚ-4795-сонли қарори республикамизда аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш, 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 билдирдилар.

Эшитилди: Университет ўқув ишлари бўйича проректори С.Исламов-Университет ишчи гуруҳлари 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 бакалаврият таълим йўналишлари, 33 та магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари асосий кадрлар истеъмолчилари ҳисобланган вазирлик, идора, ташкилот ва корхонларнинг олий ва ўрта махсус малакали кадрлар бўлган реал эҳтиёжлари, уларнинг касбий малака ва тажрибасини ошириш борасида амалга оширилаётган ишлар тўғрисида таклифлари ва фикрлари-мулоҳазалари асосида ишлаб чиқилди. Таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режаларини ишлаб чиқишда Япония, Хитой, Корея, Индонезия, АҚШ, Германия, Англия каби ривожланган хорижий давлатларнинг энг илғор тажрибасилари чуқур ўрганилди.

Ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти, бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари турдош олий таълим муассасалари (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти, Самарқанд ветеринария медецинаси 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 қуйидаги бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўқув режалари муҳокамадан ўтказилиб, келишилган ҳамда Қишлоқ хўжалиги соҳасида фаолият юритаётган илмий-тадқиқот институтларининг етакчи мутахассис-олимлари томонидан экспертизадан ўтказилди:

№	Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари	
	шифри	номи
	Бакалаврият таълим йўналишлари	
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 агротупроқшунослик
10	5410200	Агрономия (деҳқончилик 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 (экин турлари бўйича)
12	5410400	Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги (экин турлари бўйича)
13	5410500	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси (маҳсулот турлари бўйича)
14	5410600	Зооинженерия (асаларичилик)
15	5410600	Зооинженерия (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 кўкаламзорлаштириш
21	5411500	Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини
22	5411600	Сабзавотчилик, полизчилик ва картошкачилик
23	5411700	Иссикхона хўжалигини ташкил этиш ва юритиш
24	5610300	Туризм (агротуризм)
25	5630100	Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси (қишлоқ хўжалигида)
	Магистратура мутахассисликлари	
1	5A230102	Иқтисодиёт (қишлоқ хўжалигида)
2	5A230901	Бухгалтерия ҳисоби (қишлоқ хўжалигида)

№	Бакалаврият 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	Агротупроқшунослик ва агрофизика (соҳалар бўйича)
8	5A410102	Агрокимё
9	5A410201	Агрономия
10	5A410202	Ўсимликшунослик (экинлар гуруҳлари бўйича)
11	5A410203	Органик деҳқончилик ва озик-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 гуруҳлари бўйича)
17	5A410501	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш 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	Картошқачилик
26	5A411005	Мева-сабзавотчиликда биотехнология
27	5A411101	Доривор ўсимликларни етиштириш 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)

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

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 рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” 2020 йил 2 мартдаги 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 махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 30 июндаги “2020/2021 ўқув йилидан кредит-модуль тизимига ўтиш тўғрисида”ги 357-сон буйругида белгиланган вазифаларни

ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент давлат аграр университетидида ташкил этилган ижодий ишчи гуруҳлар 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 бакалаврият 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-ҳуқуқий ҳужжатларга ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилганлиги инобатга олинсин.

2. Хорижий тажрибалар асосида ишлаб чиқилган бакалаврият 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 махсус таълим вазирлигига тақдим этилсин.

Мажлис раиси

Котиб



Б.А.Сулаймонов

Д.М.Мустафакулов

5A410302- Энтмология магистратура
мутахассислиги бўйича ишлаб чиқилган малака талабларига

ТУШУНТИРИШ ХАТИ

5A410302- Энтмология магистратура мутахассислиги бўйича малака талабларни ишлаб чиқишда қуйидаги меъёрий–ҳуқуқий ҳужжатларига асосланилди:

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

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

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 апрелдаги ПФ -5708-сон “Қишлоқ хўжалиги соҳасида давлат бошқаруви тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги Фармонининг ижросини таъминлаш, шунингдек, қишлоқ хўжалиги соҳаси ва тармоқларида малакали кадрлар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш, фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг самарали интеграциясини таъминлаш мақсадида

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 19 августдаги Тошкент давлат аграр университети фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисидаги ПҚ -4421-сонли қарори қабул қилинди.

