

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг
давлат таълим стандартлари

Олий таълимнинг давлат таълим стандарти

5410300–Ўсимликлар ҳимояси ва карантини
бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандарти

Расмийнашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана

Государственный образовательный стандарт высшего образования

Государственный образовательный стандарт направления образования
бакалавриата *5410300–Защита растений и карантин*

Издание официальное

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсуфтаълим вазирлиги

Тошкент

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Ўзбекистон узлуксиз таълимининг
давлат таълим стандартлари

Олий таълимнинг давлат таълим стандарти

5410300–Ўсимликлар ҳимояси ва карантини
бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандарти

Расмий нашр

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Тошкент

СЎЗ БОШИ**1. ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:**

- Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълимини ривожлантириш маркази;
- Тошкент давлат аграр университети.

2. ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2014 йил «10» март даги 84 - сон буйруғи.

3. ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлиги.

4. ИЛК БОР КИРИТИЛГАН.

Мазкур стандарт Ўзбекистон Республикаси ҳудудида амалда қўлланилиши (амал қилишининг тўхтатилиши) ва унга ўзгартиришлар киритилиши тўғрисидаги маълумотлар «Ўзстандарт» агентлиги томонидан нашр этилувчи кўрсаткичларда чоп этилади.

Мазкур стандартни Ўзбекистон Республикаси ҳудудида расмий чоп этиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир

МУНДАРИЖА

T/p		бет
1.	Давлат таълим стандартини ишлаб чиқиш асослари	1
2.	Қўлланиш соҳаси.....	2
3.	Атамалар, таърифлар, кискартмалар	3
4.	Таълим йўналишининг тавсифи	3
5.	5410300–Ўсимликлар ҳимояси ва карантини таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг тавсифи.....	4
6.	Бакалаврнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар	5
7.	Таълим дастурларининг мазмуни ва компонентлари	20
8.	Бакалавриятнинг таълим дастурларини ўзлаштириш бўйича амалга ошириладиган шароитларга белгиланган талаблар	32
8.1.	Бакалавриятнинг таълим дастурлари ўзлаштирилишига белгиланган умумий талаблар	32
8.2.	Таълим дастурларининг татбиқ этилиши	33
8.3.	Малака амалиётини ташкил этиш талаблари.....	33
8.4.	Ўқув жараёнини педагогик кадрлар билан таъминлаш бўйича талаблар	35
8.5.	Таълим жараёнини ўқув-методик ва ахборот ресурслари билан таъминлаш талаблари	35
8.6.	Ўқув жараёнининг моддий-техника базаси бўйича талаблар	36
9.	Бакалавр тайёрлаш сифати ва олий таълим муассасалари фаолиятини баҳолаш	36
10.	Эслатма	37
11.	Давлат таълим стандартининг амал қилиш муддати	37
12.	Илова	38
13.	Библиографик маълумотлар	40
14.	Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий турдош олий таълим муассасалари ҳамда кадрлар истеъмолчилари.....	41

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг
давлат таълим стандартлари

Олий таълимнинг давлат таълим стандарти
5410300–Ўсимликлар химояси ва карантини бакалаврият таълим
йўналишининг давлат таълим стандарти

Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана

Государственный образовательный стандарт высшего образования
Государственный образовательный стандарт направления образования
бакалавриата 5410300–Защита растений и карантин

State Educational Standards of Continuous Education of Uzbekistan
State Educational Standards of Higher Education
State Educational Standard on the level of bachelors of 5410300–Plant
protection and quarantine

Амал қилиш муддати «27» 09 2014 йилдан
«___» _____ 201 йилгача
Ўзбекистон

1. Давлат таълим стандартини ишлаб чиқиш асослари

Мазкур таълим йўналиши бўйича давлат таълим стандартини ишлаб чиқишда қуйидаги ҳужжатларга асосланди:

1. Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни. Тошкент, 1997 й., 29 август №463-1.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги «Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-1533-сонли Қарори.

3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги «Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида»ги 343-сонли Қарори.

4. Ўзбекистон Республикасининг «Ўсимлик дунёсини муҳофаза қилиш ва ундан фойдаланиш тўғрисида» Қонуни. Тошкент, 1997 й., 26 декабрь, №543-1

5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 5 январдаги «Узлуксиз таълим тизими учун давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш тўғрисида»ги 5 – сонли Қарори.

6. Ўзбекистон Республикасининг «Қишлоқ хўжалик ўсимликларини зараркунадалар, касалликлар ва бегона ўтлардан химоя қилиш тўғрисида» Қонуни. Тошкент ш., 2000 й., 31 август, №116-II

7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида»ги 2004 йил 20 июлдаги 341-сонли Қарори.

8. Ўзбекистон Республикасининг «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури». Тошкент, 1997 й., 29 август №463-1.



9. Ўзбекистон Республикасининг “Ўсимликлар карантини тўғрисида” Қонуни. Тошкент ш., 1995 й., 31 август, № 113-1.

10. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Республика кишлоқ ва сув хўжалиги учун малакали кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш” тўғрисидаги 415-сонли қарори, 2004 й., 3 сентябрь.

11. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2011 йил 18 июлдаги “Янгиланган «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»ни ижро ва амалда фойдаланиш учун қабул қилиш тўғрисида”ги 302-сонли буйруғи.

12. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 8 майдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 190-сонли буйруғи.

13. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 4 июлдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 281-сонли буйруғи.

14. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 14 ноябрдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 446-сонли буйруғи.

15. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2013 йил 14 майдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 158-сонли буйруғи.

16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш ва аттестациядан ўтказиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида»ги 2012 йил 24 июлдаги ПФ-4456-сон Фармони.

2. Қўлланиш соҳаси

2.1. Олий таълимнинг ушбу давлат таълим стандарти (ОТ ДТС) 5410300–*Ўсимликлар ҳимояси ва карантини* таълим йўналиши бўйича олий маълумотли бакалаврлар тайёрлашнинг таълим дастурлари ўзлаштирилишини амалга оширишда Ўзбекистон Республикаси ҳудудидаги барча олий таълим муассасалари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

2.2. Олий таълим муассасаси мазкур таълим йўналиши бўйича кадрлар тайёрлаш ваколатига эга бўлганда ДТС асосида таълим дастурларини амалга ошириш ҳуқуқига эга деб ҳисобланади.

2.3. ОТ ДТСнинг асосий фойдаланувчилари:

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

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

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

- битирувчиларнинг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация ва имтиҳон комиссиялари;
- олий таълим муассасасини молиялаштиришни таъминловчи органлар;
- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат қилувчи ваколатли Давлат органлари;
- таълим йўналишини ихтиёрий танлаш ҳуқуқига эга бўлган абитуриентлар ва бошқа манфаатдорлар.

3. Атамалар, таърифлар, қисқартмалар

Мазкур стандартда Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни, Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури ҳамда олий таълим соҳасидаги халқаро ҳужжатларга мос равишда атамалар ва таърифлардан фойдаланилган:

касбий фаолият тури – таълим йўналишига ўзгартишлар киритиш мақсадида касбий фаолият объектига таъсир қилишнинг усуллари, услублари ва тавсифи;

компетенция – тегишли соҳада касбий фаолият юритиш учун зарур бўлган билим, кўникма, малака ва шахсий сифатлар мажмуи;

модуль – тарбиялаш ва ўқитишга йўналтирилган мақсадлар ва натижаларга нисбатан муайян мантикий тугалланганликка эга бўлган ўқув фани (курси) ёки ўқув фанлари (курслари)нинг маълум бир қисми;

таълим йўналиши – таълим дастури бўйича олий таълим муассасаси битирувчиси томонидан эгалланган ва бериладиган «бакалавр» академик даражаси доирасида касбий фаолиятнинг муайян турини бажаришни таъминловчи таянч ва фундаментал билимлар, ўқувлар ва кўникмалар мажмуаси;

касбий фаолият объекти – предметлар, воқеликлар, жараёнлар ва фаолият доирасида ҳаракатга йўналтирилган тизимлар;

касбий фаолият соҳаси – илмий, ижтимоий, иқтисодий, ишлаб чиқаришда намоён бўладиган касбий фаолият объектларининг мажмуи;

бакалаврият – олий таълим йўналишларидан бири бўйича пухта билим берадиган, ўқиш муддати камида тўрт йил бўлган таянч олий таълим.

бакалавриятнинг таълим дастурлари (бакалаврият дастури) – ўқув фанларининг бакалаврият йўналишларига қўйиладиган малака талабларига мувофиқ кадрларнинг зарурий ва етарли даражадаги тайёргарлигини таъминловчи блокларга жамланган рўйхати;

ўқув-ўрганиш натижалари – ўзлаштирилган билимлар, амалий малакалар, кўникмалар мажмуи;

ДТС – Давлат таълим стандарти;

АРМ – ахборот ресурс маркази;

ИТИ – илмий тадқиқот институтлари;

ОТМ – олий таълим муассасаси.

4. Таълим йўналишининг тавсифи

4.1. 5410300–*Ўсимликлар ҳимояси ва карантини* таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрловчи олий таълимнинг таълим дастури асосида амалга оширилади, унинг назарий ва амалий машғулотларини тўлиқ ўзлаштирган, яқуний давлат аттестациясидан муваффақиятли ўтган шахсга «бакалавр» малакаси (даражаси) ҳамда олий маълумот тўғрисидаги давлат намунасидаги расмий ҳужжат (лар) берилади.

4.2. Таълим дастурининг меъёрий муддати ва мос малака (даража)си 1-жадвалда келтирилган.

Таълим дастурининг муддати ва битирувчиларнинг малакаси

Таълим дастурининг номи	Малака (даража)	Таълим дастурини ўзлаштиришнинг меъёрий муддати
Бакалавриятнинг таълим дастури	Бакалавр	4 йил

5. 5410300–Ўсимликлар ҳимояси ва карантини таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг тавсифи

5.1. Бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳаси:

5410300 –Ўсимликлар ҳимояси ва карантини– таълим йўналиши фан ва кишлок хўжалиги соҳасидаги йўналиш бўлиб, у ўз ичига аграр соҳасини ривожлантиришга, истикболни белгилашга, касбий кўникмага, мутасаддилик қобилиятига йўналтирилган инсон фаолияти воситалари, усуллари, йўсинлари, йўллари мажмуини ўз ичига олади.

Бакалаврларнинг касбий фаолияти куйидагиларни қамраб олади:

- фермер хўжаликлари, кишлок хўжалик ташилот ва корхоналари;
- кишлок хўжалиги ишлаб чиқариши, кишлок хўжалик экинларини кўпайтириши;
- энтомофаглар кўпайтириладиган биологик лабораториялар;
- ўсимликларни ҳимоя қилиш ва фумигация отрядлари;
- чегарадаги ўсимликларни ҳимоя қилиш пунктлари;
- карантин лаборатория, вилоят ва туман карантин инспекциялари;
- ўсимликлар ҳимояси карантини бўйича илмий марказлар, илмий-тадқиқот муассасалар.

5.2. Бакалаврларнинг касбий фаолияти объектлари

5410300 –Ўсимликлар ҳимояси ва карантинитаълим йўналиши бакалаврларнинг касбий фаолияти объектлари – касаллик ва зараркундалар билан зарарланган кишлок хўжалик экинлари, сақлаш учун кўйилган зарарланган кишлок хўжалик экинлари маҳсулотлари, зараркундалар, энтомофаглар, карантин бегона ўтлар, касаллик кўзгатувчи микроорганизмлар, карантин зараркундалар.

5.3. Бакалаврларнинг касбий фаолияти турлари

Бакалаврларнинг касбий фаолияти турлари:

- ишлаб чиқариш;
- илмий-тадқиқот;
- консалтинг;
- ташиқлий-бошқарув.

Бакалавр тайёрланадиган касбий фаолиятнинг муайян турлари таълим жараёнининг манфаатдор иштирокчилари билан ҳамкорликда олий таълим муассасаситомонидан аниқланади.

5.4. Касбий мослашиш имкониятлари

Педагогик қайта тайёрлашдан ўтгандан сўнг ўрта махсус, касб-ҳунар таълим муассасаларида махсус фанларни ўқитиши мумкин.

5.5. Таълимни давом эттириш имкониятлари

5410300 –Ўсимликлар ҳимояси ва карантинитаълим йўналиши бўйича бакалавр касбий тайёргарликдан кейин куйидаги:

- 5A410301 –Ўсимликлар ҳимояси (усуллар бўйича);
- 5A410302-Энтомология;
- 5A410303-Фитопатология магистратура мутахассисликлари бўйича икки йилдан кам бўлмаган муддатда ўқишни давом эттириши мумкин.

Шунингдек, ўрнатилган тартибда мустақил изланувчи сифатида илмий-тадқиқот олиб бориш мумкин.

6. Бакалаврнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар

6.1.5410300 – *Ўсимликлар ҳимояси ва карантин* таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар:

а) умумий талаблар:

- дунёқараш билан боғлиқ тизimli билимларга эга бўлиши; гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар асосларини, жорий давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиши;

- Ватан тарихини билиши, маънавий миллий ва умуминсоний кадриятлар масалалари юзасидан ўз фикрини баён қила олиши ва илмий асослай билиши, миллий истиқлол гоёсига асосланган фаол ҳаётий нуқтаи назарга эга бўлиши;

- табиат ва жамиятда кечаётган жараён ва ҳодисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, табиат ва жамият ривожланиши ҳақидаги билимларни эгаллаши ҳамда улардан замонавий илмий асосларда ҳаётда ва ўз касб фаолиятида фойдалана билиши;

- инсоннинг бошқа инсонга, жамиятга, атроф муҳитга муносабатини белгиловчи ҳуқуқий ва маънавий мезонларни билиши, касб фаолиятида уларни ҳисобга ола билиши;

- ахборот йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усуларини эгаллаган бўлиши, ўз касб фаолиятида мустақил асосланган қарорлар қабул қила олиши;

- тегишли бакалаврият йўналиши бўйича рақобатбардош умумқасбий тайёргарликка эга бўлиши;

- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиши;

- соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида илмий тасаввур ҳамда эътиқодга, ўзини жисмоний чиниктириш ўқув ва кўникмаларига эга бўлиши лозим.

Бакалаврлар:

- таълим йўналиши бўйича олий маълумотли шахслар эгаллаши лозим бўлган лавозимларда мустақил ишлашга;

- тегишли бакалаврият йўналиши доирасида танланган мутахассислик бўйича магистратурада олий таълимни давом эттиришга;

- кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш тизимида қўшимча касб таълими олиш учун тайёрланадилар.

б) касбий талаблар:

Ишлаб чиқариш фаолиятида:

- кишлоқ хўжалик эквивалари билан банд бўлган майдонларда зарарқуанда, касалликлар ва бегона ўтлар келтирадиган зарарни ўрганиш;

- ўсимликларни касаллик, зарарқуанда ва бегона ўтлардан ҳимоя қилишни ташкил қилиш ва бошқариш;

- кишлоқ хўжалик эквивалентларининг зарарқуандалиги ва касалликларини пайдо бўлишини ҳамда тарқалишини баҳорат қилиш;

- энтомофаг, биопрепарат ва пестицидларни қўллаш;

- ўсимликларни зарарли организмлардан ҳимоя қилиш учун техника ва механизмларнинг тайёрлигини текшириш, ишлаб чиқаришга энг самарали механизация воситаларини танлаш;

- ўсимликларни ҳимоя воситаларига бўлган эҳтиёжни ҳисоблаш ҳамда техник ҳужжатларни юритиш қобилиятига эга бўлишлари керак.

Илмий-тадқиқот фаолиятида:

- Интернет тармоғида илмий ва технологик жараёнларнинг янги маълумотларини мақсадли излаш;
- илмий изланишлар натижаларини умумлаштириш ва чоп этишга материалларни тайёрлашга қатнашиш;
- илмий тадқиқотларни ўтказиш ва ишланмаларни ишлаб чиқишда қатнашиш;
- мавзу (топшириқ) бўйича илмий маълумотларни йиғиш, ишлов бериш, таҳлил қилиш ва тизимлаштириш;
- тадқиқот натижалари ва ишланмаларни тадбиқ этишда қатнашиш қобилиятига эга бўлиши керак.

Консалтинг фаолиятида:

- қишлоқ хўжалик экинларини зарарқуанда, касаллик ва бегона ўтларига қарши амалга ошириладиган тадбирлар бўйича деҳқон фермер хўжаликлари ва шахсий томорка эгаларига маслаҳат бериш қобилиятига эга бўлиши керак.

Ташкилий-бошқарув фаолиятида:

- мутахассисликка оид долзарб масалалар ечимларини амалиётга тадбиқ этиш ва ишлаб чиқиш, ишлаб чиқариш жараёнида сифатли бошқаришни олиб бориш;
- бажарувчилар жамоасининг ишларини ташкил қилиш ва фикрлар хилма-хиллиги шароитида бошқарув ечимларини қабул қилиш;
- меҳнат жамоасини ташкил қилиш ва ишлаб чиқариш жараёнини бошқариш;
- бажариладиган иш режасини тузиш ва назорат қилиш, ишни бажариш учун зарур бўладиган захираларни аниқлаш, шахсий иш натижаларини баҳолаш;
- атроф-муҳит ва меҳнат муҳофазаси тизимининг ишлаб чиқариш жараёнига мувофиқ келиши бўйича мониторинг ўтказиш;
- меҳнатни илмий асосда ташкил этиш, меҳнат жамоасини бошқаришда илғор усулларни тадбиқ этиш;
- меҳнат жамоаси фаолиятини ижтимоий-иқтисодий таҳлил қилиш ва уларга сўнгги натижалар асосида баҳо бериш, хўжалик фаолияти натижаларини олдиндан баҳолаш;
- касбга оид муаммолар ечимларини амалиётга тадбиқ этиш;
- ишлаб чиқариш жараёнида сифатни бошқариш;
- ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш;
- фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорини қабул қилиш;
- бирламчи ишлаб чиқариш ишини ташкил қилиш ва уни бошқариш;
- бажараётган фаолияти бўйича иш режасини тузиш ва уни бажариш, назорат қилиш ва амалга оширган ишининг натижаларини баҳолаш;
- ишлаб чиқариш жараёнларининг атроф-муҳит муҳофазасига, ёнғинга, техника ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мослигини мониторинг қилиш қобилиятига эга бўлиши керак.

6.2. Таълим дастурлари бўйича билим, маљака ва кўникмаларга қўйилган талаблар**6.2.1. Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар бўйича талаблар**

Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар блоқи бўйича талаблар Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги тасдиқлаган «*Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар*» блоқи бўйича бакалаврлар тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйилган талаблар» асосида белгиланади.

6.2.2. Математик ва табиий-илмий фанлар бўйича талаблар**6.2.2.1. Олий математика фани бўйича****Бакалавр:**

- математика дунёни билишнинг ўзига хос усули, унинг тушунчалари ва тасавурларининг умумийлиги, математик моделлар, математик моделлаштириш усуллари **хақида тасавурга эга бўлиши;**

- объектларнинг миқдорий ва сифат нисбатларини ифодалаш учун математик символлардан фойдаланишни;

- математик таҳлил, аналитик геометрия, чизикли алгебра, комплекс ўзгарувчи функция назарияси, эҳтимоллик назарияси ва статистик математика, дискрет математиканинг асосий тушунчалари ва методларини;

- функционал ва ҳисоблаш масалаларини ечиш моделларини;

- муайян жараёнлар учун эҳтимоллий моделларни ва тузилган модель доирасида ҳисобларни олиб боришни;

- моделларнинг иерархик структураси ва олинган натижалар қўлланилиши чегараларини баҳолашни ҳисобга олган ҳолда моделларни тадқиқ қилишни **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

- алгебраик тенгламаларни аналитик ва сонли ечиш;

- оддий дифференциал тенгламаларни тадқиқ қилиш, уларни аналитик ва сонли ечиш;

- математик физиканинг асосий тенгламаларини аналитик ва сонли ечиш;

- экспериментал маълумотларга ишлов беришнинг асосий методларидан фойдаланиш **қўникмаларига эга бўлиши керак.**

6.2.2.2. Информатика ва ахборот технологиялари фани бўйича**Бакалавр:**

- ахборот, уни сақлаш, уларга ишлов бериш ва уларни узатиш усуллари **хақида тасавурга эга бўлиши;**

- турли даражадаги дастурлаш тилларини, маълумотлар базаларини, дастурий таъминот ва дастурлаш технологиясини **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

- дастурлаш ва ҳисоблаш техникаси ҳамда дастурий таъминот имкониятларидан фойдаланиш **қўникмаларига эга бўлиши керак.**

Табиий – илмий курс**6.2.2.3. Физика ва агрометеорология фани бўйича****Бакалавр:**

- механиканинг физик асослари, электр ва магнетизм, тебраниш ва тўлқинлар физикаси, квант физикаси, акустика, статик физика ва термодинамика, оптика, атом ва ядро физикаси қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришдаги ер атмосферасининг муҳити; куёш радиацияси: турлари **хақида тасавурга эга бўлиши;**

- классик механикада ҳолат тушунчаси ва ҳаракат қонунларини;

- сақланиш қонунларини, вакуум ва моддада электростатика ҳамда магнитостатикани;

- гармоник ва ногармоник осциллятор тушунчаларини, спектрал ёйилманинг физикавий маъноси ва тебраниш қонуниятларини;

- корпускуляр-тўлқин дуализми, ноаниклик тамойили, квант ҳолатларини, гидродинамика, акустиканинг физикавий асослари ва товушнинг табиатини;

- термодинамиканинг уч қонуни, ҳолатнинг термодинамик функцияларини, иссиқлик-масса алмашинуви жараёнларида ўхшашлик назариясини қўллашни;

- ёруғликнинг қайтиш ва синиш қонунларини, атом тузилиши, атом нурланиш спектридаги қонуниятларини агрометеорологик кузатишлар; қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини агрометеорологик маълумотлар билан таъминлашни **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

- физикавий моделларни тадқиқ қилиш;

- ишлаб чиқариш жараёнларида ва техникавий объектларда энг оддий физикавий тизимларнинг моделларидан фойдаланиш;

- физика фанининг турли бўлимларига характерли бўлган қийматларнинг сонли тартибини ўлчаш ва баҳолаш, тупроқ намлиги; шамол; об-ҳаво ва уни олдиндан башорат қилиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.2.4. Кимё фани бўйича

Бакалавр:

фаннинг аорганик, аналитик, органик, физикавий ва коллоид кимё бўлимлари мазмуни ва уларнинг қўлланиш услублари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

анорганик кимё: элементлар даврий тизимини, моддаларнинг кислота-асослик ва оксидланиш-қайтарилиш хусусиятларини, кимёвий боғланиш, комплементарлик, комплекс бирикмалар, элементлар кимёси, s-, p-, d- ва f- элементларни;

аналитик кимё: сифат ва миқдорий таҳлил, кимёвий таққослаш, аналитик сигнал, кимёвий, физик-кимёвий, физикавий таҳлилни;

органик кимё: Бутлеровнинг тузилиш назариясини, органик моддаларнинг реакция қобилияти, органик кимёда изомерланиш ва номланиш, ахборот таҳлили, кўзгу (оптик) изометрияси, органик бирикмаларнинг асосий синфлари, терпенлар, стероидлар, каротиноидлар, липидлар, углеводлар, азот сакловчи бирикмалар, гетероциклик бирикмалар ва нуклеин кислоталар, олигомер ва полимерларни;

физикавий ва коллоид кимё: модданинг агрегат ҳолати, кимёвий жараёнлар энергетикаси, эритмалар, дисперс тизимлар, кимёвий кинетика ва катализ, кимёвий ва фазовий мувозанатни, электрокимё ва коллоид кимёни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

Ўзбекистонда аорганик кимё фани ва кимё саноати, кимёвий таққослаш, биологик фаол органик бирикмалар ва қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни кимёлаштириш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.2.5. Биология ва генетика

Бакалавр:

- биология фанининг бошқа фанлар билан алоқадорлиги, Дарвиннинг эволюцион таълимоти, тур ва популяция тушунчалари, организмларнинг кўпайиши ва индивидуал ривожланиши, биосфера таълимоти, ирсият ва ўзгарувчанлик, ирсиятнинг моддий асоси, ДНК ва РНК структураси, Мендель қонунилари, генларнинг ўзаро таъсири натижасида белгиларнинг наслга ўтиши, жинс генетикаси, белгиларнинг бириккан ҳолда наслга

ўтиши, индивидуал ривожланиши ва популяция генетикаси *ҳақида тасаввурга эга бўлиши керак.*

Организмлар репродуктив органларини, уларнинг кўпайиши ва индивидуал ривожланишини, ирсиятнинг моддий асосини ва уни ўзгартириш мумкинлигини, аллель ва ноаллель генларнинг ўзаро таъсири натижасида белгиларнинг наслга ўтишини, жинс билан бириккан белгиларнинг наслга ўтиш механизмини, бўғинларда гомозигот ва гетерозигот организмлар пайдо бўлишини, гетерозисни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

Белгиларнинг наслга ўтиш қонуниятлари асосида организмларни чақиштириш усулларини белгилаш, ирсиятни ўзгартириш, гетерозис олиш *кўникмаларга эга бўлиши керак.*

6.2.2.6. Экология ва атроф муҳит муҳофазаси фани бўйича

Бакалавр:

- экология фанини ўқитишда экологик таълим ва тарбияга, экологик таълим ва тарбия *ҳақидаги ўғитларни талабалар онгига сингдириш, экологик тизимларнинг биологик маҳсулдорлиги, организмларнинг яшаш муҳити, экологик ҳолат ва инсон соғлиги орасидаги муносабатларнинг физиологик хусусияти, табиат тизимларининг асосий хусусиятлари, биосфера тузилмаси ва унинг эволюцияси, ноосфера тушунчаси, моддаларнинг биосферада айланиши ва у билан боғлиқ глобал экологик муаммоларни*

