

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг
давлат таълим стандартлари

Олий таълимнинг давлат таълим стандарти

*5410100- Агрохимё ва агротупроқшунослик бакалавриат таълим
йўналишининг давлат таълим стандарти*

Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана

Государственный образовательный стандарт высшего образования

Государственный образовательный стандарт направления образования
бакалавриата *5410100 - Агрохимия и агропочвоведение*

Издание официальное

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Тошкент

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг
давлат таълим стандартлари

Олий таълимнинг давлат таълим стандарти

5410100- *Агрокимё ва агротупроқшунослик* 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		bet
1.	Давлат таълим стандартини ишлаб чиқиш асослари	1
2.	Қўлланми соҳаси	2
3.	Атамалар, таърифлар, қисқартмалар	2
4.	Таълим йўналишининг тавсифи	3
5.	5410100-Агрокимё ва агротупроқшунослик таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг тавсифи	3
6.	Бакалаврнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар.....	5
7.	Таълим дастурининг мазмуни ва компонентлари	21
8.	Бакалавриятнинг таълим дастурларини ўзлаштириш бўйича амалга ошириладиган шароитларга белгиланган талаблар	36
8.1.	Бакалавриятнинг таълим дастурлари ўзлаштирилишига белгиланган умумий талаблар	36
8.2.	Таълим дастурларининг татбиқ этилиши	37
8.3.	Малака амалиётларини ташкил этиш талаблари	37
8.4.	Ўқув жараёнини педагогик кадрлар билан таъминлаш бўйича талаблар	40
8.5.	Таълим жараёнини ўқув-методик ва ахборот ресурслари билан таъминлаш талаблари	40
8.6.	Ўқув жараёнининг моддий-техника базаси бўйича талаблар	41
9.	Бакалаврлар тайёрлаш сифати ва олий таълим муассасалари фаолиятини баҳолаш	41
10.	Эслатма	42
11.	Давлат таълим стандартининг амал қилиш муддати	43
12.	Илова	44
13.	Библиографик маълумотлар.....	45
14.	Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий турдош олий таълим муассасалари ҳамда кадрлар истеъмолчилари	46

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг давлат таълим стандартлари
 Олий таълимнинг давлат таълим стандарти
 5410100- *Агрохимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим*
йўналишининг давлат таълим стандарти

Государственные образовательные стандарты
 непрерывного образования Узбекистана

Государственный образовательный стандарт высшего образования
 Государственный образовательный стандарт направления образования
 бакалавриата 5410100 - *Агрохимия и агропочвоведение*

State Educational Standards of Continuous Education of Uzbekistan
 State Educational Standards of Higher Education
 State Educational Standard on the level of bachelors of 5410100 – *Agro*
chemistry and agro soil science

Амал қилиш муддати « 27 » 09 2014 йилдан
 « _____ » _____ 201_ йилгача
 ЧЕК ЛАН МАГАН

1. Давлат таълим стандартини ишлаб чиқиш асослари

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

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

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

3. 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.

4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2000 йил 23 декабрдаги 496-сонли Қарори билан тасдиқланган «Ўзбекистон Республикасида ер мониторинги тўғрисида»ги Низом.

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

6. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2004 йил 23 январдаги «Кимё саноати корхоналарини бошқариш тузилмасини такомиллаштириш ва қишлоқ хўжалигига агрохимё хизмати кўрсатишни яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 33- сонли Қарори.

7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги «Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини

мустаҳкамлаш ва юқори
 5083 son bilan
 « 29 » 09 2014 yilda
 Davlat ro'yxatiga o'lingi

малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1533-сонли Қарори.

8. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2013 йил 14 майдаги 158-сонли буйруклари билан тасдиқланган “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликларининг Классификатори”.

9. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 29 октябрда тасдиқланган 418-сонли буйруғи (“Магистратура тўғрисида Низом”, Адлия Вазирлигида 2012 йил 18 декабрда 2405-рақам билан рўйхатдан ўтган).

10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 10 декабрдаги “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора - тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1875-сонли Қарори.

2. Қўлланиш соҳаси

2.1. Олий таълимнинг ушбу давлат таълим стандарти (ОТ ДТС) 5410100-*Агрокимё ва агротупроқшунослик* бакалаврият таълим йўналиши бўйича олий маълумотли бакалаврлар тайёрлашнинг таълим дастурлари ўзлаштирилиши 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:

U'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
KAZRAT N NUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

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. 5410100- Агрокимё ва агротупроқшунослик таълим йўналиши бакалаврлар тайёрловчи олий таълимнинг таълим дастури 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.

1-жадвал

Таълим дастурининг муддати ва битирувчиларнинг малакаси

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

5. 5410100- Агрокимё ва агротупроқшунослик таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг тавсифи

5.1. Бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳаси:

5410100- Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши – қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришда илмий асосланган тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш, тупроқ ресурслари ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш жараёнлари, маҳаллий ва минерал ўғитлардан оқилона фойдаланиш, сервис хизмат

кўрсатиш жараёнларини ташкиллаштириш, ишлаб чиқариш билан боғлиқ комплекс масалалар.

Бакалаврларнинг касбий фаолияти қўидагиларни камраб олади:

- фермер хўжаликлари, қишлоқ хўжалик корхона ва ташилотлари;
- агросаноат мажмуаси;
- қишлоқ хўжалиги йўналишидаги илмий-тадқиқот муассасалари;
- агросаноат мажмуаси бошқармалари;
- агросаноат сервис хизмат кўрсатиши корхоналари;
- тупроқшунослик ва агрохимёда ишлаб чиқарилаётган экологик соф маҳсулотларни сифатини таъминлайдиган ишлаб чиқариши жараёнларини таҳлил, синтез қилиш ва оптималлаштириши усулларини қўллаш;
- тупроқ, ўсимлик ва ўғитларни сифат таҳлилин аналга ошира олиши;
- ҳаракатчан фосфор ва алмашинувчан калийнинг миқдори асосида агрохимёвий хаританомалар тузиши;
- ўғит қўллашни ташиқил қилиши ва амалга оширишни бажариши;
- асосий қишлоқ хўжалик экинлари ўғитлаш тизимини билиши ва экинларни етиштиришида ўғитларни тўғри қўллашни билиши;
- қабул қилинган услублар асосида агрохимё ва тупроқшунослик илмий-амалий тадқиқотларни ўтказиши ва уларнинг натижаларини статистик ишловдан чиқариши ва хулоса белгилаш.

5.2. Бакалаврларнинг касбий фаолиятининг объектлари:

5410100- Агрохимё ва агротупроқшунослик таълим йўналиши бакалаврларининг касбий фаолияти объектлари:

- тупроқ, ўғит, тадқиқот қилиш усуллари;
- тупроқ микрофлораси ва микрофаунаси;
- тупроқ хариталари, агрохимё картограммалар;
- тупроқларнинг агрофизикавий ва агрохимёвий хусусиятлари;
- тупроқларни муҳофаза қилиш, унумдорлигини сақлаш ва ошириш йўллари;
- тупроқларни эрозия жараёнларида сақлаш;
- тупроқларнинг балл бонитетларини ҳисоблаш;
- шўрланган тупроқлар, шўр ювиш, ер ости сувлари, очик ва ёпик зовурлар;
- ўқув жараёни.

5.3. Бакалаврларнинг касбий фаолиятининг турлари

- илмий – тадқиқот;
- ишлаб чиқариши-технологик;
- лойиҳавий-хариталаш ва ерларни баҳолаш;
- агрохимёвий сервис хизмати;
- ташиқиллий-бошқариши.

Бакалавр тайёрланадиган касбий фаолиятнинг муайян турлари таълим жараёнининг манфаатдор иштирокчилари билан ҳамкорликда олий таълим муассасаси томонидан аникланади.

5.4. Касбий мослашни имкониятлари

Педагогик қайта тайёрлашдан ўтгандан сўнг ўрта махсус, касб-хунар таълим муассасаларида махсус фанларни ўқитиш.

5.5. Таълимни давом эттириши имкониятлари

5410100 – Агрохимё ва агротупроқшунослик таълим йўналиши бўйича бакалавр касбий тайёргарликдан кейин **5A410101-Агротупроқшунослик (соҳалар бўйича)** ва **5A410102-Агрохимё** магистратура мутахассисликлари бўйича икки йилдан кам бўлмаган муддатда ўқишни давом эттириши мумкин.