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 мартдаги ПФ-5953-сонли фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2020 йил 9 январдаги РА1/1-20-сонли топшириғида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Олий ва Ўрта махсус таълим вазирининг 2020 йил 30 июнь № 357 –сонли “2020-2021 ўқув йилидан таълим жараёнини кредит-модуль тизимига ўтиши” тўғрисидаги буйруғи ишлаб чиқилди.

Қарор ижроси бўйича 5A410302- Энтмология 1-2 босқич магистр мутахассисликлари 2020-2021 ўқув йилида таълим жараёнини кредит-модуль тизимига ўтиши муносабати билан ўқув режалар, ўқув фан дастурлари ҳамда ўқув ишчи дастурлари шу асосида тайёрланмоқда.

Ушбу малака талаблари “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг мақсади ва вазифаларининг, шунингдек таълим – тарбияга йўналтирилган ҳамда Президент, Вазирлар Маҳкамасининг қарор – фармонларини мукамал амалга оширилишига қаратилган; малакавий талаблар дастурида миллий мустақиллик, демократия, бой миллий ва маънавий анъаналар, халқнинг теран интеллектуал имкониятлари ва умуминсоний қадриятлар тамойиллари ҳисобга олинди.

Малака талаблари асосида таълим олувчиларда чуқур билим, мустақил фикрлаш, юксак касбий малакавий кўникма шаклланиши таъминланади;

Ўқув юкласининг оддийдан мураккабга қараб тuzалишига эришилганлиги натижасида таълим олувчиларнинг қобилиятлари ва эҳтиёжларига кўра таълимни табақалаштириш имкониятлари ҳисобга олинди;

Ушбу малакавий талаблар халқаро тажриба, техника, технологиялар, фаннинг ривожланиш даражаси ва ютуқларининг иқтисодий устуворлик шароитида кадрларга нисбатан ишлаб чиқариш ва амалиётда қўйиладиган талабларни ҳисобга олган ҳолда илмий асосланланди.

5A410302- Энтомология магистр мутахассислиги малака талаблари ва ўқув режалари кадрлар истеъмолчилари талаблари асосида ишлаб-чиқилган ва Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ўқув юртлари ва малака ошириш бўлими бошлиғи Ш.Жоникулов ва “Ўзагрокимёҳимоя” АЖ раиси биринчи ўринбосари Х.Бекбергенов ҳамда Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий тадқиқот институти директори К.Маматовлар томонидан тасдиқланган

Ўқув ишлар бўйича проректор, профессор



С.Я.Исламов
С.Я.Исламов

2.03	ҲАШМАМ 1407	Ҳашаротлар марфологияси ва анатомияси	210		90	44		46		ки	120		6			7			7	
2.04	ҲАШБЭМ 2407	Ҳашаротлар биоэкологияси	210		90	44		46			120		6			7			7	
2.05	ҲАҲОУМ 2407	Ҳашаротларни аниқлаш ва ҳисобга олиш усуллари	210		90	44	46			ки	120			6				7	7	
2.06	ТФЕ1321	Танлов фанлари	630	35	270	120	150				360		6	6	6		7	7	7	21
		Жами:	1800	100	780	340	318	122		3 ки	1020	12	14	14	12	14	16	16	14	60
3.00		Илмий фаолият	1800		780						1020	14	12	12	14	16	14	14	16	60
3.01	MD3026	Илмий-тадқиқот иши ва магистрлик диссертациясини тайёрлаш	780		360						420	4	8	8	4	5	8	8	5	26
3.02	MD3006	Илмий семинар	180		60						120		2	2			3	3		6
3.03	MD3012	Илмий-педагогик иш	360		120						240	2	2	2	2	3	3	3	3	12
3.04	MD3016	Илмий амалиёт (стажировка)	480		240						240	8			8	8			8	16
		Жами:	3600		1560						2040	26	26	26	26	30	30	30	30	120
4.00		Аттестациялар	540		300						240									
		ҲАММАСИ	4140		1860						2280	26	26	26	26	30	30	30	30	120