Ўрганиш, табиатни муҳофаза қилишнинг ижтимоий-иқтисодий ва ҳуқуқий жиҳатлари, табиатдан оқилона фойдаланишнинг янада такомиллашган механизмларини шакллантириш, экологик тоза маҳсулотлар етиштириш технологиялари **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**

- Ўзбекистонни муҳим экологик муаммолари ҳақида илмий асосланган маълумотлар беришни;

- атроф-муҳит ва организмнинг ўзаро таъсири ҳақида маълумотлар беришни;

- инсон ва атроф-муҳитнинг физик, химик ва биологик ҳодисаларнинг зарарли таъсирдан ҳимоя қилиш усули ва вазифаларини;

- синергетик жараёнлар ҳақида талабаларга маълумот бериш;

- кишлок хўжалиги метеорологияси, иқлимшунослик ва метеорологик ҳодисаларни;

- метеорологик катталиклар ва уларнинг ўзгаришини иқлим шароитларига ҳамда экологик ҳолатига таъсирини **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

- кишлок хўжалиги агроландшафтининг экологик аҳволини аниқлаш;

- ўсимлик ва ҳайвонларнинг экологик омилларга чидамлилигини баҳолаш;

- табиатдан рационал фойдаланиш ва атроф-муҳитни ҳимоя қилиш ҳақида тадбир режаларини тузиш;

- атроф-муҳитга таъсир этувчи омиллар ва бу омилларни тирик организмга таъсир механизми тўғрисида маълумотлар бериш **кўникмаларига эга бўлиши керак.**

6.2.3. Умумқасбий фанлар бўйича талаблар

6.2.3.1. Ботаника ва ўсимликлар физиологияси фани бўйича

Бакалавр:

Ўзбекистон ўсимликлари, ўсимликларнинг анатомик ва морфологик тузилиши, вегетатив ва генератив органларининг вазифалари, ўсимликлар географияси, экологияси ва уларни муҳофаза қилиш; ўсимликларда борадиган физиологик-биокимёвий жараёнлар, уларнинг ўсиш ва ривожланиш хусусиятларидаги ўзгаришлар ва ноқулай омилларга чидамлилиги, таркибидаги биополимерлар **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**

- ўсимлик хужайраси ва тўқималарини тузилишларини ўсимликларнинг вегетатив ва генератив аъзоларининг морфологик ва анатомик тузилиши, уларнинг ўзгаришларини;

- ўсимликларнинг кўпайиш усулларини ва чангланиш-уругланиш жараёнларини;

- ўсимликлар систематикасини, ўсимликлар экологиясини;

- ўсимликлар географияси, геоботаникани, ўсимликларни кўпайтириш йўлларини, улардан онгли равишда фойдаланишни ва муҳофаза қилишни;

- ўсимликлардаги фотосинтез реакциялари ва унда углероднинг ўзлаштириш йўлларини;

- нафас олиш ва унга муҳит омилларининг таъсирини;

- сув алмашинув ва ўсимликларнинг минерал озикланиши, макро ва микроэлементларнинг аҳамиятини;

- ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишини, ноқулай омилларга чидамлилиги ва уларни бартараф этиш йўлларини;

- ўсимликлардаги оксиллар, нуклеин кислоталар углеводлар, липидлар миқдори, тузилиши, таснифи ва уларнинг алмашинувини;

- ўсимликлар томонидан нитратларнинг ўзлаштирилиши ва аминокислоталар синтезини;

- ўсимликлар таркибидаги ферментлар ва витаминлар, уларнинг тузилиши ҳамда вазифаларини **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

- маданий ва ёввойи ўсимлик турларини аниқлаш, ўсимлик жамоаларини геоботаник ўрганиш;

- турли тупроқ-иқлим шароитларида ўсимликларни етиштириш ва уларни ноқулай омилларга чидамлилигини кучайтириш;

- ўсимликлардаги физиологик-биокимёвий жараёнларни бошқариш орқали уларнинг ҳосилдорлигини ошириш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.2. Кишлоқ хўжалик биотехнологияси фани бўйича

Бакалавр:

- кишлоқ хўжалик биотехнологиясининг ҳозирги даврда эришган ютуқлари ва келажакда ҳал қилиниши лозим бўлган масалалар;

- анъанавий ва замонавий биотехнология структураси;

- ўсимликларнинг ген муҳандислиги;

- хужайра биотехнологияси ҳақида *тасаввурга эга бўлиши;*

- микроорганизмларни табиий субстратлардан ажратиб олиш усулларини;

- ўсимликларни ген муҳандислигида қўлланиладиган асосий усулларни;

- ўсимлик хужайраларини кўпайтириш жараёнини;

- ўсимликларни хужайра муҳандислигида фойдаланиладиган технологияларни;

- микроорганизмлардан турли хил биопрепаратлар тайёрлаш технологиясини;

- ўсимликлар хужайрасида ҳосил бўладиган моддаларни тоза ҳолда ажратиб олиш

усулларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- биообъектлар билан ишлашда стерил шaroит яратиш;

- ўсимликларни *in vitro* усулида кўпайтиришда озика муҳити тайёрлаш;

- соғлом ўсимликларни меристемадан кўпайтириш;

- ажратилган ўсимлик хужайра ва тўкмаларини ўстириш *кўникмаларга эга бўлиши*

керак.

6.2.3.3. Тупроқшунослик ва агрокимё фани бўйича

Бакалавр:

- кишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини ривожлантиришни тупроқ ва унинг унумдорлигига боғлиқлиги;

- МДХ ва Ўзбекистон Республикаси тупроқ турлари ва уларнинг географик тарқалиши;

- тупроқ копланининг, биоэкологик, биоэнергетик, азот оксил тўплаш, биокимёвий, гидрологик ва атмосфера таркибига таъсири вазибалари;

- тупроқ ва ўсимлик орасидаги узвий боғлиқлиқни;

- ўғитлар ва уларнинг турлари;

- ўсимлик-ўғит орасидаги боғлиқлиги;

- ўғитларни кишлоқ хўжалигидаги вазибаси тўғрисида *тасаввурга эга бўлиши*

керак;

- тупроқшунослик фанининг мақсад ва вазибаларини;

- тупроқшуносликни фан сифатида ривожланиши, бунда тупроқшунос олимларнинг тарихий илмий изланишларини;

- умумий тупроқшуносликнинг асослари, тупроқ пайдо бўлиш жараёнларининг умумий схемасини;

- тоғ жинслари ва минералларнинг келиб чиқиши, нураши ва уларнинг турларини;

- тупроқ пайдо қилувчи она жинслар ва уларнинг турларини;

- тупроқ профилининг тузилиши ва унинг морфологик белгиларини;

- тупроқнинг механик таркиби ва умумий физик хоссалари, тупроқнинг кимёвий таркиби, тупроқдаги макро ва микроэлементлар, тупроқнинг радиоактивлигини;

- тупроқ пайдо бўлишда тирик организмларнинг ролини;

- тупроқнинг органик қисмининг келиб чиқиши, таркиби ва хоссалари, тупроқ гумуси, унинг таркиби, хоссалари ва тупроқ унумдорлигини ахамиятини;

- тупроқ коллоидлари, унинг таркиби, тузилиши ва хоссаларини;

- тупроқнинг сингдириш қобилияти ва унинг турлари - механик, биологик, кимёвий, физикавий ва физик-кимёвий сингдириш қобилиятини;

- тупроқнинг кислоталиги, ишқорийлиги, буферлигини;

- тупроқ структураси ва сув хоссаларини;

- тупроқ хаво хоссаси ва хаво режимни;
- тупроқ унумдорлиги ва унинг яхшилаш чора тadbирларини;
- тупроқларнинг географик тарқалиш қонуни, МДХ давлатлари тупроқларининг келиб чиқиши, таркиби, хоссалари ва улардан қишлоқ хўжалигида фойдаланиш;
- Ўзбекистон ҳудудида тарқалган тупроқлар, уларнинг келиб чиқиши, тарқалиши, хоссалари ва аҳамиятини;
- тупроқ эрозияси ва унга қарши кураш чораларини;
- шўрланган тупроқлар ва шўрланишни бартараф этиш чораларини;
- тупроқ деградацияси ва муҳофазасини;
- тупроқ бонитировкаси ва унинг аҳамиятини;
- тупроқ хариталарини турлари ва улардан фойдаланишни;
- агроқимёнинг мақсади ва вазифалари, ривожланиш тарихини;
- ўсимликларни қимёвий таркиби ва озикланишини;
- ўсимликларни озикланиши ва ўғит қўллаш билан боғлиқлик хоссаларини;
- минерал ўғитлар турларини: азотли, фосфорли, калийли микроўғитлар, комплекс ўғитлар, кўкат ўғитлари, баериал препаратлар, ўсимликлар озикланишининг диагностикасини;
- асосий қишлоқ хўжалиқ экинларини ўғитлаш, гўзани, донли экинлари, сабзаёт экинларини, мевали дарахтлар, тоқ ва тутни ўғитлашни;
- минерал ва маҳаллий ўғитларни сақлаш, ташиниш ва тайёрлашни ташкил қилишни;
- агроқимёни замонавий муаммоларини *билиши ва қўллай олиши керак*;
- эрозияланган тупроқларнинг унумдорлигини тиклаш, сақлаш ва ошириш;
- шўрланишни бартараф этиш чоралари қўриш;
- деградацияга учраган тупроқлар ҳолати ва уларни муҳофаза қилиш;
- тупроқларни сифат жиҳатдан баҳолаш;
- минерал ва маҳаллий ўғитларнинг турлари, олиниши ва хоссаларини ўрганиш;
- турли тупроқ типлари ва типчаларининг агроқимёвий ва агрофизикавий хоссаларини аниқлаш;
- тупроқ хариталарини ўқий олиш ва фойдаланиш;
- тупроқни бонитировкалаш асосида ҳосил етиштиришни режалаштириш;
- ўғитга бўлган талабни ҳисоблаш *қўникмаларига эга бўлиши керак*.

6.2.3.4. Дехқончилик илмий-изланиш асослари билан фани бўйича

Бакалавр:

- дехқончиликнинг илмий асослари ва асосий қонунилари;
- тупроқ режимлари ва уларни бошқариш усуллари;
- ерга ишлов бериш, бегона ўтларга қарши кураш, экинларни экиш, алмашлаб экиш ва дехқончилик тизими;
- илмий тadbирларнинг мақсади, вазифаси, турлари, услублари, босқичлари, тажриба услубиятининг асосий элементлари, илмий тadbирлар натижаларини умумлаштириш ва статистик таҳлил қилиш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;
- ерлардан оқилона фойдаланиш, тупроқ унумдорлигини ошириш, ерга ишлов бериш, бегона ўтларга қарши кураш ва илмий асосда навбатлаб экишни;
- илмий тadbирлар ишларида долзарб мавзуларни танлаш, тажрибани лойиҳалаштириш ва ўтказишни;
- энг яхши агротехник усуллар ва навларни ишлаб чиқаришга жорий этишни *билиши ва улардан фойдалана олиши*;
- ерни ҳайдаш, экин экишга тайёрлаш;
- экиш усулларини танлаш, экиш муддатларини белгилаш, сифатли қилиб экиш;
- бегона ўтларга қарши олдини оловчи, агротехник, қимёвий кураш чораларини олиб бериш;
- қатор ораларига ишлов бериш;

- алмашлаб экинни тузиш ва олиб бориш;
 - илмий тадқиқотларни ўтказиш ва энг яхши вариантларни ишлаб чиқаришга жорий этиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.5. Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришнинг механизациялаштириш фани бўйича

Бакалавр:

- республикамизда ва чет элларда қўлланиладиган асосий ишлаб чиқариш жараёнларини механизациялаш учун қишлоқ хўжалик техникалар комплекслари;

- технологик жараёнларни бажаришда электроэнергетика ва автоматикадан фойдаланиш ҳақида *тасаввурга эга бўлиши;*

- қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида қўлланиладиган энергетика воситаларининг тузилиши ва ишлашини;

- тупрокка ишлов бериш, ўғит солиш, экин уруғларини экиш ва кўчат ўтказиш, экинларни парваришлаш, ўсимликларни химоя қилиш, см-хашак тайёрлаш технологиялари ва уларга қўйиладиган агротехник талабларни, машиналарнинг тузилишини, ишлашини ва технологик созламаларини;

- хар хил қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилини йиғиб олишда қўлланиладиган технологиялар ва машиналар, уларга қўйиладиган агротехник талаблар, машиналарнинг тузилиши ва ишлашини;

- технологик жараёнларни бажаришда машина трактор агрегатларини тузиш ва улардан самарали фойдаланиш усулларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- мамлакатимизда ишлаб чиқарилаётган ва чет эллардан келтирилаётган трактор ва қишлоқ хўжалик машиналарини бошқариш;

- механизациялашган қишлоқ хўжалик ишларини бажариш технологик харитасини тузиш;

- мамлакатимизда ишлаб чиқарилаётган қишлоқ хўжалик техникаларини танлаш ва улардан технологик жараёнларни бажаришда самарали фойдаланишни ташкил этиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.6. Мевачилик ва сабзавотчилик фани бўйича

Бакалавр:

- мевачилик, сабзавотчилик ва узумчилик ҳамда химояланган ер сабзавотчилигининг ривожланиш тарихи, ҳозирги ҳолати, истикболи ва аҳамияти, мева-сабзавот ва узум кўчатларини етиштириш технологияларининг ўзига хос хусусиятлари, уларни янги юқори ҳосилли нав намуналари тавсифи, уларни экиш муддатлари ва усуллари, ҳамда парваришлашда янги технологияларни қўллаш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши керак;*

- мева-сабзавот, узум ва полиз экинлари меваларининг кимёвий таркиби ва озикалик қиймати;

- мева-сабзавот, узум ва полиз экинларнинг келиб чиқиш маконлари, филогенези ва антогенези;

- мева-сабзавот, узум ва полиз экинларини тупроқ шароитига кўра жойлаштириш, алмашлаб экиш, эртаги, ўртаги ва кечки навларини етиштириш усулларини;

- мева-сабзавот, узум ва полиз экинларини уруғ ва кўчатларини экишга тайёрлаш ва экишни;

- мева-сабзавот ва узум ўсимликларни сугориш муддатларини, микдорлари, усулларини;

- мева-сабзавот, узум ва полизўсимликлари етиштиришдаги истикболли технологияларни;

- мева-сабзавот ва узум ўсимликларини экиш калинлиги, озикланиш майдони ва юза бирлигидаги ўсимликлар сонини аниқлашни;

- химояланган жой иншоотларида микроиқлимни яратиш ва созлаш, озикали эритмаларда сабзавот етиштириш усуллари ва химояланган ерларда кўчат ва сабзавот

етиштириш хусусиятларини;

- мева-сабзавот ва узумчиликда селекция жараёнлари, уруғшунослиги ва нав яратиш технологияларини;

- мева-сабзавот, полизчилик ва узумчиликда частиштириш учун ота-она жуфтлари ва бирламчи материалларни тўплаш, сунъий частиштириш, кастрация қилиш, дурагайлар ва уруғлик ўсимликларни апробациясини *билиши ва улардан фойдалана олиши*;

- мева-сабзавот ва узумчиликда очик ва химояланган ерларда экинларни экиш муддати, меъёри, уруғ тайёрлаш, экиш чуқурлиги, усули, парваришлаш, суғориш, қатор орасига ишлов бериш, ўғитлаш, чилпиш, шакл бериш, касаллик ва зараркунандаларга қарши ишлов бериш, экинзорларда апробация ўтказиш, биологик ҳосилни аниқлаш ва ҳосилни йиғишда техникадан фойдаланиш *кўникмаларига эга бўлиши керак*.

6.2.3.7. Ўсимликшунослик ва пахтачилик фани бўйича

Бакалавр:

- кишлоқ хўжалик ўсимликлари ва гўзани келиб чиқиш марказлари, тарқалиши, ташқи муҳитнинг асосий омилларига талаби;

- сугориладиган шароитда дала экинларини интенсив усулда етиштириш, гўза етиштиришнинг энергия ва маблағ тежовчи технологиялари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;

- дала экинларини энергия ва ресурс тежамкор технология асосида етиштириш технологиясининг илмий асосларини, экин гуруҳлари бўйича: донлилар, дуккаклилар, мойли экинлар, иддиз ва тутанак мевалилар, толалилар, махорка ва тамакини;

- дала экинлари морфологияси, биологияси, гўза систематикаси, ўсиш ва ривожланиш хусусиятларини, ташқи муҳит омилларига талабини;

- дала экинларида юқори ва сифатли ҳосил шаклланишининг илмий асосларини, минтақалар бўйича дала экинлари ва гўзадан юқори ҳосил олишни таъминловчи агротехник тадбирларни *билиши ва улардан фойдалана олиши*;

- экинларни экиш: экиш муддати, меъёри, уруғ тайёрлаш, экиш чуқурлиги, усули, парваришлаш, суғориш, қатор орасига ишлов бериш, ўғитлаш, чилпиш, касаллик ва зараркунандаларга қарши ишлов бериш, дала экинзорларида апробация ўтказиш, биологик ҳосилни аниқлаш ва ҳосилни йиғишда техникадан фойдаланиш *кўникмаларига эга бўлиши керак*.

6.2.3.8. Кишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш, дастлабки ишлаш технологияси, стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаш асослари билан фани бўйича

Бакалавр:

- кишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва бирламчи қайта ишлашнинг асосий усуллари, мева-сабзавотлар сақланадиган доимий ва вақтинчалик омборлар, дон элеваторлари, техник экинларни вақтинча сақлаш ва бирламчи қайта ишлаш, ўсимлик мойлари ишлаб чиқариш, стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш соҳасидаги атама ва тушунчалар, сертификатлаш объектлари ва субъектлари, кишлоқ хўжалик маҳсулотлари сифатига таъсир этувчи омиллар *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;

- дон партияларидан намуна олиш ва унинг сифатини таҳлил қилишни;

- донни сақлашни ва сақлашда унинг ҳолатини назорат қилишни;

- донни қайта ишлаш усулларини ва тайёр маҳсулот сифатини баҳолашни;

- техник экинлар (қанд лавлаги, тамаки) партияларидан намуна олиш ва уларнинг сифатини таҳлил қилишни;

- мева-сабзавот маҳсулотларини йиғиб териб олиш, ташиниш ва вақтинча сақлашда қадоклаш материаллари ва ишчи кучига бўлган талабни аниқлашни;

- мева-сабзавот маҳсулотларини сақлашга жойлаштириш учун талаб этиладиган омбор сифатини аниқлашни;

- мева-сабзавот маҳсулотларини турли усулларда сақлашни;

- мева-сабзавот маҳсулотларини физик, кимёвий ва микробиологик усулларда

консервалашни;

- мева-сабзавот маҳсулотларини турли усулларда куритишни;
- стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштиришнинг ҳуқуқий ва назарий

асосларини;

- стандартлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва қўллашни;
- ўлчаш турларини;
- мажбурий ва ихтиёрий сертификатлашни;

- кишлоқ хўжалиги маҳсулотлари товар кодини тавсифлашни *билиши ва фойдалана олиши*;

- дон сифатини таҳлил қилиш учун ўртача намунани шакллантириш;
- дон маҳсулотлари, ўсимлик мойлари ва техник экин маҳсулотларини

органолептик баҳолаш;

- омухта емлар ишлаб чиқариш ва сақлаш;
- қанд лавлаги сифатини баҳолаш;
- қанд лавлагини сақлаш ва дастлабки қайта ишлаш;
- мой ишлаб чиқариш технологияси ва уни сифатини баҳолаш;
- мева-сабзавот маҳсулотлари турига мос сақлаш усули ва қадоқлаш идишини

танлаш;

- мева-сабзавот маҳсулотларини турли омборларга жойлаштириш;
- мева-сабзавотларни сиркалаш, қанд билан консервалаш ва тузлаш;
- бирламчи шароб тайёрлаш ва сақлаш;
- турли шароблар сифатини баҳолаш олиш;
- мева, узум, сабзавот ва полиз маҳсулотларини офтобли ҳавода, сунъий

куритгичларда куритиш;

- кишлоқ хўжалиги маҳсулотлари стандартлари ва сертификатларида қўлланиладиган ўлчамларни тавсифлай олиш;
- маҳсулотларнинг штрих кодларини тавсифлай олиш *қўникмаларига эга бўлиши*

керак.

6.2.3.9. Кишлоқ хўжалиги иқтисодиёти ва менежмент асослари фани бўйича

Бакалавр:

- кишлоқ хўжалигининг республика иқтисодиётидаги аҳамияти; кишлоқ хўжалигида олиб борилаётган иқтисодий ислохотлар; кишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ер - сув ресурслари; кишлоқ хўжалиги корхоналарининг ташкилий - иқтисодий ва ҳуқуқий асослари; фермер ва деҳқон хўжаликларининг иқтисодиётда тутган ўрни; кишлоқ хўжалиги маҳсулотлари бозори; кичик бизнес ва тадбиркорликнинг моҳияти ва мазмуни; кичик бизнес ва тадбиркорликни иқтисодиётда тутган ўрни, турлари ва шакллари; менежментнинг моҳияти; менежментнинг мақсади ва вазифалари; менежментни ривожланиш босқичлари; ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва унинг фаолиятини ҳуқуқий бошқариши; бошқарув функциялари тўғрисида *таъавурга эга бўлиши*;

- кишлоқ хўжалигида ер - сув ресурсларидан фойдаланишни кўрсаткичларини; меҳнат ресурсларидан фойдаланиш кўрсаткичларини; кишлоқ хўжалиги корхоналарининг асосий ва айланма фондларини; кишлоқ хўжалигида мулкый муносабатларни; кишлоқ хўжалигида моддий - техника ресурсларидан фойдаланиш кўрсаткичларини; кишлоқ хўжалиги корхоналарини ривожлантириш ва самарадорлигини ошириш йўлларини; кишлоқ хўжалиги корхоналарида бошқаришни ташкил этиш усулларини; кишлоқ хўжалигидаги шартномавий муносабатларни; деҳқончилик тармоқларида ишлаб чиқаришни тақшил этишни; чорвачилик тармоғида ишлаб чиқаришни тақшил этишни; кишлоқ хўжалиги корхоналаридаги фойда, даромад ва харажатларни; кишлоқ хўжалигида молиявий натижаларнинг шаклланиш тартибини; фермер ва деҳқон хўжаликларини ташкил этиш тартибини; фермер ва деҳқон хўжаликларида хизмат кўрсатувчи тармоқларининг иқтисодий кўрсаткичларини; фермер ва деҳқон хўжаликларида маҳсулот ишлаб чиқариш ва сотиш кўрсаткичларини; контракция шартномаларини тузиш

тартибини; тадбиркорлик фаолиятини давлат рўйхатидан ўтказиш ва лицензия олиш тартибларини; кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолиятини бошқариш ва режалаштириш усулларини; кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолиятига кредитларни жалб этиш йўлларини; тадбиркорлик фаолиятини ташкил этиш ва ривожлантириш бўйича меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларнинг моҳиятини; ишлаб чиқаришнинг мақсад ва стратегиясини ишлаб чиқишни; менежмент ва маркетинг ахборот таъминотини ташкиллаштиришни; корхона ичидаги режалаштиришни ташкиллаштиришни; менежментнинг назорат функциясини **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

- кишлок хўжалиги маҳсулотларнинг таннархини ҳисоблаш; кишлок хўжалиги маҳсулотларга нарх белгилаш; кишлок хўжалиги тармоқларини иқтисодий самарадорлик кўрсаткичларини ҳисоблаш; кишлок хўжалиги корхоналарида ишлаб чиқаришни ташкил этиш, режалаштириш ва бошқариш билан боғлиқ ишларни бажариш; иш ҳақи фондиди режалаштириш; кишлок хўжалик корхоналарини давлат ва бошқа корхоналар билан иқтисодий ҳамда шартномавий муносабатларини ташкил қилиш; ер, меҳнат, моддий – техникавий ҳамда молиявий ресурслардан самарали фойдаланиш; кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолиятини ташкил этиш ва бошқариш; кичик бизнес ва тадбиркорликни давлат томонидан қўллаб – қувватлаш; тадбиркорлик фаолиятининг самарадорлигини аниқлаш ва ошириш; корхонанинг стратегик ва халқаро фаолиятини бошқаришни ташкиллаштириш **кўникмаларига эга бўлиши керак.**

6.2.3.10. Кишлоқ хўжалигида бухгалтерия ҳисоби ва соликка тортиш фани

бўйича

Бакалавр:

- бухгалтерия ҳисобининг моҳияти, предмети, методи ва усуллари; бухгалтерия ҳисобининг ташкил этиш ва юритишнинг меъёрий-ҳуқуқий асослари; активлар, мажбуриятлар ва хусусий капитал ҳисобини юритишнинг асосий қоидалари; бухгалтерия ҳисоби ахборотларини йиғиш, ишлов бериш ва уларни тақдим этиш; солиқларнинг моҳияти, зарурлиги ва функциялари тўғрисида; солиқ тизими ва солиқларнинг гуруҳланиши тўғрисида; кишлок хўжалик корхоналарининг солиқ тизими ҳақида; соликка тортиш усуллари **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**

- бухгалтерия ҳисобининг усулларини; бухгалтерия ҳисобининг счётлари ва икки ёклама ёзувни; ҳужжатлаштириш ва инвентаризацияни; бухгалтерия ҳисоби регистрлари ва шаклларини; активлар, мажбуриятлар ва хусусий капитал ҳисобини ташкил этишни; харажатлар ва олинган маҳсулотлар ҳисобини юритишни; даромадлар ва харажатларни ҳисобга олиш ҳамда молиявий натижаларни аниқлашни; молиявий ва статистик ҳисоботларни тайёрлаш ва тузишни; кишлок хўжалик корхоналари солиқ объекти, солиқ ставкалари, солиқ имтиёзлари ва солиқларни ҳисоблаш ва тўлаш муддатларини; жисмоний шахсларни соликка тортишни **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