Шунингдек, ўрнатилган тартибда мустақил тадқиқотчилик асосида илмий-тадқиқот ишларини олиб бориши мумкин.

6. Бакалаврнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар

6.1. 5410100- *Агрохимё ва агротупроқшунослик* таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар:

а) умумий талаблар:

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

- Ватан тарихини билиши, маънавий миллий ва умуминсоний кадриятлар масалалари юзасидан ўз фикрини баён қила олиши ва илмий асослай билиши, миллий истиклол 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 ва атроф муҳитга муносабатини белгиловчи ҳуқуқий ҳамда маънавий мезонларни билиши, касб фаолиятида уларни ҳисобга ола билиши;

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

- тегишли бакалаврият йўналиши бўйича рақобатбардош умумкасбий 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 укув ва кўникмаларига эга бўлиши лозим.

Бакалавр:

- 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:

Илмий - тадқиқот фаолиятида

Бакалавр:

- илмий тадқиқот ишларини амалга оширишда тупроқларнинг агрохимёвий ва агрофизикавий хоссаларини ўрганиш, ўғит қўллаш тизими ва қўллаш жараёнлари билан боғлиқ тадбирларда қатнашиш;

- қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини агрохимё ва тупроқшунослик соҳасидаги махсус адабиётлар, илмий техникавий маълумотлар, чет элда ва республикада эришилаётган фан ва техника соҳасидаги ютуқларни ўрганиш;

- илмий тадқиқотларни ўтказиш ва ишланмаларни ишлаб чиқишда қатнашиш;

- мавзу (топширик) бўйича илмий техник маълумотларни йиғиш, ишлов бериш, таҳлил қилиш ва тизимлаштириш;

- тадқиқот натижалари ва ишланмаларни татбиқ этишда қатнашиш қобилиятига эга бўлиши керак.

Ишлаб чиқариш-технологик фаолиятда:

Бакалавр:

- ўғитлаш тизимини тузиш, ўғитларни тўплаш, сақлаш, таниш ва қўллаш;

- тупроқ унумдорлигини ошириш ва қишлоқ хўжалик экинлар етиштириш ва хосилдорлигини ошириш технологияси бўйича илмий изланишларни ўтказиш ва натижаларини татбиқ этиш;

- илгор технологияларни жорий этиш;

- хўжаликларда мавжуд тупроқларга илмий асосланган деҳқончилик тизимини жорий этиш;

- илмий ва амалий фаолиятда янги техника, автоматлаштирилган тизимларни жорий этиш ва улардан фойдаланиш;

- тупроқ ресурсларини эрозия, шўрланиш, ботқокланиш, оғир металллар радионуклеидлар билан ифлосланиш, зичланиш, дегумификация каби жараёнлардан сақлаш;

- экологик тоза маҳсулот етиштириш;

- ўғит, стимуляция-препаратлари, кимёвий химоя воситаларининг янги турларини жорий қилиш жараёнида амалга ошириладиган тупроқ экспертизаларида қатнашиш;

- касбий этика кодексиغا риоя қилиш қобилиятига эга бўлиши керак.

Лойиҳавий хариталаш ва ерларни баҳолаш фаолиятда:

Бакалавр:

- бажарилаётган лойиҳавий ва амалий ишлар мавзуси бўйича математик, информатсион ва амалий ишлар ишлаб чиқиш ва тадқиқот қилиш;

- лойиҳавий ва дастурий ҳужжатларни ишлаб чиқиш;

- амалиётда ахборот технологияларнинг халқаро ва касбий стандартларини, замонавий методологияларни, инструментал ва ҳисоблаш воситаларини тайёргарлик ихтисослигига мос равишда қўллаш қобилиятига эга бўлиши керак.

Агрокимёвий сервис хизмати фаолиятда:

Бакалавр:

- ўз фаолиятида меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлардан фойдалана олиши;

- ўз касбий фаолиятини ривожлантириш ва такомиллаштириш ва уларни амалда қўллаш олиши;

- экологик хавфсизлик шароитларини баҳолаш, табиий офатлардан химоя қилиш асосларини ҳамда уларни бартараф қилиш тадбирларини қўллаш олиши;

- ўғит қўллаш тизимидаги ҳужжатларни тайёрлаш ва фойдалана олиши;

- агрокимё сервис хизматидаги янги замонавий аналитик усуллари, лаборатория асбоб-ускуналаридан фойдалана олиши керак.

Ташкилий-бошқариш фаолиятда:

Бакалавр:

- мутахассисликка оид долзарб масалалар ечимларини амалиётга татбиқ 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 жараёнларига мувофиқ қилиши бўйича мониторинг ўтказиш қобилиятига эга бўлиши керак.

6.2. Таълим дастурлари бўйича билим, малака ва кўникмаларига қўйилган талаблар

6.2.1. Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар бўйича талаблар

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

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 *ҳақида тасаввурга 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 *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;

- математик моделлаштиришни услуб ва моделларини қўллаш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

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

- ахборот ва уни сақлаш, уларга ишлов бериш ва уларни узатиш усуллари *ҳақида тасаввурга 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.*

6.2.2.3. Физика ва агрометеорология фани бўйича**Бакалавр:**

- физикавий объект сифатида коинотни бутунлигича ва уни эволюцияси;

- табиий фанларнинг фундаментал бирлиги, табиат илмини тугалланмаганлиги ва уни ривожланиши давом этиши мумкинлиги;

- табиатдаги динамик ва статистик қонуниятлар;

- ядро, атом ва элементар зарраларнинг хоссалари;

- физикавий изланиш услублари;

- физиканинг замонавий ютуқлари;

- билишда эмпирика ва назариянинг нисбатлари;

- асосий физикавий жараёнлар тўғрисида

- қишлоқ хўжалик экинларининг ўсиши ва ривожланишида ўтадиган жараёнларнинг метеорологик жиҳатлари;

- қишлоқ хўжалик экинлари ривожланишининг турли фазаларида зарур

- бўлган метеорологик омиллар (ҳарорат, ёруғлик, намлик)

- қийматлари чегаралари;

- қишлоқ хўжалик экинлари учун асосий омил, тупроқнинг ҳарорати ва намлиги тўғрисида *тасаввурга эга бўлиши керак;*

- биофизика, оптика, механика, электр ва магнетизм, тебраниш ва тўлқин, квант физика, статистик физика ва термодинамиканинг асосий тушунча ва қонунларини;

- термодинамик системаларини;

- тебраниш жараёнининг кинетикасини;

- қишлоқ хўжалиги экинлари учун тупроқ қатламнинг ҳарорати, устки қатламнинг намлиги ва экинларнинг ривожланиш фазалари;

- ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишида фотосинтез жараёнининг аҳамияти;

- қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлигини миқдор жиҳатдан баҳолаш;

- ўсимлик илдизи озикланадиган тупроқ қатлами намлиги;

- дала ишларида агротехник тадбирларнинг ўтказилиш муддатлари ва сифатларини **билиш ва қўллай олишни керак;**

- физикавий моделларни ўрганиш;
- ишлаб чиқариш жараёнида энг оддий физикавий системалар моделини қўллаш;
- табиий фанларнинг турли бўлимларига хос катталикларнинг қийматлари тартибини ўлчаш ва баҳолаш

- кишлок хўжалик экинларини ривожланиши ва ҳосилдорлигини аниқлаш мақсадида метеорологик асбоб ва ускуналардан фойдаланиш;

- агроиклимни аниқлаш ва таҳлил қилиш **кўникмаларига эга бўлиши керак.**

6.2.2.4. Кимё фани бўйича

Бакалавр:

- фаннинг аноорганик, 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-кайтарилиш 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 реакцион 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 аноорганик кимё фани ва кимё саноати, кимёвий таққослаш, биологик фаол органик бирикмалар ва кишлок хўжалик ишлаб чиқаришни кимёлаштириш **кўникмаларига эга бўлиши керак.**

6.2.2.5. Биология ва генетика фани бўйича

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 механизминини;

- 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 **кўникмаларига эга бўлиши керак.**