Давлат аттестацияси:
Магистрлик диссертациясини ҳимоя қилиш

Изоҳ:

- Олий таълим муассасаси мутахассислик фанларининг дастурларини ишлаб чиқишда кадрлар буюртмачиларининг талабларини эътиборга олади.
- Ўқув режа асосида олий таълим муассасаси ҳар йили ишчи ўқув режасини тузади. Бунда олий таълим муассасасига талабалар юклаганининг ҳафталик ҳажмини сақлаган ҳолда блоklar таркибидagi фанлар ҳажмини 10 фоизгача ўзгартириш ҳуқуқи бериллади.
- *Танлов фанлари таркиби ва мазмуни соҳа бўйича республика ҳамда хориждаги етакчи мутахассис-олимларининг муаллифлик курслари ва муаммоли маърузалари, фан, иктисодиёт, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талаблари асосида шакллантирилади.
- Ўқув режага киритиладиган мутахассисликка оид фанларнинг амалий машғулотлар ва лаборатория ишлари олий таълим муассасаси ва базавий ташкилот ва корхоналарда ўтказилади.
- Назария ва амалиёт яхлитлигини таъминлаш учун магистрларнинг илмий амалиёт (стажировка)лари базавий ташкилот ва корхоналарда ўтказилади.

Олий таълим стандартлари ва норматив таъминоти
Бош бошқармаси бошлиғи

С.Ниязбеков

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Олий ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашида маъқулланган

Маънавий- ахлоқий тарбия бошқармаси бошлиғи
Олий таълимни ривожлантириш
тадқиқотлари ва илгор технологияларни
тадқиқ этиш маркази директори

О.Базаров

З.Ҳақимов

202_йил “_” _____ даги ____ - сонли баённома

ТДАУ Ўқув ишлари бўйича проректор

С.Исламов

Кадрлар буюртмачилари:

Қишлоқ ҳўжалиғи вазирлиғи ўқув юртлири
ва малака ошириш бўлими бошлиғи

Ш.Жоникўлов

Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий
тадқиқот институти директори

К.Маматов

3.03	Илмий –педогогик иш				360		120		Янги қўйилган
3.04	Илмий амалиёт (стажировка)	1134		630	480		240	-658	
	ЖАМИ	4050	100	2250	3600	100	1560	-450	
4.00	Аттгестациялар	378		210	540		300		
	Ҳаммаси	4428		2460	4140		1860	-288	

Изоҳ: тартиб рақами 3.00 Илмий фаолият блокига 3.03 тартиб рақамига Илмий –педогогик иш қўйилган.

Ўқув ишлар бўйича проректор, профессор



С.Я.Исламов

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ МАГИСТРАТУРЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ -ЭНТОМОЛОГИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ ВУЗОВ