- хўжалик муомалаларини ҳужжатлаштириш; хўжалик муомалаларини бухгалтерия счётларида икки ёклама акс эттириш; активлар, мажбуриятлар ва хусусий капитал ҳисобини юрита олиш; хўжалик операцияларини ҳисоб регистрларида акс эттириш; молиявий ва статистик ҳисоботларни тузиш; солиқ объектларини тўғри аниқлаш; солиқ имтиёзларини тўғри қўллаш олиш; солиқларни ҳисоблаш варақаларини тузиш ва солиқ органларига тақдим этиш **кўникмаларига эга бўлиши керак.**

6.2.3.11. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги фани бўйича

Бакалавр:

- инсон ва яшаш муҳити: меҳнат физиологияси асослари ва ҳаёт фаолияти учун қулай шароитлар;

- хавфсизлик: техника тизимларининг хавфсизлиги ва экологиклиги;

- меҳнат хавфсизлиги: Ўзбекистон Республикасининг меҳнат муҳофазаси, фуқаро муҳофазаси, стандартлар системаси, техника хавфсизлиги, ишлаб чиқариш тиббиёти, электр ва ёнғин хавфсизлиги бўйича қонунчилик асослари **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**

- антропоген омиллар манбаи, ишлаб чиқариш муҳитининг микроклим кўрсаткичлари, ҳавони ифлослантирувчи манбалар, механик ва акустик тебранишлар, электромагнит ва ионли нурланишлар, электр ток таъсири;

- фавкулудда вазиятларда хавфсизлик, ҳаёт фаолияти хавфсизлигини бошқариш, электр хавфсизлиги асослари, ишлаб чиқариш тиббиёти, ёнгин хавфсизлиги;

- меҳнатнинг психофизиологик асослари, инсон танасининг анатомик ва антропометрик кўрсаткичлари ва уларни ишлаб чиқариш шароитларига мослигини **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

- ишлаб чиқаришда меҳнат муҳофазаси ишларини ташкил қилиш, меҳнат жараёнида инсон хавфсизлиги, соғлигини ва ишга лаёқатлилигини таъминлашга қаратилган методик чораларни ишлаб чиқиш;

- ишлаб чиқариш санитарияси, меҳнат гигиенаси, физиологияси ва психологияси, зарарли моддалар ва улардан ҳимояланиш чораларини қўллаш;

- қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда техника хавфсизлиги, механизацияланган дала ишларини бажаришда хавфсизлик чораларини кўриш;

- фавкулудда ҳолатларда одамларни ҳаётини муҳофаза қилиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш; меҳнат хавфсизлиги бўйича мутахассисларга бўлган талаб даражасини аниқлаш **қўникмаларига эга бўлиши керак.**

6.2.3.12. Умумий энтомология ва зоология фани бўйича

Бакалавр:

- умумий энтомология ва зоология фанларининг вазифаси, аҳамияти ва ривожланиши;

- умуртқасиз ҳайвонларни асосий гуруҳларининг тавсифи ва классификацияси;

- ҳашаротлар морфологияси, анатомияси (овқат ҳазм қилиш, нафас олиш, айириш, кўпайиш, нерв системалари) ва ривожланиши тўғрисида **масаввурга эга бўлиши керак;**

- умуртқасиз ҳайвонларнинг қисқача таърифини, уларнинг тур таркибини аниқлаш усулларини;

- қишлоқ хўжалик экинлари зараркундаларининг экологик асослари ва уларнинг бошқа организмлар билан ўзаро муносабатларини;

- зараркундаларга қарши кураш чора-тадбирларининг илмий асосларини **билиши ва фойдалана олиши;**

- умуртқасиз ҳайвонларнинг асосий турларини аниқлаш;

- зараркундаларнинг фенологик календарини тузиш;

- табиатда тарқалган зараркундаларни йиғиш ва коллекция қилиш **қўникмаларга эга бўлиши керак.**

6.2.3.13. Умумий фитопатология ва микробиология фани бўйича

Бакалавр:

- микроорганизмларнинг морфологияси, тарқалиши, кўпайиши, озикланиши ва классификацияси;

- микроорганизмларга таъсир қилувчи ташқи муҳит омиллар;

- микроорганизмларни табиатда моддалар алмашинуви жараёнидаги ўрни;

- бирламчи тупроқ ҳосил бўлишида микроорганизмларни иштироки;

- ўсимлик касалликларини келиб чиқиш сабаблари;

- фитопатоген организмларнинг тузилиши, озикланиши ва кўпайиши;

- ўсимлик ва микроорганизмлар ўртасидаги боғлиқлик ҳамда ўсимлик касалликлари классификацияси ҳақида **масаввурга эга бўлиши;**

- микробиологияда қўлланиладиган стериллаш усулларини;

- қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлашда микроорганизмлардан фойдаланиш усулларини;

- тупроқ унумдорлигини оширишда микроорганизмларни қўллаш усулларини;

- сапротроф ва паразит микроорганизмларни;

- облигат ва факультатив паразитларни;

- патоген микроорганизмларни ўсимликларда касалликларни кўзгатишини;
- касал ўсимлик ҳақида тушунчани;
- патологик жараёни;
- бирламчи ва иккиламчи инфекцияни;
- инкубацион даврни;
- ўсимлик касалликлари турларини аниқлашни;
- ўсимлик касалликлари кўзгатувчиларини ривожланиш даврини аниқлашни;
- ўсимликларни замбуругли, бактерияли ва вирусли касалликларини гуруҳларга ажратишни;
- оддий фитопатологик тапхисларни бажаришни;
- микроорганизмлар ва ўсимликларнинг ўзаро муносабатини;
- ўсимлик касалликларига тўғри тапхис қўйишни ҳақида *билиши ва улардан*

фойдалана олиши;

- микроорганизмларни соф культурасини олиш;
- микроорганизмларни гуруҳларга ажратишда тапхис қўйиш;
- микроорганизмни кўпайтириш;
- ўсимликларда касаллик кўзгатувчи микроорганизмларни аниқлаш;
- фитопатоген замбуруғлар ва бактерияларни соф ҳолда ажратиб олиш;
- ўсимлик касалликларига қарши кураш чораларини қўллаш *қўникмаларига эга*

бўлиши керак.

6.2.3.14. Ўсимликларни кимёвий ҳимоя қилиш ва токсикология асослари фани бўйича

Бакалавр:

- кимёвий ҳимоя қилиш кураш чораларининг аҳамияти;
- пестицидларнинг синфлари (инсектицидлар, родентицид, акарицидлар, нематодицидлар, малюскацидлар, фунгицидлар, бактерицидлар, гербицидлар);
- зарарли организмларга кириш йўллари (овқат ҳазм қилиш, контакт, нафас олиш ва системалари орқали);
- пестицидларни сақлаш ва қўллаш вақтидаги ҳавфсизлик чоралари тўғрисида

тасаввурга эга бўлиши керак;

- кимёвий препаратларнинг қўллаш (пуркаш, чанглаш, захарли ем, фумигация, кимё терапия, экишдан олдин ишлов бериш) усулларини;
- захарларни тирик организмларга (зарарқунанда, касаллик, бегона ўт, иссиққонли ҳайвон, фойдали ҳашарот, одам ва агробиоценоз) таъсирини;
- захар ва захарланишнинг умумий тушунчасини *билиши ва фойдалана олиши;*
- пестицидларни зарарли организмларга қарши қўллаш;
- пестицидларнинг ишчи суёқлигини тайёрлаш;
- кимёвий воситаларни сарфлаш меъёрини ва концентрациясини *қўникмаларга эга*

бўлиши керак.

6.2.3.15. Ўсимликлар карантинининг умумий асослари фани бўйича

Бакалавр:

- Ўзбекистон Республикаси карантин тўғрисидаги қонуни ва қондалари;
- ўсимликларни ҳимоя қилиш тўғрисидаги қонуннинг тузилиш ва маъноси;
- Ўзбекистон Республикаси карантин хизматининг мақсад ва вазифалари;
- бош Давлат инспекциясининг ваколатлари, вилоят, Тошкент шаҳри, туман ва шаҳар ўсимликлар карантини инспекцияларини ваколатлари тўғрисида *тасаввурга эга*

бўлиши керак;

- Ўзбекистон Республикаси карантин объектларининг тур таркибини;
- халқаро шартномалар ва битимлар, импорт маҳсулотлари олиб кириш қондаларини;
- маҳсулотлардан карантин назорати учун намуналар олишни;
- уруғларни, ўсимликларни ва ўсимлик маҳсулотларини импорт ва экспорт

килишни *билиши ва фойдалана олиши*;

- транспорт воситаларини фитосанитар назоратидан ўтказиш;
- ташки кўрик, люминисцент, рентгенография, флотация ҳамда фитопатологик ва энтомологик экспертиза усуллари;
- карантин маҳсулотини зарарсизлантириш хужжатларни расмийлаштириш, сертификат, акт, бланкалар, рўхсатномаларни расмийлаштириш *кўникмаларига эга бўлиши керак*.

6.2.3.16. Қишлоқ хўжалик ўсимликлари иммунитетни фани бўйича

Бакалавр:

- ўсимликларни зарарли организмларга чидамлик турларини;
- қишлоқ хўжалик ўсимликларининг нав ва турларни зарарли организмларга чидамлиги;
- касаллик ва зараркундаларга қарши олиб бориладиган кураш чораларини ўсимлик чидамлигини оширишдаги роли хақида *тасаввурга эга бўлиши*;
- ўсимликларда патологик жараённинг вужудга келиш қонуниятларини;
- ўсимликларни касалликлардан химояланиш механизмини;
- касаллик кўзгатувчиларининг ўзгарувчанлиги ва ихтисослашувини;
- ўсимлик ва касаллик кўзгатувчилар орасидаги ўзаро муносабатлар генетикасини ва чидамлик селекциясини;
- ўсимликларни касалликларга чидамли навларни яратишни илмий асосларини *билиш ва улардан фойдалана олиш*;

- қишлоқ хўжалик экинларининг навларни танлашда касаллик ва зараркундаларга умумий чидамлигини ва чидамлик даражасини аниқлаш усуллари кўллаш;
- ўсимликларни касалликларга қарши иммунитетни хақидаги умумий қонуниятларни ишлаб чиқиш ва амалиётда кўллаш *кўникмаларига эга бўлиши керак*.

6.2.4. Ихтисослик фанлари бўйича талаблар

6.2.4.1. Қишлоқ хўжалик энтомологияси карантин асослари билан фани бўйича

Бакалавр:

- ўсимликларни химоя қилишнинг илмий асослари;
- қишлоқ хўжалик экинлари зараркундалари: ҳаммахўр ҳашаротлар, гўза зараркундалари, ем-хашак, бошокли, мева, सबзавот (очик ва химояланган жойларда) поллиз экинлари, омборхона маҳсулотлари зараркундалари;
- асосий тур зараркундаларининг зарар келтириш даражаси, систематикаси, морфологияси ва биологияси;
- ўсимликлар карантини хизмати ташкилотининг таркибий тузилмаси тўғрисида *тасаввурга эга бўлиши керак*;
- ҳашаротларни тур таркибини аниқлаш усуллари;
- ҳашаротларнинг морфологияси, физиологияси ва анатомиясини ўрганиш усуллари;
- қишлоқ хўжалик экинларининг зараркундаларига ташхис қўйишни;
- зараркунда ҳашаротларга қарши кураш усуллари;
- энтомофаглари оммавий кўпайтириш усуллари;
- Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалик экинларини карантин объектларининг тур таркибини;
- халқаро шартномалар ва битимларни;
- импорт маҳсулотлари олиб кириш қондаларини;
- маҳсулотлардан карантин назорати учун намувалар олишни;
- уругларни, ўсимликларни ва ўсимлик маҳсулотларини импорт ва экспорт қилишни *билиши ва фойдалана олиши*;

- ҳашаротлар тур таркибини аниқлай олиш;
- қишлоқ хўжалик экинларини зарарлаш типларини аниқлаш.

- зараркундаларга қарши кураш чораларини қўллаш, транспорт воситаларини фитосанитар назоратидан ўтказиш;
- экспертиза усулларини (ташки кўрик, люминисцент, рентгенография, флотация ва бошқалартранзит тартиби) қўллаш;
- карантин маҳсулоти зарарсизлантириш, ҳужжатларни расмийлаштириш, сертификат, акт, бланкалар, рухсатномаларни расмийлаштириш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.4.2. Қишлоқ хўжалик фитопатологияси карантин асослари билан фани бўйича

Бакалавр:

- қишлоқ хўжалик фитопатологияси карантин асослари билан фанининг қишлоқ хўжалигини ривожлантиришдаги ўрни;
- қишлоқ хўжалиги экинларида касаллик қўзғатувчи микроорганизмларнинг хилма-хиллиги, уларнинг тузилиши ва бир-биридан фарқлари, уларнинг таксономик гуруҳлари;
- ўсимликларнинг карантин касалликлари бўйича замонавий Давлат хизмат структураси ҳақида *тасаввурга эга бўлиши;*
- қишлоқ хўжалик экинларида касаллик қўзғатувчи микроорганизм ўсув даврида тарқалиши, бирламчи ва кейинги инфекция манбааларини;
- касаллик қўзғатувчи микроорганизмларнинг қишлоқ хўжалик экинларининг турлари ва навларига ихтисослашуви, уларнинг физиологик формалари ва физиологик ирқларини;
- касаллик қўзғатувчи микроорганизмларни идентификация қилиш усулларини;
- қишлоқ хўжалик экинларнинг касалликларини бартараф қилиш усуллари;
- ўсимлик касалликларига қарши ишлатиладиган агротехник, генетик-селекцион ва кимёвий кураш усулларини;
- ўсимлик касалликларига қарши ишлатиладиган уйғунлашган кураш системасининг таркиби ва моҳиятини;
- қишлоқ хўжалик экинларининг касалликларини ривожланишини олдини олиш усулларини;
- карантин ўсимлик касалликлари қўзғатувчиларининг биоэкологиясини;
- касалликларга қарши қўлланилган кураш чораларининг техник ва иқтисодий самарасини аниқлаш усулларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- қишлоқ хўжалик экинларини касалликларининг турларини аниқлаш, касаллик қўзғатувчиларининг ривожланиш даврини, билиш, касалликларга қарши янги препаратларни қўллаш, касалликларга қарши уйғунлашган кураш чораларини ишлаб чиқиш;
- ўсимликларнинг карантин касалликларини аниқлаш;
- карантин маҳсулотларидан намуналар олиш ва зарарсизлантириш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.4.3. Ўсимликларни уйғунлашган химоя қилиш фани бўйича

Бакалавр:

- ўсимликларни уйғунлашган химоя қилиш тизими;
- ўсимликларни химоя қилиш кураш чоралари (кимёвий, биологик, агротехник, профилактик);
- зарарли организмларнинг иқтисодий хавфлилиқ даражаси ҳақида *тасаввурга эга бўлиши керак;*
- уйғунлашган химоя қилишнинг илмий асосларини ва тузилиш принципларини;
- ҳашаротларнинг морфологик, физиологик ва анатомик тузилишини;
- пестицидларни экосистемага таъсирини;
- энтомофагларни оммавий кўпайтириш усулларини;
- ўсимликларни кимёвий химоя қилиш воситаларини;

- микробиологик препаратларни олиш усулларини;
 - зараркундаларга қарши уйғунлашган кураш чора-тадбирларининг самарадорлигини *билиши ва фойдалана олиши*;

- фойдали ҳашаротларни кўпайтириш;
- зараркундаларга қарши пестицидларни ишлатиш;
- микробиологик препаратлардан фойдаланиш;
- энтомофаглари тарқатиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.4.4. Ўсимликларни биологик ҳимоя қилиш фани бўйича Бакалавр:

- зарарли организмларни табиатдаги кушандалари тўғрисида;
 - лаборатория шароитида кўпайтириладиган йирткич ва паразит фойдали ҳашаротлар гуруҳлари ҳақида;

- зарарли организмларга қарши қўлланиладиган микробиопрепаратлар тўғрисида *масаввурга эга бўлиши керак*;

- зараркундаларга қарши микроорганизмлар, энтомофаглари ва кушлардан фойдаланишнинг асосий йўлларини;

- зарарли организмларга қарши микробиологик препаратларни қўллаш усулларини;

- асосий кишлок хўжалик ўсимликларининг сўрувчи ва кемирувчи зараркундаларига қарши қўлланиладиган биологик ҳимоя қилиш воситаларини;

- колонизация тарқатиш, иқлимлаштириш, энтомофаглари кўпайтириш усулларини *билиши ва фойдалана олиши*;

- лаборатория шароитида энтомофаглари ва уларнинг хўжайинларини кўпайтириш;

- ишлаб чиқаришда энтомофаглари қўллаш усуллари ҳамда муддатларини тўғри танлаш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.3. Танлов фанлари бўйича бакалаврларнинг билим, малака ва кўникмаларига қўйиладиган талаблар:

Таълим йўналиши бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиққан ҳолда танлов фанларининг таркиби ва уларнинг мазмунига қўйилган талаблар ОТМ Кенгаши томонидан белгиланади.

7. Таълим дастурларининг мазмуни ва компонентлари

7.1. 5410300 – *Ўсимликлар ҳимояси ва карантин таълим йўналиши* бўйича бакалаврларни тайёрлашнинг таълим дастури таълимнинг кундузги шакли бўйича 4 йил ўқишга мўлжалланган бўлиб, қуйидаги вақт тақсимотига эга:

Назарий таълим	136 ҳафта
Малака амалиёти	16 ҳафта
Битирув иши	5 ҳафта
Аттестация	19 ҳафта
Таътил	28 ҳафта
Жами	204 ҳафта

7.2. Талаба ҳафталик ўқув юкларининг максимал ҳажми 54 соат, шундан аудиториядаги ўқув юкларини - 32 соат, қолган соатлар ҳажми мустақил таълим учун ажратилади.

7.3. Жорий, оралик ва якуний аттестацияларни ҳисобга олган ҳолда таълим дастурининг умумий ҳажми 4 йиллик ўқув даври учун ҳафталик ўқув юкларидан келиб чиққан ҳолда белгиланади.

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

7.5. 5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналиши бўйича таълим дастурининг зарурий мазмуни ва компонентлари

7.5.1. Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар мазмуни ва компонентлари

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

7.5.2. Математик ва табиий-илмий фанлар мазмуни ва компонентлари

7.5.2.1. Олий математика:

алгебра: асосий алгебраик тузилмалар, векторли фазовий ва чизикли ифодалар, Буль алгебраси;

геометрия: аналитик геометрия, кўп ўлчамли Евклид геометрияси, чизиклар ва сиртларнинг дифференциал геометрияси, топология элементлари;

дискрет математика: мантикий ҳисоблашлар, графалар, алгоритмлар назарияси, тиллар ва грамматикалар, автоматлар, комбинаторика;

анализ: дифференциал ва интеграл ҳисоблаш, функция назарияси ва функционал таҳлил элементлари, комплекс ўзгарувчилар функциялари назарияси, дифференциал тенгламалар;

эҳтимоллик ва статистика: эҳтимоллик назариясининг математик асослари, фаразларни текшириш, юқори тартиб ўхшатишлар тамойили, экспериментал маълумотларга ишлов беришнинг статистик усуллари;

математик моделлаштиришнинг назарий асослари, модел ва моделлаштириш, модел турлари, математик моделлар, моделлаштириш босқичлари; иқтисодий ва агроинженерия масалаларини қўйилиши, оптималлик мезонини аниқлаш, мақсад функцияси; математик дастурлаш асослари, функциянинг экстремуми тушунчаси; оптималлик масаласини умумий тарзда қўйилиши, чизиксиз дастурлаш масаласининг Лагранж кўпайтирувчилари услуги, градиентлар усули, динамик дастурлаш усулининг хусусиятлари; Жордан алмаштириш усуллари; масалаларни ечишнинг симплекс усули алгоритми; сунъий базис усули алгоритми; транспорт масаласининг қўйилиши, уни математик модели ва ечиш усуллари; агроинженерия масалаларини қўйилиши; кишлоқ хўжалигини механизациялаштириш масалаларини математик моделлаштириш; агроинженерия масалаларининг дискрет моделини тузиш усуллари, Фурье услуги, Бубнова-Галеркин услуги, дифференциал тенгламаларни ечишнинг чекли айирмалар услуги; математик моделлаштиришнинг оддий дифференциал тенгламаларга келадиган масалаларини ечиш усуллари, Рунге-Кутта услуги, Эйлер услуги, интеграл-дифференциал тенгламаларни ечишнинг чекли айирмалар услуги; кишлоқ хўжалик машиналарига татбиқ қилинувчи масалаларнинг математик моделини тузиш ва компьютерда ечиш; математикавий физика тенгламаларини тузиш; агроинженерияга оид масалаларни математик моделлаштиришда сонли эксперимент ўтказиш ва натижаларни таҳлил қилиш; фойдаланувчининг амалий дастурлар мажмуини яратиш; деҳқончилик ва чорвачиликда маҳсулот ишлаб чиқариш жараёнларини математик моделлаштириш; корреляцион-регрессион моделлар, жараёнларнинг ишлаб чиқариш функциялари; ишлаб чиқариш жараёнига таъсир этувчи омиллар; функционал ва статистик боғланишлар; агроинженерия масалалари учун регрессия тенгламаларини тузиш, энг кичик квадратлар услуги.

7.5.2.2. Информатика ва ахборот технологиялари:

ахборот тушунчаси: ахборот тўплаш, узатиш, қайта ишлаш ва жамғариш жараёнларининг умумий тавсифи; инфорацион жараёнларни амалга оширишни техникавий ва дастурий воситалари; функционал ва ҳисоблаш масалаларини ечиш моделлари; алгоритмлаш ва дастурлаш, юқори даражали дастурлаш тиллари; маълумотлар базаси; дастурий таъминот ва дастурлаш технологияси; компьютер графикаси асослари.

7.5.2.3. Физика ва агрометеорология:

механиканинг физик асослари: классик механикада ҳолат тушунчаси, ҳаракат қонунлари, сақланиш қонунлари, релятив механика асослари, механикада нисбийлик тамойили, қаттиқ жисмлар, суюқлик ва газлар кинематикаси ва динамикаси;

электр ва магнетизм: вакуумда ва моддада электростатика ва магнитостатика, интеграл ва дифференциал кўринишдаги Максвелл тенгламалари, моддий тенгламалар, квазистационар тоқлар, электродинамикада нисбийлик тамойили; ўзгармас электр тоқи; электромагнетизм; электромагнит индукция; ўзгарувчан электр тоқи; электромагнит тебранишлар ва тўлқинлар; биологик тизимларда электр ҳодисалар; электромагнит майдон таъсирида биологик тизимларда кечадиган физик жараёнлар;

тебраниш ва тўлқинлар физикаси: гармоник ва ногармоник осциллятор, спектрал ёйилманинг физикавий маъноси, тебраниш; тебравма ҳаракат динамикаси; маятниклар; мажбурий тебранишлар; резонанс; тўлқин жараёнлар кинематикаси, тўлқинлар интерференцияси ва дифракцияси, Фурье оптикаси элементлари биологик тизимларда резонанс ҳодисалар; биоакустика;

квант физикаси: корпускуляр-тўлқин дуализми, ноаниклик тамойили, квант ҳолатлари, суперпозиция тамойили, ҳаракатнинг квант тенгламалари, физикавий катталиқлар операторлари, атомлар ва молекулаларнинг энергетик спектри, кимёвий боғланиш табиати;

акустика: гидродинамика, акустиканинг физикавий асослари; товушнинг табиати; товуш тавсифлари; товуш босими; товуш интенсивлиги; инфратовуш ва ультратовушнинг биологик тизимларга таъсири; гидродинамиканинг физикавий асослари; қовушқоқ суюқлик оқими; Бернулли тенгламаси; ламинар ва турбулент оқимлар;

статик физика ва термодинамика: термодинамиканинг уч қонуни, ҳолатнинг термодинамик функциялари, фазовий мувозанатлар ва фазовий ўзгаришлар, мувозанатсиз термодинамика элементлари, классик ва квант статикаси, кинетик ҳодисалар, зарядланган зарралар тизимлари, конденсацияланган ҳолат;

оптика: ёруғликнинг қайтиш ва синиш қонунлари; ёруғликнинг тўла қайтиши; ёруғликнинг тўлқин хоссаси; ёруғликнинг дисперсияси; ёруғликнинг интерференцияси ва дифракцияси; ёруғликнинг квант хоссалари; иссиқлик нурланиши; Кирхгоф қонуни; фотоэффект; кишлоқ хўжалигида ва биологияда оптик нурланишлар;

атом ва ядро физикаси: атом тузилиши; атом нурланиш спектридаги қонуниятлар; Бор постулатлари; Паули тамойили; квант механикаси; атом ядросининг тузилиши; ядро кучлари; атом ядросининг боғланиш энергияси; ядро реакцияси; табiiй радиоактивлик; радиоактив айланишлар; сунъий радиоактивлик; кишлоқ ва халқ хўжалигида ионлаштирувчи нурланишларнинг қўлланилиши.

агрометеорология: хўжалик ишлаб чиқаришида ер атмосфераси муҳити; қуёш радиацияси; турлари, ўлчов бирликлар, спектрал таркиби; фотосинтетик фаол реакция; иқлимни шаклланишида қуёш радиациясининг аҳамияти; ҳаво ва тупроқни ҳарорат режими; атмосферада сув буғлари; ёгингарчилик, қор қоплами, тупроқ намлиги; шамол; об-ҳаво ва уни олдиндан башорат қилиш; ўрмон хўжалиги учун хавфли бўлган метеорологик ҳодисалар; иқлим ва уни ўрмон хўжалик ишлаб чиқаришида аҳамияти; метеорологик кузатишлар; ўрмон хўжалик ишлаб чиқаришини метеорологик маълумотлар билан таъминлаш.