6.2.2.6. Экология ва атроф мухит муҳофазаси фани бўйича**Бакалавр:**

- экологик тизимларнинг биологик маҳсулдорлиги, организмларнинг яшаш мухити, экологик ҳолат ва инсон соғлиги орасидаги муносабатларнинг физиологик хусусияти, табиат тизимларининг асосий хусусиятлари, табиатдан оқилона фойдаланишнинг янада такомиллашган механизмларини шакллантириш, экологик тоза маҳсулотлар етиштириш технологиялари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

Ўзбекистоннинг муҳим экологик муаммолари ҳақида илмий асосланган маълумотлар бериши;

- ҳозирги замон экология фанини муҳим муаммоларини;
- кишлок хўжалиги агроландшафтнинг экологик аҳволини аниқлашни;
- ўсимлик ва ҳайвонларнинг экологик омилларга чидамлилигини баҳолашни;
- атроф-мухит ва организмнинг ўзаро таъсири ҳақида маълумотлар бериши;
- инсон ва атроф-мухитнинг физик, химик ва биологик ҳодисаларнинг зарarli таъсиридан химоя қилиш усули ва вазибаларини;
- синергетик жараёнлар ҳақида талабаларга маълумот бериши;
- кишлок хўжалиги метеорологияси, иқлимшунослик ва метеорологик ҳодисаларини;
- метеорологик катталиклар ва уларнинг ўзгаришини иқлим шароитларига ҳамда экологик ҳолатига таъсирини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- табиатдан рационал фойдаланиш ва атроф-мухитни химоя қилиш ҳақида тадбир режаларини тузиш;
- атроф-мухитга таъсир этувчи омиллар ва бу омилларни тирик организмга таъсир механизми тўғрисида маълумотлар бериш *қўнималарига 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 вазибалари, 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-уруғланиш 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 мухит 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 вазибаларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- маданий ва ёввойи ўсимлик турларини аниқлаш, ўсимлик жамоаларини геоботаник ўрганиш;

- турли тупроқ-иклим шароитларида ўсимликларни етиштириш ва уларни ноқулай омилларга чидамлилигини кучайтириш;
- ўсимликлардаги физиологик-биокимёвий жараёнларни бошқариш орқали уларнинг ҳосилдорлигини ошириш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.2. Микробиология, фитопатология ва кишлоқ хўжалик биотехнологияси фани бўйича

Бакалавр:

- микроорганизмларнинг морфологияси, тарқалиши, кўпайиши, озикланиши ва классификацияси;
- микроорганизмларга таъсир қилувчи ташқи муҳит омиллар;
- микроорганизмларни табиатда моддалар алмашинуви жараёнидаги ўрни;
- анъанавий ва замонавий биотехнология структураси;
- ўсимликларнинг ген ва ҳужайра муҳандислиги;
- ўсимлик касалликлари ҳақида, ўсимликларда замбуруглар, бактериялар ва вируслар қўзғатадиган касалликлар ва уларнинг белгилари;
- ўсимлик касалликларини ривожланиши ва кўпайиши,
- кишлоқ хўжалик экинлари касалликлари ривожланишини олдини олиш усуллари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- микробиологияда қўлланиладиган стериллаш усулларини;
- кишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлашда микроорганизмлардан фойдаланиш усулларини;
- тупроқ унумдорлигини оширишда микроорганизмларни қўллаш усулларини;
- ўсимликларни ген муҳандислигида қўлланиладиган асосий усуллари;
- ўсимлик ҳужайраларини кўпайтириш жараёнини;
- ўсимликлар ҳужайрасида ҳосил бўладиган моддаларни тоза ҳолда ажратиб олиш усуллари;
- сапрофит ва паразит микроорганизмларни;
- патоген микроорганизмларни ўсимликларда касалликларни қўзғатишини;
- патологик жараён, бирламчи ва иккиламчи инфекция, инкубацион даврни;
- кишлоқ хўжалик ўсимликлари касалликлари турларини аниқлашни,
- ўсимликларнинг касалликларга иммунитетини,
- касалликларга қарши янги препаратларни қўллаш усуллари;
- касалликларга қарши уйғунлашган кураш чораларини ишлаб чиқиш ва уларни қўллашни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- микроорганизмларни соф культурасини олиш;
- стерил шароит яратиш ва озика муҳити тайёрлаш;
- соғлом ўсимликларни меристемадан кўпайтириш;
- ажратилган ўсимлик ҳужайра ва тўқмиларини ўстириш технологиясини;
- кишлоқ хўжалик экинлари касалликларини касаллик қўзғатувчи микроорганизмлар систематикаси ва биологик хусусиятларини аниқлаш;
- ўсимлик касалликларига қарши уйғунлашган кураш чоралари, касалликларга қарши кураш чораларини биологик ва иктисодий самарасини аниқлаш *қўникмаларга эга бўлиши керак.*

6.2.3.3. Геология ва минералогия асослари фани бўйича

Бакалавр:

- ернинг ёши, қобиғи, она жинс ҳосил қилувчи тоғ жинслари;
- минераллар уларни физик-кимёвий хоссалари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- қуёш системаси, ернинг пайдо бўлишини;
- тоғ жинси, минераллар ва бошқа бирикмаларни ўзгариш жараёнини;
- тупроқ пайдо бўлиш босқичида шамол, рельеф ва ер ости сувларининг аҳамиятини;
- тупроқ пайдо қилувчи жинс ва ётқизикларнинг асосий турларини талқинини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- тарихий геология методлари, эндоген ва экзоген жараёнларини таҳлил қила билиши;

- магматик, метоморфик, чўкинди жинсларини аниқлаш;

- бирламчи ва иккиламчи минералларнинг турларини билиши ва аниқлай олиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.4. Тупроқ биологияси ва физикаси фани бўйича

Бакалавр:

- тупроқ унумдорлигида тупроқ биологик қисмининг аҳамияти;

- тупроқ биотаси-тупроқда ҳаёт кечирадиган ва у билан боғлиқ тирик микро ва макроорганизмлар;

- тупроқ фаунасининг таксономик гуруҳлари ва уларнинг экологик функциялари;

- тупроқ диагностикаси ва биологик индикацияси;

- тупроқ биологиясининг экологик ва амалий жиҳатлари;

- тупроқ физикаси фанини ривожлантиришда хисса қўшган буюк олимларнинг хизматлари;

- тупроқ физикаси курсининг мазмуни ва методикаси;

- тупроқ каттик қисми физикаси, механик элементларнинг келиб чиқиши ва таркиби;

- тупроқ структураси ва унинг аҳамияти;

- тупроқнинг умумий физик, физик механик хоссалари ва тупроқ сув шакллари ҳақидаги *тасаввурга эга бўлиши керак.*

- тупроқ ҳосил бўлиш жараёнида тубан ўсимликлар (микроорганизм ва лишайниклар) яшил ўсимликлар ва ҳайвон организмларининг роли;

- тупроқ жонзотларининг умумий тавсифи;

- ҳайвон организмлари ва уларни тупроқ ҳосил бўлишидаги аҳамияти;

- протоазалар, чувалчанглар, ҳашоратлар умуртқали ҳайвонлар;

- тупроқ замбуруғлари, замбуруғларнинг умумий тавсифи;

- тупроқ замбуруғларининг таксономик гуруҳлари;

- тупроқ прокариотларининг таксономик таркиби;

- вирус ва фаглар, вирусларнинг очилиш тарихи, вирусларнинг тузилиши, кўпайиши;

- фагларнинг очилиши, уларнинг тузилиши ва кўпайиши;

- тупроқ микроорганизмларининг биосферада модда ва энергия алмашинувидаги иштироки;

- озуқа муҳитлар таркиби ва миқдорини;

- тупроқ микроорганизмларининг биосферадаги ва тупроқ ҳосил бўлиши жараёнларидаги роли;

- микроблар метаболизми тавсифи, углерод цикли, CO₂ни фиксация жараёнлари, углерод ва уни мобилизацияси;

- кислороднинг айланиши, молекуляр водороднинг ҳосил бўлиши ва оксидланишини;

- азотнинг табиатда айланиши S, P, R, Fe, Mn, Al ни айланишини;

- тупроқ ҳосил бўлишидаги биологик жараёнлар, ўсимликлар қолдиқларини ҳаракатланиши ва тўшама ҳосил бўлиши;

- тупроқларнинг механик таркибига кўра классификацияси механик таҳлил маълумотларини расмийлаштириш;