№	Узбекистан- ТашГАУ	Часы	Университет Теннесси (США)	Часы	Университет Вайнштефин (Германия)	Часы
Специальные дисциплины						
1.	Методы исследования в энтомологии (Общ.-150, Ауд.-60, Лек.-30, Прак.-30)		Independent study in Entomology or Plant Pathology - Независимое изучение в Энтомологии или защите растений		Methoden der Ökosystem- und Naturschutzforschung (Methods in ecosystem and nature conservation research) - Методы исследований экосистем и сохранения природы	
			Research Planning - Планирование исследований		Fortgeschrittene biometrische Methoden (Advanced Biometry)- Продвинувшая биометрия	
			Advanced analytical technics - Продвинувшая техника исследований			
2.	Морфология и анатомия насекомых (Общ.-210, Ауд. -90, Лекц. -44, Лаб.-46)		Special Problems in Entomology and Plant Pathology - Проблемы в Энтомологии и защите растений		Animal Behavior, Ecology and Evolution-Поведение, экология и эволюция животных	
			Concentrated study in Entomology - Углубленное изучение в энтомологии			
			Taxonomy of Adult Insects - Таксономия полезных насекомых			
			Insect Morphology - Морфология насекомых			
			Insect Physiology - Физиология насекомых			
	Advanced Topics in Entomology - Продвинувшие знания в энтомологии					
3.	Таксономия насекомых (Общ.-150, Ауд. -60, Лекц. -30, Лаб.-30)		Integrated Pest Management- Интегрированная защита растений		Haltung und Anwendung von Nutzarthropoden und Nematoden (Sustainable use of beneficial arthropods and nematodes) - Возможное применение полезных артропод и нематод	
					Integrierter Pflanzenschutz (Integrated plant protection)- Интегрированная защита растений	
4.	Биоэкология насекомых (Общ.-210, Ауд. -90, Лекц. -44, Лаб.-46)		Special Problems in Entomology and Plant Pathology - Специальные проблемы в энтомологии и защите растений			
			Field Crop and Vegetable Insects - Насекомые овощных и полевых посевов			
5.	Методы обнаружения и идентификации насекомых (Общ.-210, Ауд. -90, Лекц. -44, Лаб.-46)		Integrated Pest Management- Интегрированная защита растений		Environmental Toxicology - токсикология окружающей среды	
			Advanced Topics in Entomology - Продвинувшие знания в энтомологии			
Комментарии						

Entomology and Plant Pathology

Entomology and Plant Pathology enjoys a rich tradition in teaching, research and outreach activities as part of a land grant institution in Alabama. From the hiring of its first entomologist in 1896 and its first plant pathologist in 1903, the entomology and plant pathology program at AU has grown to its present faculty of entomologists and plant pathologists with teaching, research and extension responsibilities.

As a part of the College of Agriculture, the Entomology and Plant Pathology Department offers a broad range of both basic and applied courses at the undergraduate and graduate levels, providing a sound background for students considering careers in entomology, plant pathology, and related pest management areas. The curriculum is complemented by a diversity of courses in agricultural and biological sciences offered through departments in the University. The department offers undergraduate minors in Entomology and Plant Pathology. It also offers thesis and non-thesis master's degrees and doctoral programs in these disciplinary areas.

Majors

- Applied Biotechnology (http://bulletin.auburn.edu/undergraduate/collegeofagriculture/entomologyandplantpathology/appliedbiotechnology_major/)

Minors

- Entomology (http://bulletin.auburn.edu/undergraduate/collegeofagriculture/entomologyandplantpathology/entomolgy_minor/)
- Plant Pathology (http://bulletin.auburn.edu/undergraduate/collegeofagriculture/entomologyandplantpathology/plantpathology_minor/)

Applied Biotechnology Courses

APBT 1000 INTRODUCTION TO APPLIED BIOTECHNOLOGY (1) LEC. 1. Introduction to the field of biotechnology including key concepts from biology, chemistry, and physics, and career opportunities.

APBT 3100 APPLIED BIOTECHNOLOGY I (4) LEC. 2. LAB. 5. Pr. BIOL 1030 and APBT 1000. This course provides an overview of the basic cellular processes harnessed by biotechnology and an introduction to recombinant DNA and its applications. It combines lectures with labs to provide hands-on experience with molecular techniques, DNA cloning, and heterologous protein expression.

APBT 4100 APPLIED BIOTECHNOLOGY II (4) LEC. 2. LAB. 4. Pr. BIOL 1030 and (BIOL 3000 or AGRI 3000) and APBT 3100. or instructor's approval. Principle and up-to-date advances of genetic modification of organisms; its practices and influences in a broad range of basic and applied sciences which have revolutionized "mean" of sustainable agriculture.

APBT 4920 INTERNSHIP (3) LEC. 3. SU. Pr. APBT 1000. Practical professional experience under the supervision of internship faculty and/or representatives of state, federal or private agency.