7.5.2.4. Кимё:

анорганик кимё: Ўзбекистонда анорганик кимё фани ва кимё саноати, элементлар даврий тизими, моддаларнинг кислота-асослик ва оксидланиш-қайтарилиш хусусиятлари, кимёвий боғланиш, комплементарлик, комплекс бирикмалар, элементлар кимёси, s-, p-, d- ва f-элементлар, кишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни кимёлаштириш;

аналитик кимё: аналитик кимё фани ва унинг услублари, сифат ва миқдорий таҳлил, кимёвий таққослаш, аналитик сигнал, кимёвий, физик-кимёвий, физикавий таҳлил;

органик кимё: Ўзбекистонда органик кимё фанини ривожланиши, Бутлеровнинг тузилиш назарияси, органик моддаларнинг реакция қобилияти, органик кимёда изомерланиш ва номланиш, ахборот таҳлили, кўзгу (оптик) изометрия, органик бирикмаларнинг асосий синфлари, терпенлар, стероидлар, каротиноидлар, липидлар, углеводлар, азот сакловчи бирикмалар, гетероциклик бирикмалар ва нуклеин кислоталар, олигомер ва полимерлар, биологик фаол органик бирикмалар ва уларни кишлоқ хўжалигида ишлатилиши;

физикавий ва коллоид кимё: модданинг агрегат ҳолати, кимёвий жараёнлар энергетикаси, эритмалар, дисперс тизимлар, кимёвий кинетика ва катализ, кимёвий ва фазовий мувозанат, электрокимё, коллоид кимё.

7.5.2.5. Биология ва генетика

биология: биология фани ва унинг йўналишлари; биология фанининг бошқа фанлар билан алоқадорлиги; биология фанининг шаклланишида асосий босқичлар; Ч.Дарвиннинг эволюцион таълимоти ва ундан кейинги қарашлар; тур ва популяция тушунчалари; табиий ва сунъий танлаш; тирикликнинг моддий асоси ҳужайра эканлиги; организмларнинг кўпайиши ва индивидуал ривожланиши; онтогенез ва филогенез; ерда ҳаётнинг пайдо бўлиши тўғрисидаги гипотезалар; биосфера ва одам; биосферага одамнинг таъсири ва унинг оқибатлари;

генетика: ирсият ва ўзгарувчанлик тушунчалари; генетика фанининг шаклланиши; ирсиятнинг цитологик ва молекуляр асослари; тур ичида дурагайлашда ирсийланиш қонуниятлари; ирсиятнинг хромосома назарияси; аллел ва ноаллел генлар ўзаро таъсири натижасида белгиларнинг наслга ўтиши; цитоплазматик ирсият; ўзгарувчанлик қонуниятлари; полиплоидия ва хромосомалар сонининг бошқа ўзгаришлари; узоқ дурагайлаш; инбридинг ва аутбридинг; гетерозис хиллари; индивидуал ривожланишнинг генетик асослари; популяцияларда генетик жараёнлар; мутация ва унга таъсир этувчи омиллар; ҳужайра ва ген муҳандислиги; геномика ва унинг амалий ютуқлари.

7.5.2.6. Экология ва атроф муҳит муҳофазаси:

биосфера ва инсон: Биосфера ҳақида тушунча. Биосфера ҳаётга таъсир этувчи омиллар. Биосфера, экосистемалар ҳақида тушунча. Ўзбекистонда атроф-муҳитни муҳофаза қилиш тадбирлари. Атроф-муҳитни муҳофаза қилишда халқаро ҳамкорлик. Атроф-муҳитни муҳофаза қилишни миллий асослари. Инсон ва табиат ўртасидаги муносабатлар. Инсоннинг табиатга таъсирининг асосий шакллари. Инсон билан табиатнинг ўзаро муносабатларидаги босқичлари. Табиатни муҳофаза қилиш шакллари. Атроф-муҳитни муҳофаза қилишни илмий-техник тараққиёти. Фан-техника тараққиётининг табиатга салбий таъсири. Экологик инкирозларнинг келиб чиқиши. Экологик тараққиётларнинг амалий аҳамияти. Табиий ресурслар. Табиий ресурслар классификацияси. Табиий ресурслардан фойдаланишни ортиб бораётганлиги. Табиий ресурслар турлари. Атмосфера ҳавоси ва уни муҳофаза қилиш.

Атмосферани ифлослантирувчи манбаалар. Атмосфера ҳавосини муҳофаза қилиш чоралари. Атмосфера ҳавосини ифлосланиши ва уни инсон саломатлигига таъсири. Тупроқ ресурслари ва уларни муҳофаза қилиш. Ўзбекистон тупроқ ресурсларининг ҳозирги ҳолати. Тупроқни муҳофаза қилишда кўрилаётган чора-тадбирлар.

табиатдан фойдаланиш: чўлланиш муаммолари ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш. Чўлланишнинг асосий сабаблари. Чўлланиш механизми ва шакллари. Чўлланиш жараёни индикаторлари. Чўлланиш ва ижтимоий шароитлар.

Ўсимликлар дунёси ва уни муҳофаза қилиш. Ер юзи ва Ўзбекистондаги ўсимлик қатламнинг ҳолати. Табиатда ва инсон ҳаётида ўсимликнинг роли.

Ўзбекистондаги муҳофазага олинган ҳудудлар. Ўзбекистонда ва Халқаро миқёсда ҳудудларни муҳофазага олиш бўйича қилинаётган ишлар.

Ер ости бойликларини муҳофаза қилиш. Ер ости бойликларини аҳамияти. Қазилма бойликларнинг қайта тикланмаслиги. Фойдали қазилмалардан тўғри фойдаланиш. Ер ости бойликларини муҳофаза қилишда Ўзбекистонда ишлаб чиқилган қонулар.

Атроф-мухитни радиоактив моддалардан муҳофаза қилиш. Заҳарли химикатлар ва уларни биосферага таъсири. Пестицидларни ишлатилиши ва аҳамияти. Минерал ўғитлардан фойдаланиш ва унинг атроф-мухитга таъсири.

Атроф-мухитнинг чикиндилардан муҳофаза қилиш. Чикинди турлари. Чикиндиларни зарарсизлантириш ва уларни сақлаш. Чикиндилардан фойдаланиш. Утилизация.

Ўзбекистон Республикасидаги экологик сиёсат. Барқарор ривожланишнинг стратегияси. XXI-аср кун тартибида Ўзбекистон Республикасининг барқарор ривожланишига ўтиш модели.

7.5.3. Умумқасбий фанлар мазмуни ва компонентлари

7.5.3.1. Ботаника ва ўсимликлар физиологияси:

ботаника: қуруқликда, сувда ва бошқа мухитларда яшайдиган ўсимликларни анатомик ва морфологик тузилишлари; ўсимликлар морфологиясининг қонуниятлари; ўсимликларнинг вегетатив ва генератив органлари тузилиши, вазифаси, метоморфози, редукцияланиш; ўсимликларни озикани ўзлаштириши, озикланиш усуллари; ўсимликларни сезувчанлиги, ўсимликларнинг кўпайиш усуллари, чангланиш, уругланиш жараёнлари; жинсий кўпайиш эволюцияси; ўсимликлар систематикаси, таксонлар; тубан ва юксак ўсимликларнинг аҳамияти; фитогеография, флора, ареал турлари, геоботаника, фитоценозлар; агрофитоценозлар, ўсимликлар экологияси асослари; ўсимликларнинг ҳаётий шакллари, Ўзбекистон ўсимликлари, чўл ўсимликлари, тоғ ўсимликлари, ноёб ўсимликлар, Ўзбекистон "Қизил китоби".

дала машғулотлари: ҳар хил ландшафтдаги ўсимликлар қоплами билан танилиш; табиий ўсимликларни ўрганиш, кўникмалар ҳосил қилиш; асосий ботаник оила вакилларида гербарийлар тайёрлаш ва ботаник номларини аниқлаш; фитоценоз ва агрофитоценозларни геоботаник ўрганиш.

ўсимликлар физиологияси: ўсимликлар физиологияси ва биокимёсини кишлоқ хўжалиги фанлари орасида тутган ўрни; ўсимлик хужайрасининг физиологияси ва биокимёси; сув алмашилиши; ўсимликларда минерал алмашилиши; фотосинтез ва нафас олишнинг физиология ва биокимёси; моддалар алмашинуви ва ҳаракатланиши; хужайралари таркибига кирувчи органик моддаларнинг таркиби, тузилиши, классификацияси ва вазифалари; ўсиш ва ривожланиш физиологияси ва биокимёси; генератив органларнинг шаклланиш физиологияси; мосланиш ва чидамлик жараёнларини ҳосил шаклланишидаги биокимёвий асослари ва уларни турли омилларга боғлиқлиги; органик моддалар ҳосил бўлиши ва уларнинг сифат ва миқдорий таркиби.

Ўсимликлар физиологиясини ўрганишдаги лаборатория усули, ўсимликларни сунъий ўстириш усуллари – дала усули ва тарихий усуллардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш йўллари тушунтириш, моддалар алмашинувида ҳосил бўладиган органик бирикмаларни таркибини ўрганиш, нуклеин кислоталар тузилиши ва уларнинг функцияларини ўргатиш. Ўсимликлар таркибидан тўпланадиган заҳира моддалар уларнинг таркиби ва ҳоссалари тўғрисида тушунтириш. Кишлоқ хўжалик экинларини ҳосилдорлигини ошириш йўллари асослаб бериш. Ўсимликлар физиологиясини энг муҳим вазифаси аҳолини юқори сифатли кишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан таъминлашда ҳал этиладиган масалалар билан таништириш. Талабаларга физиологик маълумотларни, билимларни агрономлик, агромикё, ўсимликларни химоя қилиш, мевасабзотчилик, кишлоқ хўжалик маҳсулотларини тайёрлаш ва қайта ишлаш, фермер хўжаликларини бошқариш, тутчилик ва ўрмончилик ва бошқа кишлоқ хўжалик фанлари ва тармоқлари учун аҳамиятини кўрсатиб бериш.

7.5.3.2. Кишлоқ хўжалик биотехнологияси:

кишлоқ хўжалик биотехнологияси тушунчаси, унинг вазифалари, ҳозирги аҳволи, эришилган ютуқлари ва тараққиётининг истикболлари; ўсимликшуносликда ген муҳандислиги, генлар устида ишлаш манипуляцияси, рекомбинант ДНКлар технологияси; ўсимликшуносликда қўлланиладиган асосий биотехнологик усулларининг таснифи;

Ўсимлик хужайраларида тотипотенция ходисаси; ажратиб олинган хужайра ва тўқималар, *in vitro* ўстириш техникаси, хужайра ва тўқималар культурасидан қишлоқ хўжалик экинлари селекциясида фойдаланиш, қишлоқ хўжалик экинлари экиш материаллини соғломлаштиришда ўсимликларнинг тўқималари культурасидан фойдаланиш;

Ўсимликларни клонли микрокўпайтириш; ўсимликларни ўсиши ва ривожланишини бошқариш, тупроқ унумдорлигини ошириш ва ўсимликларни ҳимоя қилишда биотехнология.

7.5.3.3. Тупроқшунослик ва агрокимё:

тупроқшунослик - Тупроқшунослик фанининг мақсад ва вазифалари. Тупроқшуносликни фан сифатида ривожланиши, бунда тупроқшунос олимларнинг тарихий илмий изланишлари. Умумий тупроқшуносликнинг асослари. Тупроқ пайдо бўлиш жараёнларининг умумий схемаси. Тоғ жинслари ва минералларнинг келиб чиқиши, нураши ва уларнинг турлари. Тупроқ пайдо қилувчи она жинслар ва уларнинг турлари. Тупроқ профилининг тузилиши ва унинг морфологик белгилари. Тупроқнинг механик таркиби ва умумий физик хоссалари. Тупроқнинг кимёвий таркиби, тупроқдаги макро ва микроэлементлар, тупроқнинг радиоактивлиги. Тупроқ пайдо бўлишда тирик организмларнинг роли. Тупроқнинг органик қисмининг келиб чиқиши, таркиби ва хоссалари, тупроқ гумуси, унинг таркиби, хоссалари ва тупроқ унумдорлигини ахамияти. Тупроқ коллоидлари, унинг таркиби, тузилиши ва хоссалари. Тупроқнинг сингдириш қобилияти ва унинг турлари - механик, биологик, кимёвий, физикавий ва физика-кимёвий сингдириш турлари. Тупроқнинг кислоталиги, ишқорийлиги, буферлиги. Тупроқ структураси. Сув хоссалари. Тупроқ ҳаво хоссаси ва ҳаво режими. Тупроқ унумдорлиги ва унинг яхшилаш чора тadbирлари. Тупроқларнинг географик тарқалиш қонуниятлари. МДХ давлатлари тупроқларининг келиб чиқиши, таркиби, хоссалари ва улардан қишлоқ хўжалигида фойдаланиш. Ўзбекистон ҳудудида тарқалган тупроқлар, уларнинг келиб чиқиши, тарқалиши, хоссалари ва ахамияти. Тупроқ эрозияси ва унга қарши кураш чоралари. Шўрланган тупроқлар ва шўрланишни бартараф этиш чоралари. Тупроқ деградацияси ва муҳофазаси. Тупроқ бонитировкаси ва унинг ахамияти. Тупроқ хариталарини турлари ва улардан фойдаланиш.

агрокимё - Агрокимёнинг мақсади ва вазифалари, ривожланиш тарихи; ўсимликларни кимёвий таркиби ва озикланиши; ўсимликларни озикланиши ва ўғит қўллаш билан боғлиқлик хоссалари; минерал ўғитлар турлари; азотли, фосфорли, калийли микроўғитлар, комплекс ўғитлар; кўкат ўғитлари; бактериал препаратлар; ўсимликлар озикланишининг диагностикаси, ўғит қўллашнинг турлари, усуллари, муддатлари; асосий қишлоқ хўжалик экинларини ўғитлаш: гўзани, донли экинлари, сабзавот экинларини, мевали дарахтлар, ток ва тутни ўғитлаш, минерал ва маҳаллий ўғитларни сақлаш, ташиш ва тайёрлашни ташкил қилишни.

7.5.3.4. Дехқончилик илмий-изланиш асослари билан:

Ўсимликларнинг ҳаёт омиллари ва дехқончилик қонунлари; тупроқ унумдорлиги, маданийлиги, структураси ва уларни яхшилаш; тупроқнинг сув, ҳаво, иссиқлик ва озик режимлари ҳамда уларни бошқариш; бегона ўтлар, уларнинг биологик хусусиятлари ва классификацияси; бегона ўтларни ҳисобга олиш усуллари, бегона ўтларга қарши кураш чоралари; тупроққа асосий, экин экиш олдида, экин экишдан кейин ишлов бериш;

қишлоқ хўжалиги экинларини экиш усуллари; алмашлаб экишнинг илмий асослари, классификацияси, алмашлаб экишни ташкил этиш; дехқончилик тизими: ривожланиш тарихи ва классификацияси, замонавий минтақавий дехқончилик тизимлари ва уларнинг илмий асослари; илмий муассасаларнинг турлари; янги агротехник усуллар ва навларни яратишда олимларнинг роли; илмий агрономиянинг асосий услублари, дала тажрибасининг асосий хусусиятлари; дала тажрибаси услубиётининг асосий элементлари; дала тажрибаси учун ер танлаш ва уни тайёрлаш; дала тажрибасини қўйиш ва ўтказиш; ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши бўйича фенологик кузатишлар, ҳосилни ҳисобга олиш; Дала тажрибасида ҳужжатлар ва илмий ҳисобот, Экспериментал тадқиқот

натижаларини дисперсион тахлили. Бир омилли ва кўп омилли дала тажрибаларининг дисперсион тахлили. Б.А. Доспехов усулида тажриба натижаларини статистик тахлил қилиш. Корреляция, регрессия ва ковариация. Пробит тахлил.

7.5.3.5. Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини механизациялаштириш:

тракторлар ва автомобиллар: умумий тузилиши, двигателлар, трансмиссиялар, техник-иқтисодий кўрсаткичлари, конструкциясини такомиллаштирилиши, қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш транспорт воситалари;

қишлоқ хўжалик машиналари: тупрокка ишлов бериш, ўғит солиш, экиш ва кўчат ўтказиш, экинни парваришлаш, ўсимликларни химоя қилиш, озука тайёрлаш, дон, дуккакли экинларни, маккажўхори, лаваги, картошка, гўза, сабзавот, полиз, узум, мева етиштириш ва ҳосилни йиғиб олиш; уруғчилик учун мелиорация машиналари, машиналарга қўйиладиган агротехника талаблари, тузилиши ва фойдаланиш асослари;

машина-трактор паркдан фойдаланиш: машина-трактор агрегатини комплекшлаш, уларнинг кинематикаси ва иш унуми, асосий механизациялашган ишларини технологик харитаси;

қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини автоматлаштириш: асосий тушунчалар, электротехника, энергетика, электр юритма асослари; электр ёритиш, нурлантириш, электр иситиш ва электротехнология, ўсимликшунослик ва чорвачиликни комплекс электрлаштириш. Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш технологик жараёнларини автоматлаштириш.

7.5.3.6. Мевачилик ва сабзавотчилик:

Мевачилик мақсади ва вазифалари, экинларни гуруҳлаш, биологик хусусиятлари қуйидаги навбатланиш бўйича ўргатилади: келиб чиқиш макони, биологик хусусиятлари, ташқи муҳитнинг асосий омилларига талаби, районлаштирилган асосий навлари, етиштириш технологияси ва ҳосилни йиғиштириш: уруғмевали экинлар; данакмевали экинлар, ёнғок мевали экинлар, суптропик экинлар ва резавор экинлар; ҳосилни етиштириш; қишлоқ хўжалик экинларини ресурстежамкор технология асосида етиштириш. Экологик соф ҳосил олиш технологияси;

сабзавотчилик тармоқни ривожланиш истикболлари; сабзавот ва полиз экинларини халқ хўжалигидаги аҳамияти; ҳозирги ҳолати: экиш майдони, ҳосилдорлик, ялпи ҳосили; сабзавотларни озик овқат ҳавфсизлигидаги ўрни; сабзавотларни морфологияси, биологияси, ўсиш ва ривожланиш хусусиятлари, ташқи муҳит омилларига талаби; районлаштирилган асосий навлари; сабзавот ва полиз етиштириш технологияси; ерга асосий ва экиш олдида ишлов бериш, экиш муддати ва усуллари, уруғ сарфи меъёри; гербицидлар ва ўғитларни қўллаш; далаи ҳосил йиғишга тайёрлаш, муддати ва усуллари; ҳосил йиғиш технологияси.

7.5.3.7. Ўсимликшунослик ва пахтачилик:

Ўсимликшунослик мақсади ва вазифалари, экинларни гуруҳлаш, биологик хусусиятлари. Қуйидаги навбатланиш бўйича ўргатилади: келиб чиқиш, биологик хусусиятлари, ташқи муҳитнинг асосий омилларига талаби, туманлаштирилган асосий навлар, етиштириш технологияси ва ҳосилни йиғиштириш: донли экинлар; дуккакли – дон экинлар; мойли экинлар; илдиз ва туганак мевалилар; лубтолалли экинлар, махорка билан тамаки; ҳосилни дастурлаш; қишлоқ хўжалик экинларини ресурстежамкор технология асосида етиштириш. Экологик соф ҳосил олиш технологияси;

пахтачилик тармоқни ривожланиш истикболлари; гўзани халқ хўжалигидаги аҳамияти; пахтачилик ҳолати: экиш майдони, ҳосилдорлик, пахта хом ашёси ялпи ҳосили; пахта толасини ички ва ташқи бозорда фойдаланиши; гўзани морфологияси, биологияси, ўсиш ва ривожланиш хусусиятлари, ташқи муҳит омилларига талаби; туманлаштирилган асосий навлари; пахта етиштириш технологияси; ерга асосий ва экиш олдида ишлов бериш, экиш муддати ва усуллари, уруғ сарфи меъёри; гербицидлар ва ўғитларни қўллаш; далаи ҳосил йиғишга тайёрлаш; дефоляция ва десикация ўтказиш муддати ва усуллари; ҳосил йиғиш технологияси.

7.5.3.8. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш, дастлабки ишлаш технологияси, стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаш асослари

Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлашнинг аҳамияти, ривожланиши; донни қайта ишлаш асослари, ун ва ёрма ишлаб чиқариш ва сақлаш; канд лавлагини вақтинча сақлаш ва қайта ишлаш технологияси; мой ишлаб чиқариш технологияси; омикта ем ишлаб чиқариш ва сақлаш; картошка, сабзавот ва мевалар сақлашнинг назарий асослари; картошка, сабзавот ва меваларни териш, ташиниш ва сақлаш усулларининг умумий таърифи; картошка ва сабзавот маҳсулотларини сақлаш технологияси; полиз экинлари маҳсулотларини сақлаш технологияси; мева-узум маҳсулотларини сақлаш технологияси; картошка, сабзавот ва меваларни бирламчи қайта ишлаш; консервалашнинг микробиологик усуллари; консервалашнинг физик усуллари; шароб тайёрлаш технологияси; меваларни қуритиш усуллари ва технологияси; узумларни қуритиш усуллари ва технологияси; стандартлаштириш тизими, стандартлаштириш бўйича ишларни ташкил қилиш; қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифатини бошқариш; метрология асослари; сертификатлаштириш асослари.

7.5.3.9. Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти ва менежмент асослари:

қишлоқ хўжалик иқтисодиёти ва менежменти жаҳон, республика қишлоқ хўжалиги, унинг жойлашиши, ихтисослашиши, кооперациялашуви, уларнинг ривожлантирилиши. Республика агросаноат мажмуаси ва унинг ривожланиши. Бозор иқтисодиётига ўтишда қишлоқ хўжалигига давлат раҳбарлиги ва амалга оширилаётган аграр-иқтисодий ислохотлар. Қишлоқ хўжалигида мулк ва тадбиркорлик шакллари. Мулкый ислохотлар. Ер-сув ресурслари, улардан самарали фойдаланиш. Қишлоқ хўжалигининг моддий-техника ресурслари. Қишлоқ хўжалигининг асосий ва айланма воситалари, фондлари ва улардан самарали фойдаланиш. Меҳнат ресурслари, улардан фойдаланиш ва меҳнат унумдорлиги. Инвестициялар, уларнинг иқтисодий самарадорлиги. Қишлоқ хўжалигида сервис, уни ривожлантириш йўллари. Қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқариш харажатлар, уларни камайтириш йўллари. Қишлоқ хўжалигининг ялли ва товар маҳсулоти, уларнинг тақсимланиши ва кўпайтириш йўллари. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг баҳолари, уларнинг такомиллаштирилиши. Корхоналарнинг даромадлари, фойдалари, уларнинг тақсимланиши. Ишлаб чиқаришнинг иқтисодий самарадорлиги. Ўсимликчилик тармоқлари иқтисоди. Чорвачилик тармоқлари иқтисодиёти. Кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолиятининг ижтимоий-иқтисодий, меъерий-ҳуқуқий ва ташкилий асослари. Кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолиятини бошқариш ва режалаштириш усуллари. Кичик бизнес ва тадбиркорлик фаолиятига кредитларни жалб этиш йўллари. Тадбиркорлик фаолиятини ташкил этиш ва ривожлантириш бўйича меъерий-ҳуқуқий ҳужжатларнинг моҳияти.

менежмент турлари ва замонавий бошқариш усуллари. Менежмент принциплари ва қонуниятлари. Менежментда бошқарув вазифалари. Менежментнинг ташкилий таркиби. Менежмент самарадорлигида коммуникациянинг роли. Бошқарув қарорларини қабул қилиш ва уларга қўйиладиган асосий талаблар. Раҳбарлик саънати ва бошқарув психологияси. Замонавий бошқаришда раҳбарлик – менежерлик этикаси. Маркетинг менежментнинг бошқарув асосий тизими. Бозор инфратузилмаси. Менежмент тизимида ходимлар бошқаруви ва улар ишбилармонлигининг баҳоланиши.

7.5.3.10. Қишлоқ хўжалигида бухгалтерия ҳисоби ва солиққа тортиш

бухгалтерия ҳисобининг моҳияти, предмети ва методи. Бухгалтерия баланси, счётлар тизими ва икки ёклама ёзув. Ҳужжатлаштириш ва инвентаризация, баҳолаш ва калькуляция, ҳисоб регистрлари ва шакллари. Корхонанинг ҳисоб сиёсати ва бухгалтерия ҳисобини ташкил этиш. Устав капиталини шакллантириш ва таъсисчилар билан ҳисоб-китоблар ҳисоби. Пул маблағлари ҳисоби. Мол етказиб берувчилар ва пудратчилар билан ҳисоб-китоблар ҳисоби. Ходимлар билан меҳнат хақи ва бошқа муомалалар бўйича ҳисоб-китоблар ҳисоби. Солиқлар ва давлатнинг мақсадли жамғармаларига ажратмалар бўйича ҳисоб-китоблар ҳисоби. Кредитлар, қарзлар ва сугурта бўйича ҳисоб-китоблар ҳисоби.

Асосий воситалар ва номоддий активлар ҳисоби. Ишлаб чиқариш захиралари ҳисоби. Ишлаб чиқариш харажатлари, олинган маҳсулотлар ҳисоби ва танварх калькуляцияси. Тайёр маҳсулотлар, товарлар ва реализация жараёни ҳисоби. Даромадлар ва харажатлар ҳисоби, яқуний молиявий натижани шакллантириш. Молиявий ва статистик ҳисоботлар. Солиқларнинг иқтисодий моҳияти ва солиқ тизими. Солиқ турлари. Ягона ер солиғи. Жисмоний шахслардан олинган даромад солиғи, бошқа солиқлар ва тўловлар.