- тупроқ ғоваклиги ва унинг табақаланиши;

- тупроқ умумий физик хоссаларини яхшилаш йўллари;

- қурилиш ишларида грунтларнинг пластиклик миқдорига қараб классификациялаш,

- тупроқнинг пластиклиги, ёпишқоклиги, каттиклиги, чўқиши, бўқиши каби физик-механик кўрсаткичлари бўйича *билиши ва улардан фойдалана олиши.*

- турли тупроқларнинг биологик фаоллиги ва уларни аниқлаш;

- тупроқ тузилмасини шаклланишида тупроқда кечадиган микробиологик жараёнлар ва ўғитлар, тупроқ унумдорлигини оширувчи ва микробли препаратларни қўллай олиш;

- тупроқнинг механик таркиби, физик-механик хоссалари, тупроқ структурасини яхшилаш;

- тупроқларнинг сув ва иссиқлик режимини мўтадиллаштириш усуллари билан тупроқ унумдорлигини сақлаш, тиклаш ва ошириш бўйича агротехник чора-тадбирларни ишлаб чиқиш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.5. Тупроқшунослик фани бўйича

Бакалавр:

- ернинг ривожланиш тарихи;
- геологиянинг кишлок хўжалигидаги асосий вазибалари;
- тупроқларнинг шўрланиши, эрозия ва бошқа салбий оқибатлар таъсирида унумдорлигини камайиши, экинлар ҳосилдорлигини *ҳақида тасавурга эга бўлиши;*

- тупроқшунослик фанининг мақсади ва вазибалари, фанининг ривожланиш тарихини;

- тупроқ ҳосил бўлиш жараёнининг умумий схемаси: тупроқ пайдо бўлишида моддаларнинг катта геологик ва кичик биологик айланишини;

- тупроқ профилининг тузилиши ва морфологик белгиларини;

- тупроқ ва тупроқ пайдо қилувчи жинсларнинг гранулометрик таркибини;

- тирик организмларнинг тупроқ ҳосил бўлишидаги ва тупроқ унумдорлигини оширишдаги аҳамиятини;

- тупроқнинг органик қисми, кимёвий таркиби, тупроқ коллоидлари ва тупроқнинг сийғидириш қобилиятини;

- тупроқ структураси, тупроқларнинг физик, физик-механик, сув, иссиқлик ва ҳаво хоссалари ҳамда уларни мўтадиллаштириш йўлларини;

- тупроқ генезиси, эволюцияси ва классификациясини;

- тундра ва тайга-ўрмон минтақасининг тупроқларини;

- ўрмон-дашт ва дашт минтақасининг қора тупроқларини;

- курук дашт минтақасидаги каштан тупроқларини;

- шўрланган тупроқларни;

- чўл минтақаси тупроқларини;

- курук субтропикларни тоғ олди типик ва тўқ тусли бўз тупроқларини;

- гидроморф тупроқларни;

- нам субтропик зонасининг қизил ва сарик тупроқларни;

- тоғ тупроқларини;

- тупроқ муҳофазасини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- тупроқ ҳосил бўлишига таъсир кўрсатувчи асосий омиллар, уларнинг келиб чиқиши, таркиби, ва улардан кишлок хўжалигида фойдаланиш.

- тупроқлар унумдорлигини белгилашда уларнинг асосий хусусиятлари ва жойнинг тупроқ-иклим шароитларидан фойдаланиш;

- тупроқ хариталари ва агрокимёвий хаританомаларини тузиш ва улардан экинларни жойлаштириш ҳамда қатор ораларини ишлашда фойдаланиш;

- суғориладиган дехқончилик шароитида экинлардан юкори ҳосил олишда ноанъанавий технологияларини қўллаш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.6. Агрокимё фани бўйича

Бакалавр:

- агрокимё фани ва унинг кишлок хўжалигига оид фанлар ўртасидаги аҳамияти;

- республика ва хориждаги агрокимё хизматининг таркиби ва фаолияти тўғрисида;

- ўсимликларнинг илдиздан озикланишининг назарий асослари, тупроқ хоссалари ва ўғитларни тўғри қўллаш;

- деҳқончиликда озиклантирувчи моддаларнинг айланиши *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- агрокимёвий дала тажрибаларнинг асосий элементлари;
- минерал ўғитларнинг турлари ва хоссалари;
- минерал ва маҳаллий ўғитларни саклаш, ташиш ва тупроққа солиш технологиялари;
- ноанъанавий ўғитлар ва улардан фойдаланиш йўллари;
- кишлоқ хўжалик экинлари озиклантиришининг тупроқ ва ўсимликлар асосида ташхиси;
- сугориладиган ва сугорилмайдиган, эрозияга учраган ва учрамаган, шўрланган ва шўрланмаган тупроқларда ўсимликларнинг илдиздан озикланиши усулларини бошқариш;
- тупроқларнинг хариталари ва агрокимёвий хариталарини тузиш усуллари;
- ўғитлардан оқилона фойдаланиш йўллари *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- мамлакатимизда ишлатиладиган асосий минерал ва маҳаллий ўғит турларини фарқлаш;

- ўғитлар таркибидаги озик элементлар миқдорини аниқлаш;
- агрокимёга оид соҳасида илмий изланишлар олиб бориш;
- тадқиқотлар натижаларини статистик ишлаш;
- маиший чикиндилардан маҳаллий ўғит сифатида фойдаланиш;
- тупроқларнинг озик элементлар билан таъминланганлигини белгилашда агрокимёвий хаританомалардан фойдаланиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.7. Умумий деҳқончилик фани бўйича

Бакалавр:

- деҳқончиликни ривожлантиришга қаратилган қонун ва қарорларни;
- деҳқончиликдаги муаммоларни, деҳқончиликнинг умумий масалалари;
- ўсимликнинг ҳаёт омиллари;
- тупроқнинг сув-физик хоссалари ва сув режимини бошқариш усуллари;
- тупроқнинг ҳаво, иссиқлик, озик режимлари ва уларни бошқариш усуллари;
- ерга асосий, экин экишдан олдин, ва экин экишдан кейин ишлов бериш;
- бегона ўтларнинг турлари ҳамда улар билан далаларни ифлосланиш даражасини аниқлаш;
- экинларни экиш усуллари, экиш меъёрларини ҳисоблаш;
- алмашлаб экишни лойihalаштириш, жорий этиш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- ўсимликни ҳаёт омиллари билан оптимал даражада таъминлашни;
- тупроқнинг сув режимини бошқаришни;
- тупроқнинг ҳаво, иссиқлик ва озик режимларини бошқаришни;
- ерга асосий ишлов беришни;
- экин экишдан олдин ишлов беришни;
- экин экишдан кейин ишлов бериши усулларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- бегона ўтларнинг турлари ҳамда улар билан далаларни ифлосланиш даражасини аниқлаш;

- кураш чораларини олиб бориш;
- экинларни экиш усулларини танлаш;
- экиш меъёрларини ҳисоблаш;
- ерни хайдаш, экин экишга тайёрлаш;
- экиш усулларини танлаш, экиш муддатларини белгилаш;
- бегона ўтларга қарши агротехник, кимёвий кураш чораларини олиб бориш;
- қатор ораларига ишлов бериш;
- алмашлаб экишни тузиш;
- экинларни илмий асосда жойлаштириш *кўникмаларига эга бўлиши керак;*

6.2.3.8. Мелиорация ва ер тузиш фани бўйича**Бакалавр:**

- Ўзбекистон Республикасида янги аграр ислохатларни амалга ошириш ва мелиорацияни ривожлантириш учун қабул қилинган қарорлар ва қонунлар;

- мавжуд суғориладиган ерларни ва табиий яйловларни экологик мелиоратив ҳолатини яхшилаш;

- ерларни мелиорация қилиш, сув таъминотини яхшилаш, ер ва сув ресурсларидан самарали ва оқилона фойдаланиш;

- ер тузиш учун бажариладиган съёмкалар турлари ва усуллари;

- хўжалик план ва карталарининг мазмуни билан танишиш ва ундан фойдаланиш;

- хўжаликлараро ва хўжалик ичида ер тузиш усуллари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши керак;*

- суғориладиган ерларнинг шўрланиши, ботқоқланишини олдини олишда, сув-хўжалик ва агромилиоратив тадбирлари;