APBT 4950 PROFESSIONAL DEVELOPMENT (1) LEC. 1. Development of professional skills required for modern careers in entomology, plant pathology and applied biotechnology. Senior standing or department approval needed.

APBT 5660 FIGURE FUNDAMENTALS : SCIENTIFIC ILLUSTRATION (3) LEC/STU. 1. Scientific illustration and data visualization implemented through the Adobe creative cloud package. May count either APBT 5660, ENTM 5660, or ENTM 6660.

Entomology Courses

ENTM 2000 PESTS, PATHOGENS, PARASITES, AND PEOPLE (3) LEC. 3. Past and present problems of pests and disease involving humans and the food chain.

ENTM 2040/2043 INSECTS: AN INTRODUCTION TO ENTOMOLOGY (3) LEC. 3. Life processes, importance, and occurrence of insects.

ENTM 3040 GENERAL ENTOMOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 2. Pr. BIOL 1030 or BIOL 1037. Introduction to the biology and diversity of insects. An insect collection is required.

ENTM 4023/4020 ECONOMIC ENTOMOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 2. Pr. BIOL 1030 or BIOL 1037. Consideration of the biological aspects, life histories and control of insects.

ENTM 6120 MEDICAL-VETERINARY ENTOMOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 3. Survey of insects, ticks, and mites of veterinary importance, emphasizing role as vectors of disease agents and the biology of pathogen-transmission cycles. Labs focus on methods of vector sampling and surveillance, identification, and case studies of special topics. May count either ENTM 5120 or ENTM 6120.

ENTM 6140 AQUATIC INSECTS (4) LEC. 3. LAB. 3. Pr. ENTM 3040 or BIOL 4010. Departmental approval. Biology and ecology of aquatic and semi-aquatic insects. Laboratory sessions focus on identification at the family and generic levels, and experience in collecting and field techniques.

ENTM 6150 ARACHNOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 3. Pr. ENTM 3040. Departmental approval. Biology, behavior and systematics of all arachnid groups, with major emphasis on spiders and mites.

ENTM 6220 INSECT ECOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 3. Pr. BIOL 3060. Departmental approval. Ecological interactions of insects and their environment, with emphasis on herbivory, predation, parasitism and mutualism, as well as population and community dynamics.

ENTM 6300 SYSTEMATIC ENTOMOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 1. Pr. ENTM 3040 or ENTM 4020. Survey of the biodiversity of insects, stressing taxon diagnostics.

ENTM 6336/6330 INTEGRATED PEST MANAGEMENT (3) LEC. 3. Aspects of pest management as a broad-based approach that integrates practices for economic control of pests. May count either ENTM/HORT/PLPA 5330/5333/6330/6336.

ENTM 6360/6366 LANDSCAPE ENTOMOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 3. Pr. (BIOL 1020 or BIOL 1027) or (BIOL 1030 or BIOL 1037). Identification and management of arthropod pests in the landscape. Recognition of pests and damage to trees, turf and ornamental plants.

ENTM 6370 URBAN ENTOMOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 3. Pr. ENTM 3040 or ENTM 4020. Identification, biology and control of insect and other household arthropod pests.

ENTM 6440 INSECT MORPHOLOGY (5) LEC. 3. LAB. 6. Pr. ENTM 3040 or ENTM 4020. Departmental approval. Comparative external anatomy and generalized internal structures of insects. Characteristics used in taxonomy will be emphasized. Credit will not be given for both ENTM 5440 and ENTM 6440.

ENTM 6500 BEE BIOLOGY AND MANAGEMENT (3) LEC. 2. LAB. 2. Biology and management of bees, with an emphasis on honey bees and beekeeping. May count either ENTM 5500 or ENTM 6500.

ENTM 6660 FIGURE FUNDAMENTALS : SCIENTIFIC ILLUSTRATION (3) LEC. 2, LST. 1. Scientific illustration and data visualization implemented through the Adobe creative cloud package. May take either ENTM 5660, APBT 5660, or ENTM 6660.