7.5.3.11. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги:

назарий, қонуний ва ташкилий асослари: Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси, Ўзбекистон Республикасининг меҳнат муҳофаза қилиш ва фуқаро муҳофазаси ва қонуни, Ўзбекистон Республикасининг меҳнат кодекси, меҳнат хавфсизлигининг стандартлар системаси, ишлаб чиқаришда меҳнат муҳофазаси; меҳнат шароитларини яхшилаш омиллари: ташкилий, техникавий, санитария-гигиеник, эргономик, социал-маиший, психофизиологик, табиий-иқлимий ва иқтисодий омиллар.

инсон ва яшаш муҳити: кишлоқ хўжалигида меҳнат хавфсизлиги ишларини ташкил этиш ва уни бошқариш, тиббий профилактика чора-тадбирлари, меҳнат муҳофазасини ўқитиш, тарғибот ва ташвиқот ишлари, меҳнатнинг физиологик асослари ва ҳаёт фаолиятининг қулай шароитлари; ишлаб чиқаришдаги жароҳатланиш ва касалланишлар ва уларнинг таълими; хавфсиз ва зарарсиз меҳнат шароитлари; ишлаб чиқаришдаги зарарли омиллар ва уларнинг инсон организмга таъсири, антропоген омилларнинг манбалари, ишлаб чиқариш муҳити микроклимининг параметрлари, хавони ифлослантириш манбалари, механик ва акустик тебранишлар, электромагнит майдонлар ва ионловчи нурлаш, электр токи таъсири;

хавфсизлик: радиацион, химиявий, биологик ва бошқа зарарли моддалар ва улардан химояланиш чоралари, кишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган техник тизимларнинг хавфсизлиги ва экологиклиги; фавқулодда ҳолатларда хавфсизлик: табиий офатлар, оммавий қиргин қуроллари, катастрофа ва талофатлар, ер силжиши ва кўчиши, zilzilалар, сув тошқинлари каби фавқулодда вазиятларда химояланиш ва уларни оқибатларини бартараф этиш; ҳаёт фаолияти хавфсизлигини бошқариш; электр хавфсизлиги асослари; ишлаб чиқариш санитарияси, ёнғин хавфсизлиги, десмургия, жароҳатланганда дастлабки ёрдам кўрсатиш, ишлаб чиқариш корхоналари, саноат ва кишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларининг фавқулодда вазиятлар содир бўлганда барқарорлигини таъминлаш ҳамда унга тайёрлаш, ўқитиш ва ташкил этишнинг чора-тадбирлари.

7.5.3.12. Умумий энтомология ва зоология:

умумий энтомология: энтомология ва зоология фанларини ривожланиши, тарихи, эгаллаган ўрни, вазифаси ва мақсади; ҳашаротлар классификацияси, уларни ички ва ташқи тузилиши; ҳашаротлар морфологияси ва анатомияси (озик-овқат ҳазм қилиш, нафас олиш, айириш, кўпайиш, нерв системалари) ривожланиши; ҳашаротларни синфланиш тўғрисида тушунча; асосий туркумлари, турлар; кишлоқ хўжалик экинлари зараркундаларининг экологик асослари ва уларнинг бошқа организмлар билан ўзаро муносабатлари; зараркундаларга қарши кураш чора-тадбирларининг илмий асослари.

зоология: умуртқасиз ҳайвонларни ўрганиш ўқув жараёнида эгаллаган ўрни; ҳайвонларни асосий гуруҳларини тавсифи, уларни синфланиши ва классификацияси; умуртқасиз ҳайвонларнинг қисқача таърифи; уларнинг морфологик ва анатомик тузилиши, ривожланиш хусусиятлари; умуртқасизларнинг ривожланиши ва кўпайишининг ўзига хос хусусиятлари.

7.5.3.13. Умумий фитопатология ва микробиология:

Умумий фитопатология ва микробиология фанини кишлоқ хўжалигидаги ўрни, ривожланиш тарихи ва аҳамияти; микроорганизмларнинг морфологияси, тарқалиши, кўпайиши ва классификацияси; микроорганизмларда моддалар алмашинуви; микроорганизмларга ташқи муҳит омилларининг таъсири; микроорганизмлар ва ўсимликларнинг ўзаро муносабати; микроорганизмлар томонидан углевод

бирикмаларининг ўзлаштирилиши, сут кислотали, спиртли ва бошқа бижгиш жараёнлари; клетчатка, гемицеллюлоза, лигнинни микроорганизмлар томонидан ўзлаштирилиши; азотни табиатда айланиши: аммонификация, нитрификация ва денитрификация жараёнлари; фосфор, олтингургурт, темир ва бошқа элементларнинг парчланиши; бирламчи тупроқни ҳосил бўлиши жараёнида микроорганизмларнинг роли; гумусни ҳосил бўлиши ва тупроқ тузилмасини шаклланишида тупроқда кечадиган микробиологик жараёнлар ва ўгитлар; тупроқ унумдорлигини оширувчи ва микробли препаратлар, уларнинг самарадорлиги; сув, ҳаво, ем-хашак микробиологияси; касаллик ҳақида тушунча; ўсимлик касалликларининг классификацияси, ўсимликларнинг касалликларини турлари; ўсимлик касалликларини этиологик гуруҳлари; юкумли ва юкумсиз касалликлар; фитопатоген бактериялар ва уларга яқин микроорганизмлар кўзгатадиган касалликлар; ўсимликларда касаллик кўзгатувчи вируслар; инфекция касалликларни келиб чиқиши; ўсимликларда касалликларни кўзгатувчи замбуруглар; замбуруглар систематикаси; патологик жараён; патологик ўзгаришларнинг кўринишлари (локал ёки маҳаллий ва умумий ёки диффузлик); ўсимликларда патологик жараёнларнинг кечишини шакллари, касалликнинг зарарини моҳияти; касалликни тарқалиши, ривожланиши; эпифитотиялар ҳақида тушунча; эпифитотиянинг турлари; ўсимликларни юкумсиз касалликлари; ўсимликларни юкумсиз касалликларини келиб чиқиш сабаблари; озуқа моддаларни ва сувни етишмаслиги ёки ортиб кетиши туфайли ва булар ўртасидаги мувозанатни бузилиши натижасида ўсимликларда юзага келадиган касалликлар; ўсимлик касалликларига ва уларга қарши кураш усуллари.

7.5.3.14. Ўсимликларни кимёвий ҳимоя қилиш ва токсикология асослари:

кимёвий ҳимоя қилиш кураш чораларининг аҳамияти; пестицидларнинг синфлари (инсектицидлар, родентицид, акарицидлар, нематоцидлар, малюскацидлар, фунгицидлар, бактерицидлар, гербицидлар); уларни танага тарқалиш йўллари (овқат ҳазм қилиш, контакт, нафас олиш ва системали), препаратларнинг кимёвий таркиби; кимёвий препаратларнинг қўллаш усуллари: пурқаш, чанглаш, захарли ем, фумигация, кимё терапия, экишдан олдин ишлов бериш; аттрактант ва рипилентларни қўллаш; захарларни таъсири тўғрисида танага тарқалиши захарли моддаларни ҳайвонларга одамга таъсири; захар ва захарланишнинг умумий тушунчаси; тирик жонзотни танасидан чиқариб олиш йўллари ва уларни бетаъсир даражага олиб келиш; пестицидларни аниқлаш усуллари; маҳсулотларда, ўсимликларда захарли препаратларни қолдиқ миқдорининг чегараси; атроф-муҳитга, инсонларга, иссиққонли ҳайвонларга, энтомофагларга пестицидларнинг захарлилик миқдорини аниқлашнинг аҳамияти; пестицидлар захарлилигининг физикавий-кимёвий белгилари, концентрация меъёрлари (КМ) маҳсулотларда ва тупроқдаги пестицидлар миқдори.

7.5.3.15. Ўсимликлар карантининг умумий асослари:

карантин тўғрисидаги қонун ва қондалар; фанининг мақсади ва вазифалари ҳамда ривожланиш тарихи; Ўзбекистон Республикасида ўсимликлар карантинини эгаллаган ўрни; ўсимликларни ҳимоя қилиш тўғрисидаги қонуннинг тузилиши ва маъноси; ўсимликларни карантини Давлат хизматида ўрнатиш ва уни бекор қилиш тартиби; бош Давлат инспекциясининг ваколатлари, вилоят, Тошкент шаҳри, туман ва шаҳар ўсимликлар карантини инспекцияларини ваколатлари; карантин инспекцияларни аҳамияти ва вазифалари; уруғларни, ўсимликларни ва ўсимлик маҳсулотларини импорт ва экспорт қилиш; вазирликлар, ташкилотлар, фуқороларининг ўсимлик карантини соҳасидаги ҳуқуқлари ва вазифалари; қонун бузганлик учун жавобгарлик, халқаро шартномалар ва битимлар; импорт маҳсулотлари олиб кириш қондалари; транспорт воситаларини фитосанитар назоратидан ўтказиш; транзит тартиби; карантин маҳсулотини зарарсизлантириш ҳужжатларни расмийлаштириш, сертификат, акт, бланкалар, рухсатномаларни аҳамияти; карантин организмларни экспертиза турлари; карантин лабораториясига маҳсулотни олиб келиш. Экспертиза усуллари – ташқи кўрик, люминисцент, рентгенография, флотация, фитопатологик ҳамда энтомологикта бошқалар.

7.5.3.16. Қишлоқ хўжалик ўсимликлари иммунитети:

Қишлоқ хўжалик ўсимликлари иммунитети фанининг ўсимликларни химоя қилиш ва селекционер мутахассислар тайёрлашдаги аҳамияти ҳамда унинг мақсади ва вазифалари; микроорганизмларнинг патогенлик механизмида метаболитларнинг роли ва паразитлик хусусиятлари; патологик жараённинг вужудга келиши ва ўсимликларнинг касалликлардан химояланиш механизми; ўсимликларнинг ҳаёти давомида ҳосил бўлган иммунитет; касаллик кўзгатувчиларининг ўзгарувчанлиги ва ихтисослашуви; ўсимлик ва касаллик кўзгатувчилар орасидаги ўзаро муносабатлар генетикаси; ўсимликларнинг касалликларга чидамлилиқ селекцияси; ўсимликларнинг ҳашоратларга иммунитет хусусиятлари; ўсимликларнинг ҳашоратларга чидамлилиги организмларнинг биологик хусусияти; ўсимликларнинг чидамли навларини етиштириш усуллари ва уларни чидамлилигини баҳолаш; ўсимликлар иммунитет хусусиятларининг селекциядаги ютуқлари ва муоммалари; ғўзанинг вилт касаллигига, интенсив боғлардаги мевали экинларнинг, сабзавотларнинг касалликларга иммунитет хусусиятларини ортиришда фан ютуқларидан фойдаланиш.

7.5.3.17. Танлов фанлари

Йўналиш бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиққан ҳолда танлов фанлари рўйхати ва уларнинг дастурлари ОТМ Кенгаши томонидан белгиланиб, талабалар уларнинг ичидан қизиқиши ва мойилликларига мос келадиганларини танлаб ўқийдилар.

7.5.4. Ихтисослик фанлари блокининг зарурий мазмуни ва компонентлари**7.5.4.1. Қишлоқ хўжалик энтомологияси карантин асослари билан:**

ўсимликларни химоя қилишнинг илмий асослари. Қишлоқ хўжалик экинлари зараркундаларига қарши қўлланиладиган кураш усуллари. Қишлоқ хўжалик экинлари зараркундалари: ҳаммахўр ҳашоротлар, ғўза зараркундалари, ем-хашак, бошқоқли, мева, сабзавот (очиқ ва химояланган жойларда) полиз экинлари, омборхона маҳсулотлари зараркундалари. Асосий тур зараркундаларининг зарарлилиқ даражаси, систематикаси, морфологияси ва биологик аҳамияти. Илмий асосланган янги кураш чораларини қўллаш муддатлари. Ўсимликлар карантини хизмати ташкилотининг тарихи. Карантин хизматининг мақсад ва вазифалари. Ўзбекистон республикасининг "Ўсимликлар карантини" тўғрисидаги қонунини қабул қилиш зарурияти. Қонун қабул қилиш вақти: қонун моддаларининг асосий мазмуни. Давлат хизмат идораларининг тузилмалари, бошқариш тизими, уларнинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари карантин хизматининг давлат инспекторлари. Ташқи ва ички ўсимликлар карантини. Карантин ўрни ва олиш тартиби. Республика ҳудудига транзит йўллари орқали ўсимлик уруғларини ва ўсимлик маҳсулотларини импорт ва экспорт қилиш карантин қоидалари. Карантин остидаги материалларни кўрикдан ўтказиш ва зарарсизлантириш қоидалари. Импорт, экспорт ва транзит материалларининг карантин ҳужжатлари. Вазирлик, корхона, ташкилотларнинг ва ўсимликлар карантини бўйича фуқаролар ҳуқуқлари ва мажбуриятлари. Карантин қоидаларининг бузилишига жавобгарлик. Ўзбекистонда тарқалган карантин зараркундаларининг тур тартиби. Ўсимликларни карантини ҳақидаги қонун (1995й) асосида карантин зараркундаларининг янги ҳудудларга кириб қолишини олдини олиш бўйича карантин чора тадбирлари. Қишлоқ хўжалик экинлари карантин зараркундаларининг морфологик аҳамияти, тарқалиши, янги ҳудудларга кириб қолиш йўллари ва уларга қарши курашнинг замонавий усуллари. Асосий карантин бегона ўтлари ва уларнинг зарари; бегона ўтларнинг аниқлашнинг услублари; Ўзбекистонда ва чет элда тарқалган бегона ўтларнинг турлари; бегона ўтларнинг тарқалиш йўллари; бегона ўтларнинг морфологик ва биологик хусусиятлари; карантин бегона ўтларга қарши агротехник, кимёвий ва бошқа кураш чоралари.

7.5.4.2. Қишлоқ хўжалик фитопатологияси карантин асослари билан:

қишлоқ хўжалик фитопатологияси фанини ўзлаштириш жараёнида талабалар қишлоқ хўжалик экинларининг (ғўза, галладовли, сабзавот, мева, подиз, резавор экинлар,

ёгнок мевали, субтропик, цитрус, манзарали ўсимликлар, гуллар, кўкатлар ҳамда иссиқхондаги экинлар) ҳар бир касалликларини қайси даврда намоён бўлишини, тарқалишини, касаллик кўзгатувчисининг биологиясини, унинг систематик ўрнини, бирламчи ва иккиламчи инфекция манбаларини; инкубацион даврнинг кечилиши, ҳамда қишлоқ хўжалик экинларининг касалликларига қарши профилактик, агротехник, кимёвий, биологик ва фитосанитар тадбирлар қўллашни тўлиқ ўргатади; ўсимликларда карантин

касалликларини ўзлаштириш жараёнида талабаларга: карантин касалликлари ҳақида тушунча, карантин объектнинг тарқалиш манбаи, йўллари ва улар келтирадиган иқтисодий зарари, карантин касалликлари фанни ривожланиш тарихи, интродукцион – карантин питомниклар, нав синаш участкалари ва оранжереяларда карантин тадбирларини ўтказиш, ташқи ва ички карантин, карантин тадбирларининг структураси, карантин тадбирларининг биоэкологик асослари, Республика ҳудудининг карантин ҳолатини ўрганиш, карантин кузатуваларининг назорат сифати, бошқоқли дон экинларининг, гўзанинг, картошка, помидор, лавлаги, мевали дарахтлар ва токнинг карантин касалликлари, цитрус экинлари ва гулларнинг карантин касалликлари белгилари, касаллик кўзгатувчиларнинг систематик ўрни, биологик хусусияти, тарқалиш йўллари, инфекция манбалари; карантин тадбирлари ва кураш чоралари, карантин материаллар 35 зарарсизлантириш усулларини ўргатади.

7.5.4.3. Ўсимликларни уйғунлашган химоя қилиш:

ўсимликларни уйғунлашган химоя қилиш тушунчаси ва аҳамияти; уйғунлашган химоя қилишга олимларнинг қўшган ҳиссалари; ўсимликларни химоя қилишдаги кураш чоралари: кимёвий, биологик, агротехник, профилактик ва бошқалар; уйғунлашган химоя қилишни илмий асослари ва тизимини тузиш принциплари; кураш чораларини ташқи муҳитга, одамларга, иссиқхонли ҳайвонларга таъсири; зараркундалар ва ўсимлик касалликларининг ривожланиш хусусиятларига қараб уйғунлашган химоя қилиш кураш чораларини қўллангандан кейинги иқтисодий самарадорлигини аниқлаш.

7.5.4.4. Ўсимликларни биологик химоя қилиш:

табиатдаги тирик жонларни ўзаро муносабати, уларни турлари (симбиоз, мутуализм, форезия, йиртқичлик, паразитизм ва бошқалар); биологик кураш химоя қилиш кураш чораларини асослари, тарихи, табиий қушандаларни қўллаш усуллари: микроорганизмларни, ҳашаротларни, қушларни ва ҳайвонларни; энтомофагларни қўллашнинг асосий йўллари: колонизация тарқатиш, иқлимлаштириш, энтомофагларни кўпайтириш; микробиологик усулларни қўллаш; асосий қишлоқ хўжалик ўсимликларнинг сўрувчи ва кемирувчи зараркундаларга қарши қўлланиладиган биологик химоя қилиш воситалари; лаборатория шароитида энтомофагларни ва уларни хўжайинларини кўпайтириш усуллари (бракон, олтинкўз, трихограмма, статрога, мумқуяси, афидидлар, макрофлорус ва бошқалар); ишлаб чиқаришда қўлланилиш усуллари ва муддатлари.

Олий таълим муассасаси томонидан белгиланадиган ихтисослик фанлари.

Ихтисослик фанлари рўйхати ва мазмуни кадрлар буюртмачиларининг талаблари ва бакалаврлар тайёрлашнинг ушбу йўналиши бўйича фан, техника ва технологиянинг замонавий ютуқлари ҳисобга олинган ҳолда олий таълим муассасаси томонидан белгиланади.

7.5.5 Малака амалиёти

Ўқув-танишув амалиёт:

ўсимликлар қоплами, тупроқни экиш олдида ва қатор ораларига ишлов бериш билан танишиш, зараркундаларга, ўсимлик касалликларига, бегона ўтларга қарши кураш, тупроқ кесимларни бажариш ва уларни таърифлаш бўйича малакани эгаллаш, ўғитларни ерга солишга тайёрлаш ва уларни солиш. Селекция жараёни тизими билан танишиш, дала апробациясини ҳамда нав ва фитосанитар ўтоқларини ўтказишда қатнашиш, уруғларни экиш сифатларини аниқлаш. Қишлоқ хўжалик тракторлари ва машиналарининг асосий турлари билан танишиш; пестицидларнинг асосий турлари классификацияси ва уларни ишлатиш усуллари билан танишиш, захарли препаратлар

меъёрларини олдиндан ҳисоблаш ҳамда ишлов бериш учун қўлланиладиган асбоб-ускуналарни ишлатиш соҳасида малакага эга бўлиш; кишлоқ хўжалик экинлари касалликларини, ўсимликлар зарарланиш даражаларини ва ишлов бериш муддатларини аниқлай олиш; морфологик белгилар ва шикастланиш белгилари асосида кишлоқ хўжалик экинларининг асосий зараркунадларини аниқлай олиш, уларга қарши курашда қўлланиладиган чора-тадбирларни билиш.

Ишлаб чиқариш амалиёти:

назарий-билимларни амалиётда мустаҳкамлаш; кишлоқ хўжалик экинларининг зараркуанда ва касалликларини ҳамда уларга қарши кураш усулларини ўрганиш, технологик ишлар бажарилишини ташкил қилишда ва уларнинг сифатини назорат қилишда қатнашиш; ишлаб чиқариш ташкилотлари, бошқарув усуллари ва энг муҳим кишлоқ хўжалик экинларини етиштириш технологиялари билан танишиш. Дала ишларини ўтказиш, кишлоқ хўжалиги фаолиятининг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш ҳақида малакага эга бўлиш; уруғларни тақсимлаш тажрибасига эга бўлиш. Ўсимликлар карантин хизмати тузилиши билан танишиш, карантин текширувлари ва карантин тадбирларида қатнашиш, ўсимликлар карантин инспекторининг мажбуриятларини ўзлаштириш. Битирув ишини бажариш учун бирламчи материаллар тўплаш.

Битирув олди амалиёти:

Битирувчини бевосита стандарт талабларига мувофиқ мустақил ишлашга тайёрлаш; ўзлаштирган назарий билимларини чуқурлаштириш ва мустаҳкамлаш; жамоада ташкилотчилик ва тарбиявий ишлар олиб бориш борасида тажриба орттириш; кишлоқ хўжалигида умумагрономик амалий кўникмаларини эгаллаш ҳамда битирув ишини бажариш учун материалларни тўплаш.

7.5.6 Битирув иши

Битирув ишлар мавзулари таълим муассасасининг битирувчиларини чиқарувчи кафедралари томонидан мутахассисларга талабгорларнинг талабларини, шунингдек замонавий фан, техника, технологиялар ютуқларини ҳисобга олган ҳолда белгиланади.

Битирув ишларининг мавзуи технологик, конструкторлик ёки илмий-тадқиқот йўналишида бўлиши мумкин.

Талабага битирув иши топшириги, одатда, у учинчи курсни тугатгандан сўнг берилди. Иш умумқасбий ва иқтисослик фанларни талаба ўзлаштириб боргани сари тўртинчи курс мобайнида, шунингдек, мазкур стандартда бажариш учун ажратилган вақт мобайнида бажарилди.

8. Бакалавриятнинг таълим дастурларини ўзлаштириш бўйича амалга ошириладиган шароитларга белгиланган талаблар

8.1. Бакалавриятнинг таълим дастурлари ўзлаштирилишига белгиланган умумий талаблар

8.1.1. Таълим дастурини ишлаб чиқишда ОТМ республика иқтисодиёти ва ижтимоий тармоқлари, бошқарув ва хўжалик юритиш субъектлари учун фундаментал, айтиқса, юқори ва инновацион технологиялар бўйича чуқур билим ҳамда амалий кўникмаларга эга бўлган кадрлар эҳтиёжини ҳисобга олиши керак.

ОТМлар таълим дастурини фан, таълим, техника, маданият, санъат, иқтисодиёт, технология ва ижтимоий соҳа ривожланишини ҳисобга олган ҳолда мунтазам равишда янгилаб туриши лозим.

8.1.2. Таълим дастурини ишлаб чиқишда ОТМ томонидан битирувчиларнинг умуммаданий компетенцияларини (ижтимоий ўзаро таъсир, ўз-ўзини ташкил қилиш ва бошқариш, тизимий-фаолият тавсифидаги компетенцияларни) шакллантиришдаги имкониятлари аниқланган бўлиши керак. ОТМ ўзининг ижтимоий-маданий муҳитини шакллантиришга, шахснинг ҳар томонлама ривожланиши учун зарур бўлган шароитларни яратишга масъул.

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

8.1.3. Ўқув жараёнининг машғулотларини ташкил этишда фаол ва интерфаол (компьютер симуляторлари, ишбилармонлар ўйини, муайян вазиятларни кўриб чиқиш ва х.к.) шакллари ўтказишни, талабаларнинг касбий кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантириш мақсадида аудиториядан ташқари иш билан биргаликда жаҳон педагогик амалиётида қўлланиладиган замонавий педагогик технологиялар, ўқитишнинг самарали стратегиялари, методлари ва услубларини кенг қўллашни назарда тутиши керак.

Фаол ва интерфаол шаклларда ўтказилаётган машғулотларнинг улуши дастурнинг асосий мақсади, талаба контингент хусусиятлари ва муайян фан мазмуни билан аниқланади. Талабаларнинг академик гуруҳлари учун маъруза соатлари ҳажми аудитория вақтининг 50 фоиздан ошмаслиги керак. Фан мавзуларининг камида 25 фоизи мустақил таълим тарзида ўзлаштирилиши лозим.

8.1.4. Талабалар ўқув юқламасининг максимал ҳажми таълим дастурига OTM томонидан кўшимча белгиладиган факультатив фанларни ўзлаштириш бўйича аудитория ва аудиториядан ташқари (мустақил) таълим билан биргаликда ҳафтасига 54 академик соатдан ошмаслиги керак.

8.1.5. OTM талабалар учун ўқиш дастурини, бўлиши мумкин бўлган индивидуал таълим дастурларини ишлаб чиқишни инобатга олган ҳолда, шакллантиришда реал ишгирок этиш имкониятини таъминлашга маъсул.

8.1.6. Ўқув дастурини шакллантиришда OTM талабаларни уларнинг ҳуқуқлари ва мажбуриятлари билан таништиришга, талабалар учун танлов фан(модул, курс)лари мажбурий эканлигини тушунтириши керак.

8.1.7. Талабаларда билим, амалий малака ва кўникмаларни тўлиқ шакллантириш учун OTM таълим дастури ўқув фанлари (модуллари) бўйича лаборатория ишлари ва амалий машғулотларни камраб олиши керак.

8.2. Таълим дастурларининг татбиқ этилиши

5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантини таълим йўналиши бўйича бакалаврларни тайёрлаш таълим дастури ривожлантирувчи ўқитиш, ахборот технологиялари ва ўқитишнинг замонавий техник воситаларидан фойдаланилган ҳолда тайёрлашнинг ушбу йўналиши бўйича аккредитация қилинган олий таълим муассасаларида амалга оширилиши керак.

Талабалар хорижий тилларни ўзлаштириши, хорижий тилларни ўқитувчилар ўқитиши ҳамда бунинг учун зарур бўлган шароитлар яратилиши бакалаврларни тайёрлашда бош вазифа бўлиши керак.