- суғориш тармоқларининг тузилиши, таркибий қисмлари, фойдали иш коэффициентлари, уларда содир бўладиган сув исрофгарчилигини олдини олиш ва қарши кураш тадбирлари;

- қишлоқ хўжалик экинларини суғориш тартиблари, суғориш усуллари ва техникаларини;

- коллектор-зовур тармоқларидан самарали фойдаланишни;

- қишлоқ хўжалик план ва карталарини мазмунини ўқишни;

- ер ресурсларидан самарали ва оқилона фойдаланиш, уни муҳофаза қилиш тамойилларини;

- ички хўжалик ер тузиш лойиҳасини ишлаб чиқиш, тасдиқлаш ва амалга ошириш тартибини;

- хўжаликлараро ер тузиш мақсади, вазифалари ва тартибини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- суғоришга берилаётган ва оқова сув миқдорини ҳисобга олиш;

- сувдан фойдаланиш ва шўр ювиш режасини тузиш;

- қишлоқ хўжалик экинларидан юқори, сифатли, арзон маҳсулотлар етиштириш;

- ер майдонини картада ҳисоблаш ва далада ўлчаш;

- асосий геодезик асбоблар билан ер майдонини съёмка қилиш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.9. Энтомология ва ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган химоя қилиш фани бўйича**Бакалавр:**

- умуртқасиз ҳайвонларни асосий гуруҳларининг тавсифи, уларни систематикаси ва классификацияси; ҳашаротлар морфологияси, анатомияси ва ривожланиши; ўсимликларни зараркунандалардан химоя қилишда уйғунлашган кураш тизимининг моҳияти тўғрисида *тасаввурга эга бўлиши;*

- умуртқасиз ҳайвонларни тур таркибини аниқлаш усуллари; ҳашаротларнинг морфологик, физиологик ва анатомик тузилишини; энтомофагларни аммовий кўпайтириш усуллари; ўсимликларни кимёвий химоя қилиш воситаларини; микробиологик препаратларни олиш усуллари; зараркунандаларга қарши уйғунлашган кураш чора-тадбирларининг самарадорлигини *билиши ва фойдалана олиши;*

- фойдали ҳашаротларни кўпайтириш; зараркунандаларга қарши пестицидларни ишлатиш; микробиологик препаратлардан фойдаланиш; энтомофагларни тарқатиш йўллари юзасидан *қўникмаларга эга бўлиши керак.*

6.2.3.10. Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни механизациялаштириш фани бўйича

Бакалавр:

- республикамызда 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 ишлаши,
- тупрокка ишлов бериш, ўғит солиш, экин уруғларини экиш ва кўчат ўтказиш, экинларни парваришлаш, ўсимликларни химоя қилиш, ем-хашак тайёрлаш технологиялари ва уларга қўйиладиган агротехник талабларни, машиналарнинг тузилишини, ишлашини ва технологик созламаларини,
- ҳар хил қишлоқ хўжалик экинларининг хосилини йигиб олишда қўлланиладиган технологиялар ва машиналар, уларга қўйиладиган агротехник талаблар, машиналарининг тузилиши ва ишлашини,
- технологик жараёнларни бажаришда машина трактор агрегатларини тузиш ва улардан самарали фойдаланиш усулларини *билиши ва қўллай олиши*;
- мамлакатимизда ишлаб чиқарилаётган ва чет эллардан келтириляётган трактор ва қишлоқ хўжалик машиналарини бошқариш,
- механизациялашган қишлоқ хўжалик ишларини бажариш технологик харитасини тузиш,
- мамлакатимизда ишлаб чиқариляётган қишлоқ хўжалик техникаларини танлаш ва улардан технологик жараёнларни бажаришда самарали фойдаланишни ташкил этиш *қўникмаларига эга бўлиши керак*.

6.2.3.11. Мевачилик ва сабзавотчилик фани бўйича

Бакалавр:

- мева-сабзавот ва узум нав намуналарини синаш, улардан фойдаланиш ҳамда етиштириш жараёнларини, маҳсулотларини йигиб-териб олиш билан боғлиқ тадбирлари;
- мева-сабзавот ва узум маҳсулотларини етиштиришда ўғитлардан фойдаланиш, сугориш тизими, қатор орасига ишлов бериш ва касалик ва зараркунандаларга қарши курашиш усуллари;
- мева-сабзавот ва узум соҳасидаги махсус адабиётлар, илмий маълумотлар, чет элда ва республикамызда эришилаётган фан ва техника соҳасидаги ютуқлари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;
- мева-сабзавот ва узум етиштиришда жойини "иклим шароити, тупроғи, сизот сувини сатҳи, ўғитлаш миқдори, муддати, усули, сугориш тизими, касалик ва зараркунандаларга қарши курашда кимёвий медалардан фойдаланишини;
- мева-сабзавот ва узум етиштириштириш қонуниятларини ва уларнинг ўсимликларга таъсир этиш хусусиятлари, муддати, усулларини;
- технологиялар соҳасида: мева-сабзавот ва узум маҳсулотларини ишлаб чиқариш ва дастлабки қайта ишлаш технологияларидан фойдаланишни;
- мева-сабзавот ва узумчилик соҳасида: мева дарахтлари, ток тупи ва сабзавот экинларининг органларининг тузилиши, биологик хусусиятлари, етиштириш технологияси босқичлари, тупроққа ишлов бериш, экиш, ўсимликларни ташқи муҳит омилларига муносабатини аниқлай билиш ва созлаш, сугориш, озиклантириш ва янги навларини яратишни *билиши ва улардан фойдалана олиши*;
- мевали, сабзавот, узум ва бошқа экинлар навларини танлаш, бўйича илмий изланишларни амалга ошириш ҳамда улар натижаларини ишлаб чиқаришга тадбиқ этиш қобилиятларига эга бўлиши;
- мевали боғлар, узумзорлар яратиш ва резавор меваларни экиш, кўпайтириш, етиштириш ва сабзавот экинларни очик майдонда алмашлаб экиш технологиясидан

фойдаланиш кўникмаларига эга бўлиши керак.

6.2.3.12. Ўсимликшунослик ва пахтачилик фани бўйича

Бакалавр:

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

- суғориладиган 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, илдиз ва туганак мевалилар, толалилар, маҳорка 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.*

6.2.3.13. Қишлоқ 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 керак;*

- 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, ташиш 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 консервациялашни;

- мева-сабзавот маҳсулотларини турли усулларда қуритишни;

- 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 кадоклаш 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 хавода, сунъий қуриткичларда қуритиш;
- қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари стандартлари ва сертификатларида қўлланиладиган ўлчамларни тавсифлай олиш;
- маҳсулотларнинг штрих кодларини тавсифлай олиш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.14. Ипакчилик ва тутчилик фани бўйича

Бакалавр:

- ипак қуртини морфологик-анатомик тузилиши, ипак қуртини ривожланишига ташқи муҳитни таъсири, ипак қуртини уругини жонлантириш, ипак қуртини боқиш агротехникаси, пиллаларни териш ва уларга дастлабки ишлов бериш, ипак қурти касалликлари, ипак қурти уругини тайёрлаш ва наслчилик ишлари, тут баргининг ипак қуртлари учун озиқа сифатида фойдаланиш; тут дарахтини ўсиши ва ривожланишига ташқи муҳитни таъсири *хақида тасаввурга эга бўлиши керак;*

- ипак қуртидан мўл-қўл пилла ҳосили олишнинг сир-асрорларини, қурт уругини жонлантириш, ипак қуртини ривожланишини экологик омиллар: қурт боқиш жойи, ҳарорат, намлик, ёруғлик, кичик ва катта ёшдаги қуртларни боқиш, ипакчиликда механизацияни қўллаш, сифатли пилла етиштириш, пиллаларни териш технологияси, навларга ажратиш, пиллаларни қабул қилиш ва гумбагини ўлдириш, ипак қурти касалликлари ва уларга қарши курашиш чоралари, ипак қуртининг наслчилиги ва уруг тайёрлаш жараёнларини, тут дарахтини тузилишини ва озука берувчи тутзорларни ташкил қилиш, тутни кўпайтириш усуллари, тут дарахти касалликлари ва зарарқунандаларини *билиши ва уларга қарши курашиш чораларини қўлай олиши керак;*