ENTM 6700 VECTOR TRANSMISSION OF PLANT PATHOGENS (3) LEC. 3. This course is designed to give students an understanding of vectors of plant pathogens. The use of case studies during this course is designed to show real world examples of pathogens which utilize insects as an important part of their lifecycle. May only count one of PLPA/ENTM 5700/6700.

ENTM 6920 INTERNSHIP (3) IND. 3. SU. Departmental approval. Practical professional experience under the supervision of internship faculty and a representative of a state, federal, or private agency.

ENTM 7100 GENERAL TOXICOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 3. Pr. ENTM 3040 and CHEM 2030. Departmental approval. History, mechanism of action, metabolism, and structure activity relationship of natural and synthetic insecticides. Contemporary laboratory techniques in toxicology will be featured.

ENTM 7190 PLANT AND ANIMAL INTERACTIONS (3) LEC. 3. Pr. BIOL 3060. Departmental approval. Ecological and evolutionary interrelationships emphasizing pollination biology, seed dispersal and plant-herbivore interactions.

ENTM 7200 INSECT PHYSIOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 3. Pr. ENTM 3040. Departmental approval. Introduction to insect physiology stressing structure and function of each organ system. Methods used in physiological research will be emphasized.

ENTM 7330 MEDICAL-VETERINARY ENTOMOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 3. Pr. ENTM 3040 or BIOL 6110. Departmental approval. Insects, mites, and other arthropods of medical or veterinary importance, identification of species, their biology and role as vectors of disease agents.

ENTM 7345 TROPICAL BIOLOGY: AN ECOLOGICAL APPROACH (8) LEC. 4. LAB. 12. Pr. At least 15 credits each with a minimum grade of B in BIOL 7000-7999. Departmental approval. The principles of ecology in the tropics.

PLPA 5200/5203 MYCOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 2. Pr. BIOL 1030 or BIOL 1037. Biology of fungi with emphasis on taxonomy, morphology, physiology, genetics, reproduction, and how fungi interact with their ecosystems including plants, animals, and humans. Credit will only be given to one of the following: PLPA 5200, 5203, 6200, or 6206.

PLPA 5250/5253 MEDICAL AND VETERINARY MYCOLOGY (2) LEC. 2. A systematic survey of fungi and the diseases they cause on humans and animals.

PLPA 5300 PLANT-BACTERIAL INTERACTIONS (4) LEC. 3. LAB. 2. Pr. BIOL 1030. Department approval. Comprehensive review of plant-bacterial interactions, including colonization, pathogenesis, symbiotic and associative nitrogen fixation, and transformation. May count PLPA 5300 or PLPA 6300 or PLPA 7300.

PLPA 5330/5333 INTEGRATED PEST MANAGEMENT (3) LEC. 3. Aspects of pest management as a broad-based approach that integrates practices for economic control of pests. May count either ENTM/HORT/PLPA 5330/5333/6330/6336.

PLPA 5400 PLANT VIROLOGY (3) LEC. 3. Pr. PLPA 3000 or PLPA 3003. Departmental approval. Introduction to plant viruses and the diseases they cause; virus particle structure and replication strategies; disease identification by symptoms and detection of pathogen; transmission, ecology, epidemiology and control.

PLPA 5500/5503 PLANT NEMATOLOGY (3) LEC. 2. LAB. 1. Pr. BIOL 1030. Departmental approval. Presentation of nematodes in relation to plant diseases, identification of plant nematodes; nature of pathogenicity; principles and practices of management; recent advances in phytonematology. May count either PLPA 5500, PLPA 5503, PLPA 6500, or PLPA 6506.

PLPA 5600 PHYSIOLOGY OF PLANT HEALTH AND DISEASE (3) LEC. 3. Pr. BIOL 3000 or BIOL 3003. Comprehensive coverage of present advances in plant defense-related metabolic pathways: how to recognize pathogen infections, and activate/potentiate disease resistances. Introduces biochemical, molecular and cellular mechanisms by which plants defend/assimilate themselves towards diverse a/biotic stress stimuli.