Малака амалиётлари замонавий корхоналарда, ташкилотларда ва ИТИларда ўтказилади, улар талабаларни амалиёт дастурларида кўзда тутилган иш жойлари билан таъминлашлари керак.

Ўқиш даврида талаба камида иккита Давлат аттестацияларини (гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий ва чет тили фанларидан) топширади ва битирув ишини ҳимоя қилади. Давлат аттестацияси мос интегралланган курслар бўйича ўқув жараёни тугаллангандан кейин топширилади.

8.3. Малака амалиётини ташкил этиш талаби

Амалиётлар бакалаврият таълим дастурининг мажбурий қисми ҳисобланади. Амалиётлар ўқув ва (ёки) ўқув-бошқарув, технологик ва ишлаб чиқариш машғулотлари кўринишида бўлиб, талабаларнинг касбий-амалий тайёргарланганлигига бевосита йўналтирилган бўлади. Бакалаврлар тайёрлашнинг таълим дастури - ўқув-танишув, технологик ва ишлаб чиқариш - битирув олди амалиётларини ўз ичига олади.

Амалиёт натижаси ва ҳисоботи баҳолаш мезонлари асосида баҳоланади.

Амалиётлар бакалаврият асосий таълим дастурининг мажбурий бўлаги ҳисобланади. Амалиётлар ўқув ёки ўқув-ишлаб чиқариш машғулотлари кўринишида

булиб, талабаларнинг касбий-амалий тайёргарланганлигига бевосита йўналтирилган бўлади. Бакалаврлар тайёрлашнинг таълим дастури – ўқув-танишув, ишлаб чиқариш ва технологик-конструкторлик амалиётлари *қўникмаларини эгаллашга мўлжалланган.*

Ўқишнинг биринчи йилида ўқув-танишув амалиёти ўтказилади, мақсад – талабаларни олий таълим муассасаси, тармок илмий-тадқиқот институтлари ва бошқа давлат ва нодавлат илмий муассасалари лабораторияларининг мавзулари ва уларда илмий-тадқиқотларни ташкил қилиш ҳамда талабаларни мос йўналишдаги муассасаларга ишга жойлаштириш имкониятлари билан таништирилади. Амалиёт натижаси ва ҳисоботи баҳолаш мезонлари асосида баҳоланади.

Ишлаб чиқариш-технологик амалиёти талабаларни амалда қўлланиладиган технологик жараёнлари билан таништириш ва таълим жараёнида олинган назарий билимларини мустаҳкамлашга мўлжалланган. Қишлоқ хўжалик корхоналарида ўтказилади. Амалиётни ўтказиш муддатлари ўқув режаси билан аниқланади. Амалиёт тугагандан сўнг талабалар бажарилган иш ҳақида амалиёт ўқитувчилари-рахбарлари ва қабул қилувчи ташкилот вакилларида таркиб топган комиссия олдида ҳисобот беришади. Баҳолаш шакли ўқув режасида белгиланади.

Талабанинг илмий-тадқиқот иши амалиётнинг бир бўлагини ташкил қилиши мумкин. Илмий-тадқиқот иши битирувчиларда касбий компетенцияларни шакллантириш ва мустаҳкамлашга қўмаклашади. У битирувчини 8 семестр давомида кафедранинг илмий ишида албатта иштирок этишини, курс ишларини касбий (маҳсус) циклнинг базавий фанлари мавзуси бўйича бажарилиши ва химоя қилинишини, талабанинг талабалар илмий жамияти йўналиши бўйича илмий ишда иштирок этишини ва битирув ишини кафедранинг илмий мавзуси бўйича бажарилишини бўйича *қўникмаларини эгаллашга мўлжалланган.*

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

- курс ишларининг ҳар йили янгиланадиган мавзулари ҳақида талабаларни ўз вақтида хабардор қилиш;
- чиқарувчи факультет (кафедра) нинг илмий мавзуси бўйича илмий-тадқиқот ишларини бажариши учун лабораторияларда талабаларни иш жойи билан таъминлаш;
- олий таълим муассасасининг ахборот ресурс марказида мустақил илмий-тадқиқот ишни олиб бориш имкониятини тақдим этиш;
- талабалар илмий жамиятининг конференцияларини ташкил қилиш;
- талабалар илмий конференцияси голибларига мамлакатнинг бошқа олий ўқув юртларига маърузалар билан чиқиш имкониятларини тақдим этиш.

Амалиётнинг учинчи ва тўртинчи босқичларида талабалар битирув иши учун материаллар тўплайди ва амалга оширади.

Талабаларнинг илмий-тадқиқот иши амалиётнинг бир бўлагини ташкил қилиши мумкин. Илмий-тадқиқот иши битирувчиларда касбий компетенцияларни шакллантириш ва мустаҳкамлашга қўмаклашади. У талабани 6 семестрда кафедранинг илмий ишида албатта иштирок этишини, курс ишларини касбий (маҳсус) циклнинг базавий фанлари мавзуси бўйича бажарилиши ва химоя қилинишини, талабанинг талабалар илмий жамияти йўналиши бўйича илмий ишда иштирок этишини ва битирув ишини кафедранинг илмий мавзуси бўйича бажарилишини назарда тутди.

Талабалар илмий-тадқиқот ишининг ташкил қилинишида қуйидагилар билан таъминланиши керак:

- курс ишларининг ҳар йили янгиланадиган мавзулари ҳақида талабаларни ўз вақтида хабардор қилиш;
- чиқарувчи факультет (кафедра) нинг илмий мавзуси бўйича илмий-тадқиқот ишларини бажариши учун лабораторияларда талабаларни иш жойи билан таъминлаш;
- ОТМнинг АРМда мустақил илмий-тадқиқот ишни олиб бориш имкониятини тақдим этиш;
- талабалар илмий жамиятининг конференцияларини ташкил қилиш;

– талабалар илмий конференцияси голибларига мамлакатнинг бошқа ОТМларига маърузалар билан чиқиш имкониятларини таъдим этиш.

8.4. Ўқув жараёнини педагогик кадрлар билан таъминлаш бўйича талаблар

Бакалаврият таълим дастурини амалга оширишда ўқитилаётган фан бўйича таянч маълумотга эга бўлган, билим, малака ва кўникмага эга бўлган юқори малакали ўқитувчилар, фан номзоди вадоцентлар, фан доктори ва профессорлар, шунингдек тажрибага эга бўлган юқори малакали мутахассис ва амалиётчилар жалб этилиши керак.

Бакалаврият ўқув жараёнини ташкил этишда илмий-педагогик, илмий ёки илмий-методик фаолият билан шуғулланаётган кадрлар билан узлуксиз таъминланиши керак.

Таълим жараёнига амалдаги тегишли тармоқ ташкилотлари, корхоналари ва муассасаларининг раҳбарлари ва етакчи мутахассислари ўқитувчиликка жалб этилиши мумкин.

Бакалаврият таълим дастурини амалга оширишга жалб этиладиган профессор-ўқитувчилар ҳар 3 йилда малакаларини ошириб боришлари лозим.

8.5. Таълим жараёнини ўқув-методик ва ахборот ресурслари билан таъминлаш талаблари

Таълим дастури таълим дастурининг ҳамма ўқув курслари, фанлари (модуллари) бўйича ўқув-методик ҳужжатлар ва материаллар билан таъминланиши керак.

Таълим дастурининг амалга оширилиши ҳар бир талаба таълим дастуридаги фан (модул) ларнинг тўлиқ рўйхати бўйича шаклландирган маълумотлар базаси ва АРМ фондидан фойдаланиш ҳуқуқи билан таъминланиши керак.

Таълим дастури бўйича ҳар бир талаба ўрнатилган меъёрларга мос равишда таълим дастурига кирувчи касбий циклнинг ҳар бир фани бўйича ўқув ва ўқув-методик чоп этилган ёки электрон нашрлар билан таъминланиши керак.

АРМнинг асосий фонди охириги 10 йилда (гуманитар, ижтимоий ва иқтисодий циклнинг базавий фанлари учун – охириги 5 йилда) чоп этилган ҳамма циклларнинг базавий қисми фанлари бўйича ўқув адабиётининг чоп этилган ёки электрон нашрлари билан тўлдирилган бўлиши керак.

Ўқув адабиётидан ташқари қўшимча адабиёт фонди расмий маълумотнома-библиографик ва даврий нашрларни ўз ичига олиши керак.

Таълим дастурини тўлиқ амалга ошириш учун ОТМнинг АРМда таълим йўналишининг ўқув режасида келтирилган фанлар бўйича яратилган адабиётлар, ўқув-методик қўлланмалар (камида ҳар 6 нафар талабага 1 та адабиёт) бўлиши лозим.

Мамлакатимиздаги ва чет элдаги олий таълим муассасалари, корхоналари ва ташкилотлари билан оператив равишда ахборот алмашиш, замонавий касбий маълумотлар базалари, ахборотлар ва қидирув тизимларидан фойдаланиш имконияти билан таъминланган бўлиши керак.

5410300 – *Ўсимликлар ҳимояси ва карантини* таълим йўналиши бўйича бакалаврни тайёрлаш жараёнида асосан қуйидаги педагогик технологиялар ва ўқитиш методларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ:

- ўқитишнинг интерфаол методи;
- муаммоли ўқитиш технологияси;
- ўйинли технологиялар;
- танқидий фикрлаш ривожланишининг педагогик стратегиялари;
- шахсий йўналганлик асосидаги педагогик технологиялар;
- ўқув жараёнини самарали бошқариш ва ташкил қилиш асосидаги педагогик технологиялар;

- ўқитишни дифференциациялаш;

- ўқитишни индивидуаллаштириш технологияси;

- дастурий ўқитиш технологияси;

- ўқитишнинг комплекс методлари (лойихавий метод, тармоқли режалаштириш методи, ақлий ҳужум, ассоциограммалар методи ва х.к.)

8.6. Ўқув жараёнининг моддий-техника базаси бўйича талаблар

Бакалавр тайёрлашнинг таълим дастурини амалга оширувчи ОТМ ўқув дастурида назарда тутилган маъруза, амалий, семинар, лаборатория машғулотлари ҳамда курс иши (лойихаси), амалий ва илмий-тадқиқот ишларини бажариш учун санитария-гигиена, ёнғинга қарши қондалар ва меъёрларга мос келадиган моддий-техника базасига эга бўлиши керак.

Бакалавр таълим дастурини амалга ошириш учун ОТМнинг минимал зарур бўлган моддий-техник базаси:

- маъруза (поток ёки гуруҳлар) аудиториялари билан;
- семинар ва амалий машғулотлари учун аудиториялар билан;
- илмий-тадқиқот ишлари ўтказиш учун лабораториялар билан;
- ўқув машғулотларида тасвирий материалларни намойиш қилиш учун турли хил аппаратуралар билан;
- амалий машғулотлар ва лаборатория ишларини ўтказиш учун ўқув дастурига мос асбоб-ускуна ва жиҳозлар билан;
- илмий-тадқиқот ишларини амалга ошириш учун зарур лаборатория жиҳозлари билан;
- интернет тармоғидан фойдаланиш учун глобал тармоққа уланган компьютер сифлари билан;
- семинар машғулотларини ўтказиш ҳамда чет тилини ўрганиш бўйича лингафон сифлари билан таъминланган бўлиши лозим.

9. Бакалавр тайёрлаш сифати ва олий таълим муассасалари фаолиятини баҳолаш

9.1. Бакалаврият йўналишлари бўйича кадрлар тайёрлаш сифатини назорат қилиш қуйидагилардан иборат:

ички назорат ОТМ томонидан амалга оширилади. Ички назорат олий таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органи томонидан тасдиқланган назоратнинг рейтинг тизими тўғрисидаги Низом асосида ўтказилади;

яқуний давлат назорати давлат таълим стандартига мувофиқ фанлар бўйича яқуний давлат аттестацияси ва бакалавр битирув иши ҳимоясини ўз ичига олиб ўрнатилган тартибларда амалга оширилади;

давлат жамоат назорати олий таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органи, жамоат ташкилотлари ва кадрлар буюртмачилари томонидан белгиланган тартибда ўтказилади;

ташқи назорат Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Давлат тест маркази томонидан белгиланган тартибда амалга оширилади.

9.2. Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасаларининг фаолиятини баҳолаш Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 10 февралдаги 21 – сонли қарори билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикаси таълим муассасаларини давлат аккредитациясидан ўтказиш тартиби тўғрисида Низом”га мувофиқ тартибга солинади.

9.3. ОТМ томонидан талабалар компетентлигини баҳолаш ва назорат қилиш тизими уларнинг бўлажак касбий фаолиятига максимал яқин бўлиши учун шароитлар яратилиши керак. Бунинг учун муайян фан ўқитувчиларидан ташқари ташқи экспертлар сифатида иш берувчилар, турдош фанлардан дарс берувчилар ва бошқалар бу жараёнга фаол жалб этилиши лозим.

9.4. Яқуний давлат аттестацияси ўқув фанлари бўйича давлат аттестацияси ва бакалавр битирув иши ҳимоясини ўз ичига олади.

Битирув ишининг мазмуни, ҳажми ва тузилмасига бўлган талаблар битирувчиларнинг яқуний давлат аттестацияси ўтказиш ҳақидаги Низом асосида белгиланади.

9.5. Олий таълим муассасаси:

- ушбу стандартдаги талабларга риоя қилиниши;
- профессор-ўқитувчилар таркиби ва ўқувёрдамчи ходимлар малака талабларига тўла мос келиши;
- ҳар бир фан дастурида назарда тутилган ўқув-методик адабиётлар, ўқув-услубий мажмуалар, шунингдек, мустақил таълим ва мустақил тайёргарлик учун материаллар билан таъминланганлиги;
- ўқув жараёнининг моддий-техникавий таъминланганлиги учун тўла масъуддир.

10. Эслатма**10.1. Олий таълим муассасасига:**

- ушбу стандартда назарда тутилган минимал мазмунни таъминлаган ҳолда талабанинг ҳафталик максимал юкламасини оширмасдан ўқув материални ўзлаштиришга ажратилган соатлар ҳажминини ўқув фанлари блоклари учун 5% оралигида, блокга кирувчи ўқув фанлари учун 10% оралигида ўзгартириш;
- ўқув фанлари мазмунига фан, техника ва технологияларнинг ютуқларини ҳисобга олган ҳолда ўзгартиришлар киритиш ҳуқуқи берилади.

Талабанинг битирув иши мавзуси ОТМ буйруғи билан расмийлаштирилади.

10.2. Курс ишлари (лойиҳалари) муайян ўқув фаолиятининг бир тури сифатида кўрилади ва ушбу ўқув фанини ўзлаштириш учун ажратилган соатлар чегарасида бажарилади.

10.3. ДТСни билиш профессор-ўқитувчилар таркибини танлов асосида саралаш шартларидан бири ҳисобланади.

10.4. *5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантини* бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ҳафталик аудитория ўқув юкламаси 32 соат бўлган структура асосида ишлаб чиқилади.

11. Давлат таълим стандартининг амал қилиш муддати

11.1. ДТС ўрнатилган тартибда тасдиқланиб, “Ўзстандарт” агентлигида давлат рўйхатидан ўтгандан кейин амал қилиш муддати - камида 5 йил.

11.2. Давлат бошқарувининг ваколатли органлари томонидан давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш, такомиллаштириш ва жорий этиш тўғрисида янги тартиб-қоидалар қабул қилинса ДТСнинг амал қилиш муддати ўзгариши мумкин.

Эслатма: Ушбу таълим дастурининг фанлар таркибига ва уларнинг умумий юкларига ҳажмига Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш мумкин.

5410300 – Ўсимликлар химояси ва карантини бакалаврият таълим йўналиши бўйича таълим дастурининг тузилиши

T/р	Ўқув блоклари, фанлар ва фаолият турларининг номлари	Умумий юкламанинг ҳажми, соатларда
1	2	3
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	1704
2.00	Математик ва табиий-илмий фанлар	1112
2.01	Олий математика	126
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари	252
2.03	Физика ва агрометеорология	190
2.04	Кимё	234
2.05	Биология ва генетика	190
2.06	Экология ва атроф муҳит муҳофазаси	120
3.00	Умум касбий фанлар	3354
3.01	Ботаника ва ўсимликлар физиологияси	320
3.02	Қишлоқ хўжалик биотехнологияси	100
3.03	Тупроқшунослик ва агрокимё	210
3.04	Дехқончилик илмий-изланиш асослари билан	210
3.05	Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини механизациялаштириш	252
3.06	Мевачилик ва сабзавотчилик	190
3.07	Ўсимликшунослик ва пахтачилик	190
3.08	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси, стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаш асослари билан	190
3.09	Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти ва менежмент асослари	206
3.10	Қишлоқ хўжалигида бухгалтерия ҳисоби ва солиққа тортиш	140
3.11	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги	90
3.12	Умумий энтомология ва зоология	300
3.13	Умумий фитопатология ва микробиология	311
3.14	Ўсимликларни кимёвий химоя қилиш ва токсикология асослари	150
3.15	Ўсимликлар карантинининг умумий асослари	120
3.16	Қишлоқ хўжалик ўсимликлари иммунитетиди	120
	<i>Таълим фани</i>	255
4.00	Иқтисодлик фанлари	724
4.01	Қишлоқ хўжалик энтомологияси карантин асослари билан	180
4.02	Қишлоқ хўжалик фитопатологияси карантин асослари билан	279
4.03	Ўсимликларни уйғунлашган химоя қилиш	100
4.04	Ўсимликларни биологик химоя қилиш	80
	<i>Таълим фани</i>	85
5.00	Қўшимча фанлар	450
	Жами:	7344
	Малака амалиёти	864
	Битирув иши	270
	Аттестациялар	1026
	Жами:	2160
	ҲАММАСИ:	9504

Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

Таянч сўзлар:

Ўсимликларни химоя қилиш ва карантин, зараркунанда, фунгицид, пестицид, касаллик, кана, йирткич, антибиотик, нематода, бегона ўт, замбуруг, бактерия, вирус, фитоплазма, биопрепаратлар, гететроф, автотроф, штамм, антагонистлар, озука, энтомофаг, зооспора, изогамия, планогамия, оогамия, зигогамия, антеридлар, хламидоспоралар, ризоморф, микроорганизм, спора, конидия, микроорганизм, сапрофит, инфекция, гумбак, тухум, башорат, имаго, токсин, фермент, хашарот, фенокалендарь, трихограмма, бракон, олтинкўз, симбиоз, личинка, мутуализм, форезия, экспертиза усули, флотация, биологик, кимёвий ва уйғунлашган кураш, диапауза, биотик-абиотик факторлар.

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

ИШЛАБ ЧИҚУВЧИЛАР:

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

Директор [Signature] **Б.Х.Рахимов**
2014 йил «21» 01
М.Ў.

Тошкент Давлат аграр университетини

Ректор [Signature] **Б.А.Сулаймонов**
2014 йил «3» 02
М.Ў.

КЕЛИШИЛГАН:

ЎзКСХВ кадрлар ва ўқув юртлари бошқармаси

Бошлиғи [Signature] **Х.Хамидов**
2014 йил «3» 02
М.Ў.

“Ўзбошдавқарантин” инспекцияси ўсимликлар карантини илмий маркази

Рахбари [Signature] **Б.Мухаммадиев**
2014 йил «4» 02
М.Ў.

Андижон қишлоқ хўжалик институти

Ректор [Signature] **З.Жумабоев**
2014 йил «5» 02
М.Ў.

Республика ўсимликларни химоя қилиш ва агрохимё маркази

Бош директор [Signature] **Р.Очилов**
2014 йил «3» 02
М.Ў.

Самарқанд қишлоқ хўжалик институти

Ректор [Signature] **Т.Остонакулов**
2014 йил «3» 02
М.Ў.

Ўсимликларни химоя қилиш илмий тадқиқот институти

Директор [Signature] **А.Сағдуллаев**
2014 йил «5» 02
М.Ў.

Ижодий гуруҳ раиси ва аъзолари
Ижодий гуруҳ раиси ва ўринбосари

Ижодий гуруҳ раиси	Ю.Саимназаров	Ўқув ишлари бўйича проректор
Ижодий гуруҳ раиси ўринбосари	А.Юсунов	Факультет декани

Ижодий гуруҳ аъзолари

T/p	Ўқув фанлари (курслар)нинг номи	Таянч ОТМдан		Турлон ОТМдан	
		Ф.И.Ш. лавозими, илмий даражаси ва унвони	ИМЗО	Ф.И.Ш. лавозими, илмий даражаси ва унвони	ИМЗО
3.00	Умум касбий фанлар				
3.01	Ботаника ва ўсимликлар физиологияси	И.В.Белוליпов, проф., д.б.н.		Б.Одилов, Ўсимликлар ва хайвонат олами генофонди институти, к.и.х., б.ф.н.	
3.02	Қишлоқ хўжалиқ биотехнологияси	М.А.Зупаров, доц., б.ф.н.		К.Давронов, ЎзМУ микробиология ва биотехнология проф., б.ф.д.	
3.03	Тупроқшунослик ва агрохимё	Б.С.Комилов, доц., б.ф.н.		С.Сиддиқов, ЎзМУ тупроқшунослик ва агрохимё доценти	
3.04	Дехкончилик илмий-изланиш асослари билан	Э.Бердибоев, доц., к/х.ф.н.		А.Ахмедов, СамҚХИ агрохимия ва ўсимликларни химоя қилиш доценти	
3.05	Қишлоқ хўжалиқ ишлаб чиқаришини механизациялаштириш	Р.Халилов, доц., т.ф.н.		Р.Эргашев ТИМИ доценти, т.ф.н.	
3.06	Мевачилик ва сабзавотчилик	Ш.Асатов, доц., к/х.ф.д.		Ў.Набиев, БУВИТИ, ўсим.хим.киднинг бўлими мудири, к.х.ф.н.	
3.07	Ўсимликшунослик ва пахтачилик	И.Исроилов, доц., к/х.ф.н.		А.Иминов ПИТИ қатта илмий	

			ходим, к.х.ф.н.
3.08	Қишлоқ хўжалик махсулотларини сақлаш ва бирламчи қайта ишлаш технологияси, стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаш асослари билан	С.Исломов, доц., к/х.ф.н.	Н.К.Айходжаева ТКТИ доценти, т.ф.н.
3.09	Қишлоқ хўжалик иқтисодиёти, менеждент ва бухгалтерия хисоби, солиққа тортиш	Ю.Т.Комилов доц., и.ф.н.	Ж.Х.Рашидов ТИМИ доценти
3.10	Ипакчилик ва тутчилик	Н.Ахмедов проф., к.х.ф.д.	А.Б.Якубов ЎЗИТИ етаци илмий ходим, б.ф.д.
3.11	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги	А.Холиков, катта ўқитувчи	Т.А.Хайдаров, ТоШИМИ доценти
3.12	Умумий энтомология ва зоология	Б.Болтаев, доц., к/х.ф.н.	А.Хамраев Ўсимликлар ва хайвонат олами генофонди институти, проф., б.ф.д.
3.13	Умумий фитопатология ва микробиология	Р.Саттарова, доц., б.ф.н.	И.Исомиддинов ЎзЎХКИ катта илмий ходим, к.х.ф.н.
3.14	Ўсимликларни кимёвий химоя қилиш воситалари ва токсикология асослари	Э.Холмуродов, проф., к/х.ф.д.	А.Хамраев Ўсимликлар ва хайвонат олами генофонди институти, проф., б.ф.д.
3.15	Ўсимликлар карантинининг умумий асослари	Б.Носиров, доц., к/х.ф.н.	Б.Мухаммадиев "Ўздавқарантин" илмий маркази раҳбари, б.ф.н.
3.16	Қишлоқ хўжалик ўсимликлари иммунитети	А.Шералиев, проф., б.ф.д.	Ф.Бойжигитов ЎзЎХКИ Катта илмий ходим, к.х.ф.н.

4.00	Ихтисослик фаиллари			
4.01	Қишлоқ хўжалик энтомологияси карантин асослари билан	Х.Кимсанбаев, проф.,б.ф.д.		Б.Мухаммадиев "Ўздавқарантин" илмий маркази раҳбари, б.ф.н. 
4.02	Қишлоқ хўжалик фитопатологияси карантин асослари билан	Б.Хасанов, проф.б.ф.д.		Б.Мухаммадиев "Ўздавқарантин" илмий маркази раҳбари, б.ф.н. 
4.03	Ўсимликларни уйғунлашган химоя қилиш	Э.Холмуродов, проф.,к/х.ф.д.		С.Дусманов УзЎХКИ катта илмий ходим, к.х.ф.н. 
4.04	Ўсимликларни биологик химоя қилиш воситалари	Х.Кимсанбаев, проф.,б.ф.д.		А.Учаров УзЎХКИ катта илмий ходим, к.х.ф.н. 

5410300 – *Ўсимликлар химояси ва карантини*
бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандарти

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси
хузуридаги Давлат тест марказида
экспертизадан ўтказилди



Директор

Б.М.Исмаилов

2017 йил « 20 » 02

М.Ў.

Эксперт гуруҳи аъзолари:

Ф.И.Ш.	Лавозими	Имзо
Назаров Б.Ф.	Б.Ф.И.Ш. З.Б.И.Ш.	

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 32-сонли буйруғи асосида Тошкент давлат аграр университетида ишлаб чиқилган Давлат таълим стандартлари ва ўқув режаларини турдош ОТМ билан

КЕЛИШУВ БАЁННОМАСИ

Тошкент ш.