- ипак қуртини жонлантириш, ипак қуртини боқиш ва пиллаларни дастлабки ишлов бериш, ипак қурти касалликларини аниқлай олиш, зарарқунандаларига қарши курашиш, ипак қурти учун тут дарахтини озука плантацияларини ташкил қилиш, тут дарахтини касалликлари ва зарарқунандаларига қарши кураш *қўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.3.15. Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти ва менежмент асослари фани бўйича

Бакалавр:

- қишлоқ хўжалигининг республика иқтисодиётидаги аҳамияти; қишлоқ хўжалигида олиб бориладиган иқтисодий ислохотлар; қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ер - сув ресурслари; қишлоқ хўжалиги корхоналарининг ташкилий - иқтисодий ва ҳуқуқий асослари; фермер ва деҳқон хўжаликларининг иқтисодиётда тутган ўрни; қишлоқ 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 бошқичлари; ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва унинг фаолиятини ҳуқуқий бошқариши; бошқарув функциялари тўғрисида *тасаввурга эга бўлиши керак.*

- кишлок хўжалигида ер - сув ресурсларидан фойдаланишни кўрсаткичларини; меҳнат ресурсларидан фойдаланиш кўрсаткичларини; кишлок хўжалиги корхоналарининг асосий ва айланма фондларини; кишлок хўжалигида мулкний муносабатларни; кишлок хўжалигида моддий - техника ресурсларидан фойдаланиш кўрсаткичларини; кишлок хўжалиги корхоналарини ривожлантириш ва самарадорлигини ошириш йўлларини; кишлок хўжалиги корхоналарида бошқаришни ташкил этиш усулларини; кишлок хўжалигидаги шартномавий муносабатларни; деҳқончилик тармоқларида ишлаб чиқаришни таксил этишни; чорвачилик тармоғида ишлаб чиқаришни таксил этишни; кишлок хўжалиги корхоналаридаги фойда, даромад ва харажатларни; кишлок хўжалигида молиявий натижаларнинг шаклланиш тартибини; фермер ва деҳқон хўжаликларини ташкил этиш тартибини; фермер ва деҳқон хўжаликларига хизмат кўрсатувчи тармоқларнинг 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 меъерий-ҳукукий 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 хақи фонднин 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 **қўникмаларига эга бўлиши керак.**

6.2.3.16. Қишлоқ хўжалигида бухгалтерия ҳисоби ва солиққа тортиш фани бўйича

Бакалавр:

- бухгалтерия ҳисобининг моҳияти, предмети, методи ва усуллари;
- бухгалтерия ҳисобининг ташкил этиш ва юритишнинг меъерий-ҳукукий 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;
- солиққа тортиш усуллари **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**
- бухгалтерия ҳисобининг усулларини;
- бухгалтерия ҳисобининг счётлари ва икки ёқлама ёзуви;
- 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;
- қишлоқ хўжалик корхоналари солиқ объекти, солиқ ставкалари, солиқ имтиёзлари ва солиқларни ҳисоблаш ва тўлаш муддатларини;
- жисмоний шахсларни солиққа тортишни *билиши ва улардан фойдалана олиши*;
- хўжалик муомалаларини хужжатлаштириш;
- 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 лозим.*

Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги курси

6.2.3.17. 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;

- фавқулодда вазиятларда хавфсизлик, ҳаёт фаолияти хавфсизлигини бошқариш, электр хавфсизлиги асослари, ишлаб чиқариш тиббиёти, ёнғин 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, механизациялашган дала ишларини бажаришда хавфсизлик чораларини кўриш;

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

6.2.4. Ихтисослик фаилари бўйича талаблар

6.2.4.1. Тупроқ бонитировкаси ва хариталаш фани бўйича

Бакалавр:

- тупроқ бонитировкаси;
- тупроқ бонитировкасининг тарихий ривожланиши;
- тупроқни хариталари ва тупроқни хариталаш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши.*
- тупроқ бонитировкаси бўйича олинган маълумотларни қайта ишлаш ва таҳлил қилиш, статистик усуллардан фойдаланишини;
- чет давлатлардаги тупроқ бонитировкасига оид тадқиқотларни;
- тупроқ бонитировкасининг тупроқ ҳосил қилиш шароитларга ўзаро боғлиқлигини;

- тупроқ хоссалари ва ўғитдан самарали фойдаланишга кўра балл бонитетни ҳисоблашни;

- тупроқни харитасини тузишни;

- ҳўжалик, туман, вилоятларда тарқалган тупроқларнинг геология, геоморфология, гидрогеология, иқлим, ўсимлик, тупроқ, инсон фаолияти, жойни ўзлаштириш даражасини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- тупроқ хариталари ва картограммаларидан фойдаланиш, шўрланган, эрозияланган ерлар сифати ва миқдорини ҳисобга олиш;

- унумдор, яйлов ва лалми ерларни ҳисобга олиш;

- тупроқни сифати ва иқтисодий баҳосига кўра ер кадастри китобини тўлдириш;

- ширкат, ижара, фермер ҳўжаликларидан агротехник, мелiorатив ва бошқа тадбирларни ишлаб чиқиш;

- тупроқ хариталарини ўқиш ва фойдалана олиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.4.2. Агрокимёвий текшириш усуллари фани бўйича

Бакалавр:

- агрокимёвий текширишда қўлланиладиган усуллар;

- вегетация, лизиметр ва дала тажрибалари схемасини тузиш ва амалга ошириш;

- таҳлилнинг замонавий усуллари;

- тупроқ, ўсимлик ва ўғитларни кимёвий таҳлил қилиш *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- агрокимёвий дала тажрибаларининг асосий элементларини;

- сугориладиган ва сугорилмайдиган, эрозияга учраган ва учрамаган, шўрланган ва шўрланмаган тупроқларда ўсимликларнинг илдиздан озикланиш усуллари бошқаришни;

- ўсимлик ва тупроқ орасидаги муносабатлари тўғрисида *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- тадқиқотлар асосида олинган маълумотларни статистик баҳолаш, умумлаштириш ва хулосалар чиқариш;

- ўғитларнинг тупроқ, сув ва атмосферага таъсири бўйича агрокимёвий таҳлилларни мустақил бажариш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.4.3. Тупроқ кимёси ва мелiorатив тупроқшунослик фани бўйича

Бакалавр:

- тупроқдаги кимёвий элементлар;

- тупроқнинг элемент ва фаза таркиби;

- тупроқ хоссаларининг кимёвий элементларга боғлиқлиги;

- шўрланган тупроқларнинг келиб чиқиши, шўрланишни келтириб чиқарувчи омиллар;

- тупроқларнинг иккиламчи шўрланиши;

- тупроқ эритмаси ва тупроқдаги оксидланиш қайтарилиш жараёнлари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

- тупроқ ҳосил бўлиши ва унумдорлигида кимёвий элементлар миграциясини;

- тупроқдаги туз манбалари, тузларнинг ҳаракати, қайта тақсимланиши ва тўпланишини;

- шўртоб ва шўрхоқ тупроқлар мелiorациясини;

- тупроқларни антропоген омил таъсирида деградацияга учраши ва унинг сабабларини;

- дегумификациянинг салбий оқибатларини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*

- тупроқ унумдорлигини оширишда ва структурасини тиклашда кимёвий полимерлардан фойдаланиш;

- тупроқнинг шўрланганлик даражаси бўйича хаританомалар тузиш ва фойдаланиш;

- суториладиган ерлардан оқилона фойдаланиш ва муҳофаза қилиш кўникмаларига эга бўлиши керак.