PLPA 5700 VECTOR TRANSMISSION OF PLANT PATHOGENS (3) LEC. 3. Pr. BIOL 1030 or BIOL 1037. This course is designed to give students an understanding of vectors of plant pathogens. The use of case studies during this course is designed to show real world examples of pathogens which utilize insects as an important part of their lifecycle. May only count one of PLPA/ENTM 5700/6700.

PLPA 5920 INTERNSHIP (3) IND. 3. SU. Departmental approval. Practical professional experience under the supervision of internship faculty and a representative of a state, federal, or private agency.

PLPA 6050 PLANT DISEASE DIAGNOSIS (3) LEC. 1. LAB. 3. Graduate level standing in PLPA, ENTM, AGRO, HORT, AGECE or Department approval. Experience with plant disease diagnosis procedures and the diagnosis of many common plant diseases. Summer.

PLPA 6200/6206 MYCOLOGY (4) LEC. 3. LAB. 2. Graduate level standing in PLPA, ENTM, AGRO, HORT, AGECE or Department approval. Biology of fungi with emphasis on taxonomy, morphology, physiology, genetics, reproduction, and how fungi interact with their ecosystems including plants, animals, and humans. Credit will only be given to one of the following: PLPA 5200, PLPA 5203, PLPA 6200 or PLPA 6206.

PLPA 6250/6256 MEDICAL AND VETERINARY MYCOLOGY (2) LEC. 2. Pr. BIOL 3200. or prior approval of the instructor. A systematic survey of fungi and the diseases they cause on humans and animals.

PLPA 6300 PLANT-BACTERIAL INTERACTIONS (4) LEC. 3. LAB. 2. Comprehensive review of plant-bacterial interactions, including colonization, pathogenesis, symbiotic and associative nitrogen fixation, and transformation. May count either PLPA 5300 or PLPA 6300.

PLPA 6330/6336 INTEGRATED PEST MANAGEMENT (3) LEC. 3. Aspects of pest management as a broad-based approach that integrates practices for economic control of pests. May count either ENTM/HORT/PLPA 5330/5333/6330/6336.

PLPA 6400 PLANT VIROLOGY (3) LEC. 3. Introduction to plant viruses and the diseases they cause; virus particle structure and replication strategies; disease identification by symptoms and detection of pathogen; transmission, ecology, epidemiology and control.

PLPA 6500/6506 PLANT NEMATOLOGY (3) LEC. 2. LAB. 2. Pr. BIOL 1030 or BIOL 1037. Presentation of nematodes in relation to plant diseases, identification of plant nematodes; nature of pathogenicity; principles and practices of management; recent advances in phytonematology. May count either PLPA 5500, PLPA 5503, PLPA 6500, or PLPA 6506.

PLPA 8910 TEACHING PRACTICUM (1-3) LAB. 2. SU. Departmental approval. Practical and theoretical issues of laboratory learning, and pedagogical facilitation. Required of all PhD students. Course may be repeated for a maximum of 3 credit hours.

PLPA 8930 JOURNAL REVIEW FOR ENTOMOLOGY AND PLANT PATHOLOGY (1) LEC. 1. Graduate level standing in PLPA, ENTM, AGRO, HORT, AGEC or Department approval. Discussion of recent scientific publications on basic aspects of research in entomology and plant pathology. Course may be repeated for a maximum of 3 credit hours.

PLPA 8950 SEMINAR (1) SEM. 1. SU. Departmental approval. Presentations and discussion of scientific literature or dissertation research findings. Required for all Ph.D. candidates. Fall, Spring. Course may be repeated for a maximum of 2 credit hours.

PLPA 8960 SPECIAL PROBLEMS IN PLANT PATHOLOGY (1-5) IND. Departmental approval. Credit to be arranged. Specialized project or research on a specific topic in plant pathology to be conducted under faculty supervision. Course may be repeated for a maximum of 5 credit hours.

PLPA 8990 RESEARCH AND DISSERTATION (1-10) DSR. Departmental approval. Research and dissertation on problems in plant pathology. Course may be repeated with change in topics.