“ 5 ” февраль 2014 й

Қатнашдилар: - Х.Х.Хамидов – Ўзбекистон Республикаси кишлок ва сув хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўқув юрглари бошқармаси бошлиғи, Б.А.Сулаймонов – ТошДАУ ректори, Ю.Б.Саимназаров – ТошДАУ ўқув ишлари бўйича 1-проректори, С.Исламов – ТошДАУ ЎУБ бошлиғи, Б.Камилов – “Агрокимё ва тупрокшунослик” кафедраси муdiri, Е.Бердибаев – “Дехкончилик ва мелiorация асослари” кафедраси муdiri, И.Исраилов – “Ўсимликшунослик” кафедраси муdiri, Э.Холмурадов – “Ўсимликларни химоя қилиш” кафедраси муdiri, У.Рахимов – “Қишлоқ хўжалиги биотехнологияси ва фитопатологияси” кафедраси муdiri, Х.Назаров – “Қишлоқ хўжалиги экинлари генетикаси, селекцияси ва уруғчилиги” кафедраси муdiri, У.Акрамов – “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларни тайёрлаш, сақлаш ва қайта ишлашни ташкил этиш” кафедраси муdiri, Я.Юлдашов – “Ўрмончилик ва экология” кафедраси муdiri, У.Данияров – “Ипакчилик” кафедраси муdiri, Ш.Асатов – “Мевачилик, сабзавотчилик ва узумчилик” кафедраси муdiri, Р.Пулатова – “Фермер хўжалигини бошқариш” кафедраси муdiri, Б.Шаймарданов – “Қишлоқ хўжалиги машиналари” кафедраси муdiri, К.Хусанов – “Умумий техника фанлари ва ҳаёт фаолияти хавфсизлиги” кафедраси муdiri, Р.Халилов – “Машина трактор паркидан фойдаланиш ва техник сервис” кафедраси муdiri, А.Вахидов – “Қишлоқ хўжалиги электр энергетикаси ва электротехнологияси» кафедраси муdiri, Ф.Х.Хошимов – СамҚХИ “Агрокимё ва тупрокшунослик” кафедраси муdiri, Д.Т.Абдукаримов – СамҚХМ “Генетика, селекция ва уруғчилик” кафедраси профессори, А.Элмуротов – СамҚХИ ўқув ишлари бўйича проректор, А.Г.Кожевникова – АндҚХИ профессори, З.Рустамов – АндҚХИ доценти, О.Рамазонов – ТИМИ “Тупрокшунослик ва дехкончилик асослари” кафедраси муdiri, С.Турдиев – Ўзбекистон фермерлар кенгаши раиси, Б.А.Абдукадиров – Ўзагромашсервис” уюшмаси раиси, Ш.Юсупов – “Мевашарбат” коорпорацияси бош директори, М.Аманова – Ўсимликшунослик илмий тадқиқот институти директори, Р.А.Хақимов – “Сабзавот-полиэ экинлари ва картошкачилик” илмий тадқиқот институти директори, А.У.Сағдуллаев – Ўсимликларни химоя қилиш илмий-тадқиқот институти директори.

КУН ТАРТИБИ

1. Тошкент давлат аграр университетида Ижодий ишчи гуруҳлар томонидан тайёрланган бакалаврият таълим йўналишларини Давлат таълим стандартлари ва ўқув режаларининг муҳокамаси:

Сўзга чиқди: Х.Х.Хамидов – Маълумки, олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификаторини таҳлил қилиш жараёнида баъзи таълим йўналишлари ва мутахассисликларининг номлари ўзгартирилди. Шунинг учун мазкур йўналиш ва мутахассисликлар бўйича янги Давлат таълим стандартлари ва ўқув режалари яратиш зарурияти туғилди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 10 июлдаги “Ўзбекистон Ҳукуматининг айрим қарорларига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 199-сонли қарори, Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2014 йил 25 январдаги 32-сонли буйруғи ҳамда 2014 йил 14 февралдаги кенгайтирилган Ҳайъат кенгаши мажлиси топшириқлари, 2014 йил 12 февралдаги 87-01/1-21-сонли модемограммаси асосида ўтказилган йиғилиш топшириқлари ҳамда ТошДАУнинг 2014 йил 15 февралдаги 1-9-2/65 сонли буйруғи ижросини таъминлаш мақсадида ишчи гуруҳ профессор-ўқитувчилари томонидан ишлаб чиқилаётган, “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари янгиланган Классификатори”га мувофиқ 15 та

бакалаврият таълим йўналишлари бўйича ДТС ва ўқув режаларини ишлаб чиқиш ТошДАУ зиммасига юклатилган. Ушбу масала юзасидан университетда олиб борилаётган ва амалга оширилган ишлар билан танишиб чиксак.

Эшитилди: Б.А.Сулаймонов – Университет ўқув-услубий бошқармаси томонидан барча кафедра мутахассисларини жалб қилган ҳолда мазкур йўналишлар бўйича ДТС ва ўқув режалари, кўрсатилган директив ҳужжатларга асосланиб бакалаврият таълим йўналишлари бўйича лойиҳалари қайта ишлаб чиқилди.

Бакалаврият бўйича ДТС ва ўқув режалар лойиҳаларини қайта ишлаб чиқиш бўйича қуйидаги таркибда Ижодий ишчи гуруҳлар фаолият юритди.

1. 5410100-Агрокимё ва агротупрокшунослик:
 - Камиллов Б.С. – “Агрокимё ва тупрокшунослик” кафедраси мудир, раис
 - Атабаев М.М. – “Агрокимё ва тупрокшунослик” кафедраси доценти, аъзо
 - Раупова Н.Б. – “Агрокимё ва тупрокшунослик” кафедраси доценти, аъзо
 - Хошимов Ф.Х. – СамКХИ, “Агрокимё, тупрокшунослик ва ўсимликларни химоя қилиш” кафедраси профессори, аъзо
2. 5410200-Агрономия (дехқончилик маҳсулотлари бўйича):
 - Бердибоев Е. – “Дехқончилик ва мелиорация асослари” кафедраси мудир, раис
 - Шералиев Х. – “Дехқончилик ва мелиорация асослари” кафедраси доценти, аъзо
 - Атабаева Х.Н. – “Ўсимликшунослик” кафедраси профессори, аъзо
 - Норқулов У. – “Дехқончилик ва мелиорация асослари” кафедраси доценти, аъзо
 - Рўзметов Р. – “Ўсимликшунослик” кафедраси доценти, аъзо
 - Халилов Н.Х. – СамКХИ, “Ўсимликшунослик” кафедраси профессори, аъзо
 - Мўминов К.М. – СамКХИ, “Дехқончилик ва мелиорация асослари” кафедраси мудир, аъзо
3. 5410300-Ўсимликлар химояси ва карантини:
 - Холмуродов Э.А. – “Ўсимликларни химоя қилиш” кафедраси мудир, раис
 - Рахимов У. – “Қишлоқ хўжалиги биотехнологияси ва фитопатологияси” кафедраси мудир, аъзо
 - Болтаев Б. – “Ўсимликларни химоя қилиш” кафедраси доценти, аъзо
 - Бухоров К.Х. – “Қишлоқ хўжалиги биотехнологияси ва фитопатологияси” кафедраси катта ўқитувчиси, аъзо
 - Хушвақтов Қ.Х. – АндКХИ, “Ўсимликларни химоя қилиш” кафедраси мудир, аъзо
4. 5410400-Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги:
 - Х.Назаров – “Қишлоқ хўжалиги экинлари генетикаси, селекцияси ва уруғчилиги” кафедраси мудир, раис
 - Аберкулов М. – “Қишлоқ хўжалиги экинлари генетикаси, селекцияси ва уруғчилиги” кафедраси доценти, аъзо
 - Шермухамедов К.Қ. – “Қишлоқ хўжалиги экинлари генетикаси, селекцияси ва уруғчилиги” кафедраси доценти, аъзо
 - Эргашев И.Т. – СамКХИ, “Генетика, селекция ва уруғчилик” кафедраси мудир, аъзо
5. 5410500-Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси:
 - Ақромов У.И. – “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини тайёрлаш, сақлаш ва дастлабки қайта ишлашни ташкил этиш” кафедраси мудир, раис
 - Шоумаров Х.Б. – “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини тайёрлаш, сақлаш ва дастлабки қайта ишлашни ташкил этиш” кафедраси доценти, аъзо
 - Кадирова З.Х. – “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини тайёрлаш, сақлаш ва дастлабки қайта ишлашни ташкил этиш” кафедраси доценти, аъзо
 - Ишниязова Ш.А. – СамКХИ, “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини тайёрлаш, сақлаш ва қайта ишлаш технологияси” кафедраси мудир, аъзо

6. 5410800-Ўрмончилик иши ва аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш:
 - Юлдашов Я.Х. – “Ўрмончилик ва экология” кафедраси муdiri, раис
 - Кайимов А.К. – “Ўрмончилик ва экология” кафедраси профессори, аъзо
 - Бердиев Э. – “Ўрмончилик ва экология” кафедраси доценти, аъзо
7. 5410900-Ипакчилик:
 - Данияров У.Т. – “Ипакчилик” кафедраси муdiri, раис
 - Ахмедов Н.А. – “Ипакчилик” кафедраси профессори, аъзо
 - Азизов Т. – “Ипакчилик” кафедраси доценти, аъзо
8. 5411000-Мева-сабзавотчилик ва узумчилик:
 - Асатов Ш. – “Мевачилик, сабзавотчилик ва узумчилик” кафедраси муdiri, раис
 - Файзиев Ж. – “Мевачилик, сабзавотчилик ва узумчилик” каф-си доценти, аъзо
 - Кодирхўжаев О. – “Мевачилик, сабзавотчилик ва узумчилик” каф-и доценти, аъзо
 - Зупаров М. – “Қишлоқ хўжалиги биотехнологияси ва фитопатологияси” кафедраси доценти, аъзо
 - Нарзиева С.Х. – СамҚХИ, “Мева-сабзавотчилик ва узумчилик” кафедраси доценти, аъзо
9. 5420100-Фермер хўжалигини бошқариш ва юритиш:
 - Пулатова Р.Х. – “Фермер хўжалигини бошқариш” кафедраси муdiri, раис
 - Муратов А. – “Фермер хўжалигини бошқариш” кафедраси катта ўқитувчиси, аъзо
 - Мардиев Н. – “Фермер хўжалигини бошқариш” кафедраси доценти, аъзо
 - Ганиев И. – СамҚХИ, “Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти ва бошқарув” кафедраси доценти, аъзо
10. 5430100-Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш:
 - Шаймардонов Б.П. – “Қишлоқ хўжалиги машиналари” кафедраси муdiri, раис
 - Халилов Р.Д. – “МТП фойдаланиш ва техник сервис” кафедраси муdiri, аъзо
 - Дўскулов А. – “Қишлоқ хўжалиги машиналари” кафедраси доценти, аъзо
 - Нурмухаммедов Б.У. – СамҚХИ, “Қишлоқ хўжалиги машиналари, фойдаланиш ва таъмирлаш” кафедраси доценти, аъзо
11. 5430200-Қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш:
 - Вахидов А. – “Қ-х.ги электр энергетикаси ва электротехнология кафедраси муdiri, раис
 - Раджабов А. – “Қ-х.ги электр энергетикаси ва электротехнология” кафедраси профессори, аъзо
 - Ибрагимов М. – “Қ-х.ги электр энергетикаси ва электротехнология” кафедраси доценти, аъзо
12. 5111000-Касб таълими (5410200-Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари бўйича)):
 - Бердибоев Е. – “Деҳқончилик ва мелиорация асослари” кафедраси муdiri, раис
 - Жураева С. – “Педагогика ва психология” кафедраси муdiri, аъзо
13. 5111000-Касб таълими (5410500-Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси):
14. 5111000-Касб таълими (543100-Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш):
 - Ақромов У.И. – “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини тайёрлаш, сақлаш ва дастлабки қайта ишлашни ташкил этиш” кафедраси муdiri, раис
 - Жураева С. – “Педагогика ва психология” кафедраси муdiri, аъзо
15. 5111000-Касб таълими (5430200-Қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш):
 - Шаймардонов Б.П. – “Қишлоқ хўжалиги машиналари” кафедраси муdiri, раис
 - Жураева С. – “Педагогика ва психология” кафедраси муdiri, аъзо

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

ҚАРОР ҚИЛИНДИ:

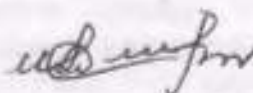
1. Тошкент давлат аграр университетидан ижодий гуруҳлар томонидан тайёрланган куйидаги 5410100-Агрокимё ва агротупроққунослик; 5410200-Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари бўйича); 5410300-Ўсимликлар ҳимояси ва карантини; 5410400-Қишлоқ хўжалиги экивлари селекцияси ва уруғчилиги; 5410500-Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси; 5410800-Ўрмончилик ва аҳоли яшаш жойларини кўжаламзорлаштириш; 5410900-Ипакчилик; 5411000-Мева-сабзавотчилик ва узумчилик; 5420100-Фермер хўжалигини бошқариш ва юритиш; 5430100-Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш; 5430200-Қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш; 5111000-Касб таълими (5410200-Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари бўйича)); 5111000-Касб таълими (5410500-Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси); 5111000-Касб таълими (543100-Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш); 5111000-Касб таълими (5430200-Қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш) бакалаврият таълим йўналишлари ДТС ва ўқув режалари Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2014 йил 25 январдаги 32-сонли буйруғи асосида Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги 343-сонли қарори меъёрларига катъий амал килинган ҳолда ишлаб чиқилган ҳамда асосий кадрлар истеъмолчилари бўлган вазирлик, идораларо ва Фанлар Академиясининг тармоқ ИТИларида экспертизадан ўтказилади.
2. Қайта ишлаб чиқилган ДТС ва ўқув режаларида турдош ОТМларининг таклиф ва эътирозлари инобатга олинган.
3. Ишлаб чиқилган ДТС ва ўқув режаларини ўрнатилган тартибда тасдиқланиши учун Вазирлик ҳузуридаги Олий ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълимини ривожлантириш марказига топширилсин.

Мажлис раиси



Б.А.Сулаймонов

Котиб



М.М.Атабаев

Тошкент давлат аграр университети бакалаврият таълим йўналишлари бўйича
ДТС ва ўқув режаларининг ишлаб чиқарувчилар ва асосий кадрлар
истеъмолчилари ўртасида келишув

ДАЛОЛАТНОМАСИ

Тошкент ш.

“ 3 ” февраль 2014 й

Биз қуйида имзо қиувчилар - Ўзбекистон Республикаси қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлари бошқармаси бошлиғи Х.Х.Хамидов, Ўзбекистон фермерлар кенгаши раиси С.Турдиев, Ўзағромашсервис” уюшмаси раиси Б.А.Абдукадиров, “Мевашарбат” кооперацияси бош директори Ш.Юсупов, Ўсимликшунослик илмий тадқиқот институти директори А.Аманов, “Сабзавот-полиэ экинлари ва картошкачилик” илмий тадқиқот институти директори Р.А.Хақимов, Ўсимликларни химоя қилиш илмий-тадқиқот институти директори А.У.Сағдуллаев, ТошДАУ ўқув ишлари бўйича 1-проректор Ю.Б.Саимназаровлар Тошкент давлат аграр университетида профессор-ўқитувчилари томонидан ишлаб чиқилаётган “Олий таълим йўналишлари ва мутахассислиги янгиланган Классификатор”га мувофиқ 15 та бакалаврият таълим йўналишлари бўйича ДТС лари ва ўқув режаларини ишлаб чиқилаётганлиги хақида ахборот берди, уларни муҳокама қилиш ҳамда ушбу ишлаб чиқилган ДТС ва ўқув режалари мазмуни билан таништириб, келишув хақида ушбу далолатномани тузди:

1. 5410100-Агроқимё ва агротупроқшунослик
2. 5410200-Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари бўйича)
3. 5410300-Ўсимликлар химояси ва карантини
4. 5410400-Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги
5. 5410500-Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси
6. 5410800-Ўрмончилик иши ва аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш
7. 5410900-Ипакчилик
8. 5411000-Мева-сабзавотчилик ва узумчилик
9. 5420100-Фермер хўжалигини бошқариш ва юритиш
10. 5430100-Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш
11. 5430200-Қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш
12. 5111000-Касб таълими (5410200-Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари бўйича))
13. 5111000-Касб таълими (5410500-Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси)
14. 5111000-Касб таълими (543100-Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш)
15. 5111000-Касб таълими (5430200-Қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш)

Юқоридаги бакалаврият таълим йўналишлари бўйича ДТС ва ўқув режаларининг ишлаб чиқилишида кадрлар истеъмолчилари: Ўзбекистон Республикаси қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлари бошқармаси, Ўзбекистон фермерлар кенгаши, “Мевашарбат” кооперацияси томонидан қўйилган талаблар инобатга олинган.

ДТСларнинг қайта ишлаб чиқилишида: фанлар таркиби, уларнинг мазмуни, маъруза, амалий, лаборатория машғулотларига ажратилган юklamалар ҳажми, фанларнинг семестрларда ўқитилиш кетма-кетлиги ҳамда малакавий амалиётларни ўтказиш муддатлари тўғри шакллантирилган.

Ишлаб чиқилган ДТС ва ўқув режаларни ўриштириш тартибда тасдиққа тавсия этилиши мақсадга мувофиқ.

Ўзбекистон Республикаси кишлок ва сув хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлари бошқармаси бошлиғи



Х.Х.Хамидов

Ўзбекистон фермерлар кенгаши раиси



С.Тураев

Ўзагромашсервис" уюшмаси раиси



Б.А.Доблукажиров

"Мевашарбат" коорпорацияси бош директори



Ш.Ю.Юсупов

Ўсимликшунослик ИТИ директори



А.Амантов

"Сабзавот-полиэ экинлари ва картошкачилик" ИТИ директори



Р.А.Хакимов

Ўсимликларни химоя қилиш илмий-тадқиқот институти директори

А.У.Сагдуллаев

ТошДАУ ўқув ишлари бўйича 1-проректор

Ю.Б.Саифназаров

5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим
йўналишининг давлат таълим стандарти ва ўқув режасига

ТАҚРИЗ

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг кадрлар тайёрлаш миллий дастурини амалга оширишда 5410300 –Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналиши бўйича кадрлар тайёрлаш, кишлок хўжалик олий ўқув юртлари олдида турган муҳим масалалардан ҳисобланади.

5410300 –Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандартида ушбу йўналишда бакалавр тайёрлашга бўлган талаблар баён этилган.

Стандартда ушбу йўналишга тегишли бўлган, фанга талукли янги маълумотлар ва ахборот технологиялардан фойдаланиш эътиборга олинган.

5410300 –Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандарти XIV бобдан иборат бўлиб, унда Ўзбекистонда узлуксиз таълимнинг давлат таълим стандартларини Олий таълимнинг давлат таълим стандарти олдига қўйган барча талаблари ўз аксини топган.

Ўқув режасида шу йўналишда тегишли фанлардан умумий касбий фанларга ўн еттита фан, ихтисослик фанларига бешта фан киритилган.

ДТС олий таълимга қўйиладиган талабларга тўлиқ жавоб беради.

Тақриз учун берилган 5410300 –Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналиши бўйича тайёрланган такомиллаштирилган Давлат таълим стандарти ва ўқув режасини мувофиқлаштирувчи кенгашда тасдиқлаш учун тавсия этиш мумкин.

Республика Биосифат марказий
лабораторияси директори,
Кишлоқ хўжалик фанлари номзоди



Э.Хайитов

5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналиши бўйича тайёрланган Давлат Таълим Стандарти ва ўқув режасига

ТАҚРИЗ

Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналиши бўйича кадрлар тайёрлаш, бугун кунда Ўзбекистон Республикаси аграр таълим олий ўқув юртларининг кишлок хўжалигида ушбу соҳада кадрларга бўлган эҳтиёж талабларини кондиришдаги энг муҳим масалаларидан биридир.

5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналиши бўйича тайёрланган Давлат таълим стандарти ва ўқув режасида бакалавр йўналишига қўйилган талаблар баён этилган.

Ўқув режасига таълим жараёни жадвали киритилган ва унда фаолият бўйича ҳафталар таксимоти кўрсатилган.

Ўқув режасида ва стандартда, тармоқ бўйича замонавий ютуқларни акс эттирувчи ва талабларга жавоб берувчи умумий касбий фанлардан ўн еттита ва ихтисослик фанларидан бешта ўрганиш учун киритилган. Бунда замонавий ахборот технологияларидан кенг фойдаланиш кўзда тутилган.

Тақриз учун берилган Давлат таълим стандарти ўн тўртта бобдан иборат бўлиб Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг Давлат таълим стандартларини олий таълимнинг давлат таълими стандартининг барча талабларига жавоб беради.

5410300 –Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналиши бўйича тайёрланган Давлат таълим стандарти ва ўқув режасини мувофиқлаштирувчи кенгашда тасдиқлаш учун тавсия этилса бўлади.

ЎзФА Ўсаимлик ва ҳайвонот олами генофонди илмий тадқиқот институти катта илмий ходими генетология фанлари номзоди



Б.Адилов

5410300 – Ўсимликлар химояси ва карантини бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандарти ва ўқув режасига

ТАҚРИЗ

5410300 – Ўсимликлар химояси ва карантини бакалаврият таълим йўналиши бўйича кадрлар тайёрлаш, бугунги кунда кишлоқ хўжалиги олий ўқув юртлари ва таълим бошқарув органларининг кадрларга бўлган эҳтиёж ва талабларини қондиришда долзарб муаммоларидан биридир.

Тақдим этилган давлат таълим стандарти ва ўқув режасида 5410300 – Ўсимликлар химояси ва карантини бакалаврият таълим йўналиши бўйича кадрлар тайёрлашга бўлган талаблар баён этилган.

Янги ўқув режасига таълим жараёни жадвали киритилган ва унда хафталар бўйича тақсимооти кўрсатилган.

Ўқув режага ва стандартга тармоқ бўйича замонавий ютуқларни акс эттирувчи ҳамда талабларга жавоб берувчи фанларни ўрганиш киритилган. Бунда замонавий ахборот технологияларидан кенг фойдаланиш кўзда тутилган.

5410300 – Ўсимликлар химояси ва карантини бакалаврият таълим йўналишига умумий касбий фанлардан 17 та фан, ихтисослик фанлардан 5 та фан киритилган. Давлат таълим стандартининг I бобида ушбу стандартни ишлаб чиқиш асослари, II бобида стандартни қўллаш соҳаси, III бобда атамалар, таърифлар, қисқартмалар келтирилган, IV бобда таълим йўналишининг тавсифи берилган, V бобда 5410300 – Ўсимликлар химояси ва карантини таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг тавсифи баён этилган, VI бобда бакалаврнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар, VII бобда таълим дастурининг мазмуни ва компонентлари келтирилган.

ДТС олий таълимга қўйиладиган талабларга тўлиқ жавоб беради.

5410300 – Ўсимликлар химояси ва карантини бакалаврият таълим йўналиши бўйича тайёрланган давлат таълим стандарти ва ўқув режасини мувофиқлаштирувчи кенгашда тасдиқлаш учун тавсия этиш мумкин.

Ўзбекистон Ўсимликларни химоя қилиш
илмий текшириш институти катта илмий
ходими кишлоқ хўжалик фанлари номзоди



Ф.Бойжигитов

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналиши бўйича
Мувофиқлаштирувчи Кенгаш
Қишлоқ, ўрмон, балиқ хўжалиги ва қишлоқ хўжалиги техникаси
ҳамда фермер хўжалигини бошқариш ва юритиш бўйича ўқув-услубий бирлашмаси
Йиғилишининг 2-сонли

БАЁННОМАСИ

“ 5 ” феврал 2014 йил

Тошкент шаҳри

Қатнашчилар: Бирлашма раиси – Б.А.Сулаймонов

Аъзолари: Ўқув-услубий бирлашма котиби: Ўқув-таълим ресурслари ва дастурий таъминотни тадбиқ этиш бўлими бошлиғи, доцент М.Атабаев

Ўқув-услубий бирлашма раиси: - ўқув-услубий бирлашма 34 нафар аъзоларидан 26 нафар, таклиф этилганлар 8 нафар.

КУН ТАРТИБИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2014 йил 25 январдаги 32-сонли буйруғига буйруғининг ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент давлат аграр университети профессор-ўқитувчилари томонидан ишлаб чиқиладиган таянч таълим йўналишларининг такомиллаштирилган ДТСлари ва ўқув режаларини муҳофаза этиш ҳамда уларни тасдиқлаш учун тавсия этиш.

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

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 10 июлдаги “Ўзбекистон Ҳукуматининг айрим қарорларига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 199-сонли қарори, Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2014 йил 25 январдаги 32-сонли буйруғи ҳамда 2014 йил 14 февралдаги кенгайтирилган Хайъат кенгаши мажлиси топшириқлари, 2014 йил 12 февралдаги 87-01/1-21-сонли модемограммаси асосида ўтказилган йиғилиш топшириқлари ҳамда ТошДАУнинг 2014 йил 15 февралдаги 1-9-2/65 сонли буйруғи ижросини таъминлаш мақсадида ишчи гуруҳ профессор-ўқитувчилари томонидан ишлаб чиқиладиган, “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари янгиланган Классификатори”га мувофиқ 15 та бакалаврият таълим йўналишлари бўйича ДТС ва ўқув режаларини ишлаб чиқиладиганлиги ҳақида ахборот берди, уларни муҳофаза қилиш ҳамда ушбу ишлаб чиқиладиган ДТС ва ўқув режалари ҳақида йиғилиш қатнашчиларидан фикр-мулоҳаза ва таклифлар билдиришларини сўради.

Сўзга чиқдилар: СамҚХИ ректори, профессор Т.Э.Остонакулов, АндҚХИ ректори З.Джумабоев, профессорлар – А.Г.Кожевникова, И.Т.Эргашев, Ю.Саимназаров, доцент Х.Шералиев, С.Исломов сўзга чиқиб, ишлаб чиқилган ДТС лари ва ўқув режалари ҳақида ўзларининг фикр-мулоҳазалари ва таклифларини билдирдилар.