6.2.4.4. Ўғит қўллаш тизими фани бўйича

Бакалавр:

- ўғит қўллаш тизимининг таркибий қисмлари;
- экинлар ҳосилдорлигини ошириш, атроф-муҳит мусоффолигини таъминлаш;
- дехқончилик маҳсулдорлиги ҳамда атроф-муҳитни яхшилаш йўллари **ҳақида тасаввурга эга бўлиш;**

тасаввурга эга бўлиш;

- ҳар бир экин тури учун ўғит меъёри, қўллаш муддати ва усулларини белгилашни;
- экинларга озик элементлар етишмаслиги белгиларини тўғри аниқлашни;
- тупроқдан ва ўғитдан самарали фойдаланиш йўллари тўғрисида **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

- агрокимёвий хаританомалар асосида ўғитлардан дифференциал фойдаланишни ташкил қилиш;

- ўғитларни қўллаш муддатлари, меъёрлари ва усуллари;
- асосий кишлок хўжалик экинларини ўғитлаш;
- тупроқларнинг шўрланганлик даражаси бўйича хаританомалар тузиш;
- қўшимча ҳосилдорликни режалаштириш, баланс усулидан фойдаланиб ўғит меъёрини ҳисоблаш **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. **5410100- Агрокимё ва агротупроқшунослик** таълим йўналиши бўйича бакалаврларни тайёрлашнинг таълим дастури таълимнинг кундузги шакли бўйича 4 йил ўқишга мўлжалланган бўлиб, куйидаги 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 юкласининг максимал ҳажми 54 соат, шундан аудиториядаги ўқув юкласи – 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 юкламалардан келиб чиққан ҳолда белгиланади.

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

7.5. **5410100- Агрокимё ва агротупроқшунослик** 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 кўйилган талаблар» асосида белгиланади.

7.5.2. Математик ва табиий-илмий фанлар мазмуни ва компонентлари

Математик коммуникация курс

7.5.2.1. Олий математика:

алгебра: асосий алгебранинг тузилмалар, айрим векторли фазовий ва чизикли инфодалар, Буль алгебраси;

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

дискрет математика: мантикий ҳисоблашлар, графлар, 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, тасодифий жараёнларнинг моделлари, фарзларни текшириш, юқори тартиб ўхшатишлар таъминоти, экспериментал маълумотларга ишлов беришнинг статистик усуллари.

математик моделлаштириш: услуб ва моделлар, уларни икитасодийтадаги аҳамияти, кишлоқ хўжалигида ишлаб чиқариш жараёнларини моделлаштириш.

7.5.2.2. Информатика ва ахборот технологиялари:

информатика ва ахборот технологиялари: ахборот тўплаш, узатиш, қайта ишлаш ва жамғариш жараёнларининг умумий тавсифи; информацион жараёнларни амалга оширишнинг техникавий ва дастуравий воситалари; функционал ва ҳисоблаш масалаларини ечиш моделлари; алгоритмлаш ва дастурлаш; юқори даражадаги дастурлаш тиллари; маълумотлар базаси; дастуравий таъминот ва дастурлаш технологияси; компьютер графикаси асослари;

7.5.2.3. Физика ва агрометеорология:

механиканинг физик асослари: классик механикада ҳолат тушунчаси, механикада нисбийлик таъминоти, ҳаракат миқдорининг сақланиш қонуни, каттик жисм, суюқлик ва газлар кинематикаси ва динамикаси;

электр ва магнетизм: биологик тизимларда электр хоссалари;

тебранишлар ва тўлқинлар физикаси: гармоник тебраниш, тебраниш ҳаракат динамикаси; маятниклар, мажбурий тебранишлар, резонанс; тўлқин жараёнлар кинематикаси, тўлқинлар интерференцияси ва дифракцияси, биологик тизимларда резонанс ҳодисалар, биоакустика;

статистик физика ва термодинамика: термодинамика, термодинамика биологик жараёнлар ва кишлоқ хўжалигида, ёруғликнинг квант ва тўлқинли хоссалари, биология ва кишлоқ хўжалигида оптик нурланишлар;

атом ва ядро физикаси: атом ва ядро физикаси асослари, кишлоқ ва халқ хўжалигида ионлаштирувчи нурланишларнинг қўлланилиши.

агрометеорология: ҳаво ва тупроқни ҳарорат режими; атмосферада сув буғлари; ёғингарчилик, қор қоқлами, тупроқ намлиги; шамол; об-ҳаво ва уни олдиндан башорат қилиш; кишлоқ хўжалиги учун хавфли бўлган метеорологик ҳодисалар, иқлим ва уни кишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида аҳамияти; агрометеорологик кузатишлар; кишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини агрометеорологик маълумотлар билан таъминлаш.

7.5.2.4. Кимё:

анорганик кимё: элементлар даврий тизими, моддаларнинг кислота-асослик ва оксидланиш-қайтарилиш хусусиятлари, кимёвий боғланиш, комплементарлик, комплекс бирикмалар, элементлар кимёси, кишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини кимёлаштириш;

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

органик кимё: Бутлеровнинг тузилиш назарияси, органик моддаларнинг реакцион қобилияти, органик кимёда изомерланиш ва номланиш, ахборот тахлил, кўзгу (оптик) изометрия, органик бирикмаларнинг асосий синфлари, олигомер ва полимерлар, биологик фаол органик бирикмалар ва уларни қишлоқ хўжалигида ишлатилиши;

физик ва коллоид кимё: кимёвий термодинамика, кимёвий жараёнларнинг 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; узок 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. Биоценозлар, 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 манбалар. 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 қатламининг 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 қонунлар.

Атроф-муҳитни радиоактив моддалардан муҳофаза қилиш. Захарли химикатлар ва уларни биосферага таъсири. Пестицидларни ишлатилиши ва аҳамияти. Минерал ўғитлардан фойдаланиш ва унинг атроф-муҳитга таъсири.

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

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

7.5.3. Умумқасбий фанлар

7.5.3.1. Ботаника ва ўсимликлар физиологияси:

илмини ўсимликлар копламини, агрономия мутахассислигини шаклланишидаги аҳамияти; хужайрани ўрганиш асослари (цитология) ва ўсимликлар тўқималари (гистология); тўқималар тизими ва классификацияси; ўсимликларнинг вегетатив ва генератив аъзолари, уларнинг анатомик ва морфологик тузилиши; асосий метаморфозлар; ўсимликларнинг кўпайиши ва жинсий кўпайиш эволюцияси; флюорография; тубан ва юксак ўсимликларнинг тизими; таксонлар; фитогеография ва ўсимликлар экологияси асослари; фитоценозлар; ўсимлик зоналари; Марказий Осиё ўсимликлари. ўсимлик хужайрасининг физиологияси ва биокимёси, сув алмашиниш, ўсимликларда минерал алмашиниш, фотосинтез ва нафас олишнинг физиология ва биокимёси; моддалар алмашиниши ва ҳаракатланиши; хужайра аъзолари таркибига кирувчи органик моддаларнинг таркиби, тузилиши, классификацияси ва вазифаси (функцияси), ўсиш ва ривожланиш физиологияси ва биокимёси; уруғ, мева ва шунга ўхшаш аъзоларнинг шаклланиш физиологияси; мослашиш ва чидамлилиқ жараёнларини ҳосил шаклланишидаги биокимёвий асослари ва уларни ҳар хил омилларга боғлиқлиги; органик моддалар ҳосил бўлиши ва уларнинг сифат ва миқдорий таркиби.

7.5.3.2. Микробиология, фитопатология ва кишлок хўжалик биотехнологияси:

микробиология: микробиология, кишлок хўжалик биотехнологияси ва фитопатология фанининг предмети, вазифаси, тарихи ва аҳамияти; микроорганизмларнинг морфологияси, тарқалиши, кўпайиши ва классификацияси; микроорганизмларда моддалар алмашинуви; микроорганизмларга ташқи муҳит омилларининг таъсири; микроорганизмлар ва ўсимликларнинг ўзаро муносабати; микроорганизмлар томонидан углерод бирикмаларининг ўзлаштирилиши, суг кислотали, спиртли ва бошқа бижгиш жараёнлари; клетчатка, гемицеллюлоза, лигниини микроорганизмлар томонидан ўзлаштирилиши; азотни табиатда айланиши: аммонификация, нитрификация ва денитрификация жараёнлари; фосфор, олтингугурт, темир ва бошқа элементларнинг парчаланиши; тупроқ микротизими; бирламчи тупроқни ҳосил бўлиши жараёнида микроорганизмларнинг роли; гумусни ҳосил бўлиши ва тупроқ тузилмасини шаклланишида тупроқда кечадиган микробиологик жараёнлар ва ўғитлар, тупроқ унумдорлигини оширувчи ва микробли препаратлар, уларнинг самарадорлиги, сув, ҳаво, ем-ҳашак микробиологияси;