Шу жумладан, университет профессор-консультанти В.И.Зуев – қуйидаги бакалаврият таълим йўналишларининг ДТС ва ўқув режалари олий таълим талаблари асосида тузилган, уларда республикамизда қишлоқ ва сув хўжалигининг барча соҳаларини ривожлантиришда рўй бераётган иқтисодий ислохотлар тўлалигича ўз аксини топганлиги, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тасдиқлаш учун тавсия этилиши мумкин.

Муҳофазага қўйилган барча ДТСларни ҳамда ўқув режаларини маъқуллаш ва тасдиқлаш учун тавсия этиш керак деб ҳисоблайман.

1. 5410100-Агрокимё ва агротупрокшунослик
2. 5410200-Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари бўйича)
3. 5410300-Ўсимликлар химояси ва карантини
4. 5410400-Қишлоқ хўжалиги экнилари селекцияси ва уругчилиги
5. 5410500-Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси
6. 5410800-Ўрмончилик иши ва аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш
7. 5410900-Ипакчилик
8. 5411000-Мева-сабзавотчилик ва узумчилик
9. 5420100-Фермер хўжалигини бошқариш ва юритиш
10. 5430100-Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш
11. 5430200-Қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш
12. 5111000-Касб таълими (5410200-Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари бўйича))
13. 5111000-Касб таълими (5410500-Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси)
14. 5111000-Касб таълими (543100-Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш)
15. 5111000-Касб таълими (5430200-Қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш)

ЙИГИЛИШ ҚАРОР ҚИЛИНДИ:

1. Турдош олий таълим муассасалари (ОТМ) вакиллари хамда университет профессор-ўқитувчиларини жалб этган ҳолда Тошкент давлат аграр университетиде ташкил этилган Ижодий ишчи гуруҳлар томонидан ишлаб чиқилаётган "Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари янгиланган Классификатори"га мувофиқ 15 та бакалаврият таълим йўналишлари бўйича ДТС ва ўқув режалари Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 июлдаги 343-сонли қарори меъёрлари ва Вазирлик томонидан тасдиқланган тамойиллар асосида ишлаб чиқилганлиги инобатга олинсин.

2. Ишлаб чиқилган ДТС ва ўқув режаларининг лойиҳаларини ўрнатилган тартибда тасдиқлаш учун турдош ОТМлари ва манфаатдор вазирликлар (идоралар) ва асосий иш берувчи корхоналар, Фанлар академиясининг тармоқ илмий тардиқикот институтларида экспертизадан ўтказилган ("Келишув баённомалари", "Келишув далолатномалари" хамда мутахассислар "Такризлари" билан расмийлаштирилган ва ДТСларига илова этилган).

3. Экспертиза натижасида мутахассислар томонидан аниқланган камчилик ва таклифлар ДТС ва ўқув режаларининг охириги лойиҳаларини ишлаб чиқишда инобатга олинган.

3. Экспертиза натижасида мутахассислар томонидан аниқланган камчилик ва таклифлар ДТС ва ўқув режаларининг охириги лойиҳаларини ишлаб чиқишда инобатга олинган.

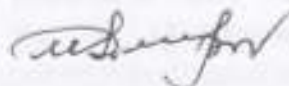
4. Ишлаб чиқилган ДТС ва ўқув режаларини ўрнатилган тартибда тасдиққа тавсия этилиши учун Вазирлик ҳузуридаги Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича Мувофиқлаштирувчи кенгаши муҳокамасига тақдим этилсин.

Бирлашма раиси



Б.А.Сулаймонов

Бирлашма котиби



М.Атабаев

5410300–Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандартининг халқаро миқёсидаги бошқа таълим стандартлари билан қиёсий таққослаш

Бакалаврият таълим жараёнининг умумий кўрсаткичлари

№	Таълим жараёни	Ўзбекистон Республикаси	Гавайя университети Хилола (АҚШ)	Квант.тех. политехник университети (Буюк Британия, Сурей)	Россия давлат аграр университети-МСХА К.А.Тимирязев номи
1.	Бошланғич	Ўрта (тўлиқ) умумий таълим ёки ўрта махсус таълим хақида	Ўрта (тўлиқ) умумий таълим (secondary school) ёки коллеж таълими	Ўрта (тўлиқ) умумий таълим (secondary school) ёки коллеж таълими	Ўрта (тўлиқ) умумий таълим ёки ўрта махсус таълим хақида
2.	Давомийлиги	4 йил	4 йил	4 йил	4 йил
3.	Таълим олувчилар сони	20-30	12-20	10-15	20-40
4.	Ўттиш жойлари	Университет кафедралари, ўқув тажриба хўжалиги, станцияси ва қишлоқ хўжалик муассасалари	Университет қошидаги факультет, унинг филиаллари ва қишлоқ хўжалик муассасалари	Университет қошидаги факультетлари ва қишлоқ хўжалик муассасалари	Россия давлат аграр университети ва қишлоқ хўжалик муассасалари
5.	Таълим берувчилар	Университет қошидаги факультетларнинг профессор-ўқитувчилар ва мутахассислари	Университет қошидаги факультетларнинг профессор-ўқитувчилар ва мутахассислари	Университет қошидаги к/х факультетларнинг профессор-ўқитувчилар ва мутахассислари	Университет қошидаги к/х факультетларнинг профессор-ўқитувчилар ва мутахассислари
6.	Таълим жараёнини кузатиш ва назорат қилиш	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: Кафедра мудирлари, бевосита таълим берувчи ўқитувчилар	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: Кафедра мудирлари, бевосита таълим берувчи ўқитувчилар. Талаба битта семестрда 123 кредитларни олиши ва курс ишларини топшириши керак	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: Кафедра мудирлари, бевосита таълим берувчи ўқитувчилар. Талаба 125 кредитларни олиши ва курс ишларини топшириши керак	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: Кафедра мудирлари, бевосита таълим берувчи ўқитувчилар. Талаба битта семестрда 60 кредитларни олиши керак. 1 кредит – 36 академик соат ва курс ишларни топшириши керак

Бакалавриатда таълим жараёнини таркиби

№	Таълим жараёни	Ўзбекистон Республикаси	Гавайя университети Хилода (АҚШ)	Кванглех политехник университети (Буёк Британия, Сурей)	Россия давлат аграр университети-МСХА К.А.Тимирязев номи
1.	Назарий таълим	Асосий қисми Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар (1 блок – 13 фан); Математика ва табиий-илмий фанлар (2 блок – 6 фан); умумқасбий фанлар (3 блок -16 фан); ихтисослик фанлари (4 блок-4 фан) ва қўшимча фанлар (5 блок- 1 фан).	Умумий фанлар (9 фан – 40 кредит); Агрономик фанлар (14 фан – 40-42 кредит); Ихтисослашган фанлар (15 фан- 35-37 кредит); Факультатив фанлар (23-27 кредит)	Умумий фанлар (6 фан – 18-20 кредит); Агрономик фанлар (14 фан – 40-42 кредит); Ихтисослашган агрономик фанлар (10 фан- 30 кредит); Фитосанитар назорат юзасидан ихтисосланган фанлар (9 фан – 28 кредит); Факультатив фанлар (1 фан-10 кредит)	Асосий қисми: Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар (1 блок – 13 фан); Математика ва табиий-илмий фанлар (2 блок – 6 фан); умумқасбий ва ихтисослик фанлар (3 блок -24 фан).
2.	Амалий таълим	Умумий, Ўсимликларни химоя қилиш ва бошқа қишлоқ хўжалик кафедралари, Университет қошидаги илмий талвонот “Биомакс” ва “Фунги” марказларида, ўқув таъриба хўжалигида амалга оширилади	Университет қошидаги умумий ва қишлоқ хўжалик кафедралари, илмий талвонот марказларида, фермер хўжаликларида амалга оширилади. Битта фан – 3-10 кредит	Ўқув дастурида кўрсатишган циклилар кўринишида амалиёт марказлари, Университет қошидаги умумий ва қишлоқ хўжалик кафедралари, илмий талвонот марказларида, фермер хўжаликларида амалга оширилади Битта фан – 3-6 кредит	Университет қошидаги умумий ва қишлоқ хўжалик кафедралари,

3.	Илмий – тадқиқот ишлари	Бакалавриятда таълим олувчилар танлаган мавзуси бўйича малакавий ишнинг асосан Бажарилгани таълимотларни таҳлил қилишда амалга оширадиган тажрибаси ва Илмий излашлар давомида илмий мақолалар, тезислар ёзиш, республика ва халқаро илмий анжуманларда иштирок этиш ва маъруза қилиш билан шугулланадилар.	Бакалавриятда мустақил илмий-иш мавзуси кафедраси илмий проекти таркибига киритилган бўлади ва университет ўқитувчи ёки бошқарувчи раҳбарлик қилади. Илмий иш давомида резидент рефератлар тақдим қилиши, конференцияларда иштирок қилиши ва илмий иш мавзуси бўйича журналга мақола ёзиши мумкин. Илмий-тадқиқот лойиҳаси – 4 кредит	Факультет томонидан тавсия қилинган илмий раҳбари бошчилигида танланган йўналиши бўйича мустақил тадқиқотлар олиб боради ва диссертация ёзади. Илмий-тадқиқот лойиҳаси – 4 кредит	Илмий-иш мавзуси кафедраси илмий проекти таркибига киритилган бўлади ва университет ўқитувчи ёки бошқарувчи раҳбарлик қилади. Илмий иш давомида резидент рефератлар тақдим қилиши, конференцияларда иштирок этиши ва илмий иш мавзуси бўйича журналга мақола ёзиши мумкин. Илмий-тадқиқот лойиҳаси – 4 кредит
4.	Мустақил таълим	Бакалаврлар назарий машулотлар, амалий кўникмалар ва илмий ишлари бўйича асосий база ва бошқа илмий тадқиқот институтларида яратилган шароитлардан (таркатма материаллар, дала ишлари ҳужжатлар, кутубхона, интернет тармоғи, лаборатория ва бошқа асбоб-ускуналар) фойдаланган ҳолда ўз билимларини оширишлари мумкин.	Бакалаврлар университет қошидаги қишлоқ хўжалик кафедраларида қишлоқ хўжалигига мослаштирилган барча шарт-шароитлардан кенг фойдаланишлари мумкин.	Бакалаврлар университет қошидаги кафедраларда ва илмий тадқиқот марказларда яратилган шароитлардан фойдаланган ҳолда ўз билимларини оширишлари мумкин.	Бакалаврлар университет қошидаги қишлоқ хўжалик кафедраларида қишлоқ хўжалигига мослаштирилган барча шарт-шароитлардан кенг фойдаланишлари мумкин.
5.	Таълим жараёнида баҳолаш	Бакалаврларнинг назарий ва амалий кўникмалар, илмий-тадқиқот ишлари бўйича билимларини баҳолаш рейтинг	Бакалаврларнинг жорий билими, компетенцияси ва ўзлаштириши оралиқ тест саволлари орқали, билимларини	Ўсимликларни химоя қилиш йўналиши бўйича бакалавр даражасини олиш учун 4 йилдан иборат.	Магистрларнинг жорий билими, компетенцияси ва ўзлаштириши оралиқ тест саволлари орқали, билимларини

	<p>тизими асосида жорий, оралик, якуний баҳо кўринишида ва ҳар ярим йиллик ҳамда йиллик аттестация кўринишида амалга оширилади. Якуний давлат имтиҳон саволлари оғзаки, тест, ёзма иш кўринишида ва амалий кўникмаларни намойиш этиш кўринишида топширадилар.</p>	<p>даврий оғзаки кўринишида текшириш, циклар бўйича ҳар ярим йилда ёзма тест кўринишида амалга оширилади. Ўқув дастури сўнггида резидентлар мутахассислик бўйича барча назарий ва амалий билимларни ўз ичига олган ёзма имтиҳон топширадилар. Кундузги бўлим курсини тамомлаш учун ҳар семестрда 123 та кредит ўзлаштириш зарур (асосий фанлар 3-10 кредит + 3-8 кредит қўшимча фанлардан, танлов бўйича + умумий 23-27 кредит илмий-тадқиқот иш)</p>	<p>Кундузги бўлим курсини тамомлаш учун 125 та кредит ўзлаштириш зарур (асосий фанлар 3-6 кредит + 4 кредит қўшимча фанлардан, танлов бўйича + 23-30 кредит илмий-тадқиқот иш)</p>	<p>даврий оғзаки кўринишида текшириш, циклар бўйича ҳар ярим йилда ёзма тест кўринишида амалга оширилади. Ўқув дастури сўнггида резидентлар мутахассислик бўйича барча назарий ва амалий билимларни ўз ичига олган ёзма имтиҳон топширадилар.</p>
--	---	---	--	---

Изоҳ: Ўсимликлар ҳимояси ва карантин мутахассислиги ҳозирги кунда жуда долзарб йўналиш бўлиб, қишлоқ хўжаликда катта аҳамиятга эгадир. Қишлоқ хўжалик ўсимликларига зарар етказувчи организмларга қарши кимёвий ва биологик кураш усулларини ва воситаларини қўлланиш тартибларини ишлаб чиқиш, зараркунандаларга ва касалликларга қарши янги маҳаллий энтомофаг ва антагонистларни амалиётда қўллай оладиган кадрларни тайёрлаш заруриятини инобатга олиб, илгор мамлакатларда (Россия, АКШ, Германия, Швейцария, Англия) қўлланилаётган усуллар ва дастурлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Кафедра мудири, профессор



Э.А.Холмуратов

**5410300–Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналишининг
бўйича ишлаб чиқилган давлат таълим стандартининг ишлаб чиқилишига
тушунтириш хати (изоҳ*)**

5410300–Ўсимликлар ҳимояси ва карантини бакалаврият таълим йўналишининг бўйича давлат таълим стандартини ишлаб чиқишда қўйидаги меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларга асосланилди:

1. Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни. Тошкент, 1997 й., 29 август №463-1.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1533-сонли Қарори.

3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги «Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида»ги 343-сонли Қарори.

4. Ўзбекистон Республикасининг “Ўсимлик дунёсини муҳофаза қилиш ва ундан фойдаланиш тўғрисида” Қонуни. Тошкент, 1997 й., 26 декабрь, №543-1

5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 5 январдаги «Узлуксиз таълим тизими учун давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш тўғрисида»ги 5 – сонли Қарори.

6. Ўзбекистон Республикасининг “Қишлоқ хўжалик ўсимликларини зараркундалар, касалликлар ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш тўғрисида” Қонуни. Тошкент ш., 2000 й., 31 август, №116-II

7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида»ги 2004 йил 20 июлидаги 341-сонли Қарори.

8. Ўзбекистон Республикасининг «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури». Тошкент, 1997 й., 29 август №463-1.

9. Ўзбекистон Республикасининг “Ўсимликлар карантини тўғрисида” Қонуни. Тошкент ш., 1995 й., 31 август, № 113-1.

10. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Республика қишлоқ ва сув хўжалиги учун малакали кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш” тўғрисидаги 415-сонли қарори, 2004 й., 3 сентябрь.

11. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2011 йил 18 июлдаги “Янгиланган «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»ни ижро ва амалда фойдаланиш учун қабул қилиш тўғрисида”ги 302-сонли буйруғи.

12. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 8 майдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 190-сонли буйруғи.

13. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 4 июлдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 281-сонли буйруғи.

14. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 14 ноябрдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 446-сонли буйруғи.

15. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2013 йил 14 майдаги «Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори»га ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 158-сонли буйруғи.

16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш ва аттестациядан ўтказиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида»ги 2012 йил 24 июлдаги ПФ-4456-сон Фармони.

Қуйидагилар ДТСни ишлаб чиқишга қўйиладиган асосий талаблар ҳисобланади:

Кадрлар тайёрлаш миллий дастури мақсадлари, вазифалари ва қондалари сўзсиз амалга оширилишига қаратилганлик;

Таълим ва касб-ҳунар дастурларида миллий мустақиллик, демократия, бой миллий мустақиллик анъаналар, халқнинг интеллектуал имкониятлари ва умуминсоний кадриятлар тамойиларини ҳисобга олиш;

Таълим олувчиларда чуқур билим, мустақил фикрлаш, юксак касбий малака шаклланишини таъминлаш;

Халқаро тажриба, техника, технологиялар, фан ривожланиши даражаси, кадрлар тайёрлашга нисбатан амалиёт томонидан қўйиладиган талаблар ҳисобга олинган ҳолда таълим стандартларининг илмий асосланиши;

Таълим турлари ва босқичлари бўйича стандартларнинг келишилганлиги ва изчиллиги, шахснинг ҳар томонлама ривожланишини ҳисобга олган ҳолда уларнинг мужассамлигини таъминлаш;

Ўқув юкмаси мақбуллигига қаратилганлик, таълим олувчиларнинг қобилиятлари ва эҳтиёжларига боғлиқ равишда таълимнинг табақалаштириш имкониятларини ҳисобга олиш;

Таълим олувчилар ва битирувчиларни тайёрлаш, таълим фаолиятининг сифатини баҳолаш мезонларини ва тартиботини белгилаш;

Стандартнинг технологиклиги - унинг бажарилишини назорат қилиш ва унинг меъёрлари ва талаблари бузилишининг олдини олиш имконияти;

Стандартларга тажрибада текширувдан ўтган таълим фаолиятининг илгор меъёрларини киритиш;

Давлат таълим стандартлари Ўзбекистон Республикаси давлат стандартлаш тизими қондалари талабларини қониктириши керак.

ТошДАУ Ўқув ишлари бўлими бўйича
I-проректор, профессор



Ю.Саимназаров

ТошДАУ “Ўсимликларни химоя қилиш”
кафедра мудири, к. х. ф. д, профессор

Э.Холмурадов

5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантин бакалаврият таълим йўналишининг ДТС да бакалаврнинг билим, малака ва кўникмаларига қўйилган талаблардаги янгилıklar

Жадвал 1

T/p	Амалдаги ДТС	Қайта ишлаб чиқилган ДТС
1.	Норматив ҳуқуқий ҳужжатлар, амалда белгиланган мезонлар асосида ишлаб чиқилган.	Умумқасб ва ихтисослик фанларини эгаллаш бўйича талаблар халқаро стандартларга мослаштирилди
2.	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий, математик ва табиий-илмий, умумқасбий, ихтисослик ва танлов фанлари бўйича компетентлик талаблари берилган.	Компетентлик талаблари халқаро стандартларга асосланган ҳолда қайта кўриб чиқилди (фанлар умумий талаблар бўйича меъёрга келтирилди). ЎзРВМнинг 16.08.2001 йил 343-сонли қарори.
3.	Умумқасбий ва ихтисослик фанлари бўйича компетентлик талаблари берилган.	Компетентлик талаблари халқаро стандартларга яқинлаштирилган ҳолда умуммаданий ва касбий нуктаи назардан қайта кўриб чиқилди.
4.	Касбий фаолият турлари, илмий фаолият кенг ёритилмаган.	Битирувчиларнинг ихтисослик фанлари ҳамда малакавий амалиёт турлари янги талаб бўйича қайта кўриб чиқилди.

Жадвал-2

5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантин бакалаврият таълим йўналишининг ДТС ва бакалаврият фанларининг самарасиз такрорланиши

T/p	Бакалаврият фани	Магистратура фани	Сунъий киритилган фанлар
1.	Такрорланиш йўқ	Такрорланиш йўқ	сунъий киритилган фанлар йўқ

Жадвал-3

5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантин бакалаврият таълим йўналишининг ДТСда фанлар блоқи нисбатларининг меъёрларига амал қилиниши

T/p	Фанлар блоқи	Ўсимликлар ҳимояси ва карантин негизидаги 5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантин мутахассислиги бўйича
1.	1-блок. Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	23.2%
	2-блок. Математик ва табиий-илмий фанлари	15.2%
	3-блок. Умумқасбий фанлар	45.7%
	4-блок. Ихтисосолик фанлари	9.8%
	5-блок. Қўшимча фанлар	6.1%

Жадвал-4

Ўқитиладиган фанлар сони ва ҳажмининг тамойиллар талабига жавоб бериши

T/p	Фанлар сони (талаб бўйича)	Бакалавриятда	Магистратурада
1.	Бир семестрда 5-7 та фан	7	7 – 8
2.	Бир ўқув йилида 10-14 та фан	14	10 – 11
3.	Ўқув муддатида 4 йил – 40-56 та фан	53	15 – 16
4.	40 соатдан кам фанлар	йўқ	йўқ

5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантин бакалаврият таълим йўналишининг ДТСда амалий кўникмаларни кучайтиришга қаратилган ўзгаришлар

Т/р	Амалдаги ДТС да	Тақомиллаштирилган ДТС
1.	Маъруза	
	1-блок 272 соат	272 соат
	2-блок 280 соат	286 соат
	3-блок 742 соат	824 соат
	4-блок 170 соат	158 соат
	5-блок 100 соат	80 соат
2.	Амалий машғулотлар	
	1-блок 482 соат	482 соат
	2-блок 158 соат	100 соат
	3-блок 568 соат	462 соат
	4-блок йўқ соат	30 соат
	5-блок 116 соат	170 соат
3.	Семинар машғулотлар	
	1-блок 284 соат	284 соат
	2-блок йўқ соат	йўқ
	3-блок йўқ соат	йўқ
	4-блок йўқ соат	йўқ
	5-блок йўқ соат	йўқ
4.	Лабор. машғулотлари	
	1-блок йўқ соат	йўқ соат
	2-блок 236 соат	294 соат
	3-блок 440 соат	696 соат
	4-блок 232 соат	214 соат
	5-блок йўқ соат	йўқ
5.	Амалиёт – 16 hafta	16 hafta
6.	Курс иши – 5 та	7 та
	1-блок йўқ	йўқ
	2-блок 1 ки	1 ки
	3-блок 2 ки	3 ки
	4-блок 2 ки	3 ки
	5-блок ки йўқ	йўқ
7.	Курс лойиҳаси – (-) та	йўқ

5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантин бакалаврият таълим йўналишининг ДТСда минтақавий ОТМлар таклифининг инобатга олинганлиги

Т/р	Етакчи ОТМ номи	Берилган таклиф мазмуни	Инобатга олинган банди, бўлими
	Тошкент давлат аграр университети	5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантин бакалаврият таълим йўналиши учун тақомиллаштирилган Давлат таълим стандарти ва намунавий ўқув режаси маъқуллансин ва тасдиқ этиш	II- умумқасбий фанлар ва III ихтисослик блокларида фанларни такрорланмаслик, узвийлиги ҳамда магистратурадан фарқлари инобатга олинди (Самарқанд

		учун тавсия қилинсин.	қишлоқ хўжалик институти, Андижон қишлоқ хўжалик институти).
--	--	-----------------------	--

Жадвал-7

5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантин бакалаврият таълим йўналишининг ДТСнинг иш берувчилар билан келишилганлиги

Т/р	ДТС яратилган таянч ОТМ	Келишилган иш берувчилар корхона номи ва имзоланган раҳбар лавозими, фамилияси
1	Тошкент давлат аграр университети	<p>Х.Ҳамидов – ЎзРҚСХВ ходимлар ва ўқув ташкилотлар бошқармаси бошлиғи.</p> <p>Б.Мухаммадиев- “Ўзбошдавқарантин” инспекцияси Ўсимликлар карантини илмий маркази раҳбари</p> <p>Р.Очилов - Республика ўсимликларни ҳимоя қилиш ва агрокимё маркази бош директор</p> <p>А.Сағдуллаев - Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий тадқиқот институти директор</p> <p>Т.Остонақулов - Самарқанд қишлоқ хўжалик институти ректор</p> <p>З.Жумабоев - Андижон қишлоқ хўжалик институти ректор</p>

ТАСДИҚЛАЙМАН:
Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирининг
ўринбосари, "Ўзлуксиз таълим тизими
стандартлари"ни стандартлаштириш бўйича
техник қўмита раиси



О'з DSt __:201__ "5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантини" бакалавриат
таълим йўналишининг давлат таълим стандарти лойиҳасини "Ўзлуксиз таълим
tizimi standartlari"ни стандартлаштириш бўйича техник қўмитада техник
экспертизадан ўтказиш бўйича
Хулоса

Ўзбекистон стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлиги,
Олий ва ўрта махсус таълим, Халқ таълими вазирликларининг 2012 йил 7 сентябрдаги
"Ўзлуксиз таълим тизими стандартлари"ни стандартлаштириш бўйича техник қўмитасини
ташкил этиш тўғрисида"ги 387, 10, 266-сонли қўшма буйруғига асосан тайёрланган
О'з DSt __:201__ "5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантини" бакалавриат
таълим йўналишининг давлат таълим стандарти лойиҳаси "Ўзстандарт" агентлиги билан
келишилган шакл асосида техник экспертизадан ўтказилди.

О'з DSt __:201__ "5410300 – Ўсимликлар ҳимояси ва карантини" бакалавриат
таълим йўналишининг давлат таълим стандарти лойиҳаси Республикадаги кадрлар
тайёрловчилари ва истеъмолчилари билан ўзаро келишилган.

Техник экспертизадан ўтказилган О'з DSt __:201__ "5410300 – Ўсимликлар
ҳимояси ва карантини" бакалавриат таълим йўналишининг давлат таълим стандарти
лойиҳаси Ўзбекистон Республикаси Қонунчилигига, стандартлаштириш Давлат тизими,
ўлчов бирликларини таъминлаш Давлат тизими, сертификатлаштиришнинг миллий
tizimi, standartlari тизими, тармоқлараро тизими талабларига мос келади ва
"Ўзстандарт" агентлигида Давлат рўйхатидан ўтказишга тавсия этилади.

Техник қўмита раиси
ўринбосари

З.Ахмедов

Техник қўмита масъул котиби

А.А.Ходжаев

Олий таълим стандартларини
стандартлаштириш бўйича
кичик қўмита котиби

А.А.Умаров

Ишчи гуруҳ:

Б.Атаниязов

Р.Абдурауфов

Ю.Б.Саимназаров