кишлок хўжалик биотехнологияси: кишлок хўжалик биотехнологияси вазифалари, ҳозирги даврдаги аҳволи, эришилган ютуқлари ва тараққиётининг истикболлари; ўсимликшуносликда ген муҳандислиги, генлар устида ишлаш манипуляцияси, рекомбинант ДНКлар технологияси; ўсимликшуносликда қўлланиладиган асосий биотехнологик усулларининг таснифи; ўсимлик хужайраларига трансформация қилиш усуллари: кокультивация, биобалистика, электропорация, ДНК микроинъекцияси, липосомаларга жойлаштири; ўсимлик хужайраларида тотипотенция ҳодисаси; ажратиб олинган хужайра ва тўқималар, *in vitro* да ўстириш техникаси, хужайра ва тўқималар культурасидан кишлок хўжалик экинлари селекциясида фойдаланиш; ўсимликларни клонли микрокўпайтириш босқичлари ва афзалликлари; кишлок хўжалик экинлари экин материални соғломлаштиришда ўсимликларнинг тўқималари культурасидан фойдаланиш; ўсимликларни ўсиши ва ривожланишини бошқариш, тупроқ унумдорлигини оширишда микроорганизмларни аҳамияти; Азотобактерин, Нитрагин, Фосфобактерин биопрепаратларини ишлаб чиқариш биотехнологияси; ўсимликларнинг кўпайиши

биотехнология; бактериялар, замбуруғлар ва вируслар асосида олинадиган энтомопатоген биопрепаратлар; микроорганизмлар асосида олинадиган антибиотик биопрепаратлар; кишлоқ хўжалик чиқиндиларини қайта ишлашда биотехнология;

фитопатология: ўсимлик касалликларининг кишлоқ хўжалигида иқтисодий аҳамияти; фан ҳақида қисқача тарихий маълумот; ўсимликларда касалликлар туфайли ҳосилдорлигини камайиши; сапрофит ва паразит микроорганизмлар; облигат ва факультатив паразитлар; патоген микроорганизмларни ўсимликларда касалликларни қўзғатиши; касал ўсимлик ҳақида тушунча; патологик жараён; бирламчи ва иккиламчи инфекция; ўсимлик касалликларини белгилари; патологик ўзгаришларнинг кўринишлари (локал ёки маҳаллий ва умумий ёки диффузлик); касаллик қўзғатувчиларининг асосий гуруҳлари (бактериялар, вируслар, фитоплазма ва замбуруғлар); ўсимликларни юқумли касалликлари; ўсимликларни юқумсиз касалликларини келиб чиқиш сабаблари; инкубацион давр; касалликни тарқалиши ва зарари; кишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлигини ошириш, касалликларга қарши самарали кураш чораларини ўрганиш; гўза касалликлари; ғалла донли экинларнинг касалликлари; дуккакли экинларнинг касалликлари; полиз экинлари касалликлари; картошка касалликлари; помидор, қанд лавлагининг касалликлари; мевали дарахтлар касалликлари; ток касалликлари; тут касалликларини қўзғатувчиларининг биологик хусусиятлари, тарқалиши, ривожланиши, инфекция манбалари ва уларга қарши қўлланиладиган агротехник, биологик ва кимёвий кураш чоралари.

7.5.3.3. Геология ва минералогия асослари:

ернинг пайдо бўлиши, таркиби, тузилиши ва қуёш системаси. Ер қобиғининг минералогик ва петрографик таркиби. Ер қобиғининг кимёвий ва тош-жинс (литологик) таркиби. Тоғ жинслари тўғрисида асосий тушунчалар. Тупроқ ҳосил қилувчи она жинслар: отқинди, чўқинди ва қатта ўзгарган тоғ жинслари, уларнинг ички тузилишлари (структураси) ва ташқи тузилишлари (текстуралари). Ички (эндоген) геологик жараёнлар. Ернинг ёши. Ташқи (экзоген) жараёнлар. Ернинг ичида ва ташқарида кечадиган геологик жараёнлар. Ер қобиғидаги яратувчи ҳаракатлар, уларнинг намоён бўлишлари ва ўрганиш усуллари. Зилзилалар, асрий тебранма (тик ва ётик) ҳаракатлар, тоғ жинслари қатламларининг ҳар хил шаклда буқланиши, тоғ ҳосил бўлиш жараёнлари. Нураш. Тупроқнинг емирилиши (нураш) омиллари. Тупроқ ҳосил қилувчи она жинс ётқизиклари. Денудацион жараёнлар, шамолнинг сувларнинг, музлик, қўллар, ботқокларнинг геологик ишлари. Тупроқ пайдо қилувчи асосий она жинс тўртламчи давр ётқизиклар тупроқни хосса-хусусиятларини белгиловчи асосий фактор эканлиги. Бу ётқизикларни кимёвий минералогик ва механик таркиби, уларни ҳосил бўлиши. Экзодинамик жараёнлар (шамол, сув, музлик) натижасида тоғ жинслари емирилиши. Шамол ва вақтинча оқар сувларнинг геологик ишлари. Ҳаво оқимлари ва ҳавонинг ерга яқин қатлами борасидаги умумий тушунча. Ер қобиғининг ва органик дунёсининг ривожланиш тарихи. Ер юзасидаги сув оқимлари ва уларнинг турлари, текислик, қиялик ва узанга тегишли геологик ишлар. Қияликнинг узунлиги, нишабининг қатталиги ва шаклига боғлиқ бўлган емирилишлар кучи. Геологиянинг кишлоқ хўжалигидаги асосий вазифалари.

7.5.3.4. Тупроқ биологияси ва физикаси:

тупроқ биологияси фанининг мақсади ва вазифалари, аҳамияти. Тупроқ биотаси-тупроқда ҳаёт кечирадиган ва у билан боғлиқ тирик микро ва макроорганизмлар. Тупроқ ҳосил бўлиш жараёнида тубан ўсимликлар (микроорганизм ва лишайниклар), яшил ўсимликлар ва ҳайвон организмларининг роли. Ферментлар, бактериялар, замбуруғлар, актиномицетлар, сув ўтлар, лишайниклар. Яшил ўсимликлар ва уларнинг тупроқ ҳосил бўлишидаги аҳамияти. Юксак ўсимликлар. Тупроқ сув ўтлари тупроқ сувўтларининг умумий тавсифи. Яшил сувўтлар, сарик-яшил сувўтлар. Диатом сувўтлари, кўк-яшил сувўтлар (цианобактериялар). Тупроқ жонзотларининг умумий тавсифи. Тупроқ фаунасининг таксономик гуруҳлари ва уларнинг экологик функциялари. Соғлом ҳайвонлар.

Чувалчанглар моллюскалар, кискичбакасимонлар, кўпоёқлилар. Ханаротлар. Хайвон организмлари ва уларни тупроқ ҳосил бўлишидаги аҳамияти: протозалар, чувалчанглар, хашоратлар умурткали хайвонлар. Тупроқ замбуруғлари. Замбуруғларнинг умумий тавсифи. Тупроқ замбуруғларининг таксономик гуруҳлари. Аскомицетлар, зигомицетлар, актиномицетлар базидиомицетлар, такомиллашмаган замбуруғлар, ачиткилар. Лишайниклар. Прокариотлар. Тупроқ прокариотларининг таксономик таркиби. Грамм манфий бактериялар, Грамм мусбат бактериялар. Микоплазмалар, архебактериялар. Вирус ва фаглар. Вирусларнинг очилиш тарихи. Вирусларнинг тузилиши, кўпайиши. Фагларнинг очилиши, уларнинг тузилиши ва кўпайиши. Тупроқ микроорганизмларининг биосферада модда ва энергия алмашинувидаги иштироки.

тупроқ биотасини текшириш услублари. Озиқа мухитлар. Стериллаш. Оптик микроскоп билан ишлаш усуллари тупроқ тупроқ микроорганизмларнинг тоза культураларини олиш услублари, тупроқ микроорганизмларининг микдорини аниқлаш. Тупроқ организмларининг алоҳида гуруҳларини текшириш – тупроқ сувўтлари, тупроқ жонзотлари, тупроқ замбуруғлари, тупроқ ачиткилар, бактериялар, актиномицетлар. Тупроқ микроорганизмларининг биосферадаги ва тупроқ ҳосил бўлиши жараёнларидаги роли. Микроблар метаболизми тавсифи. Углерод цикли, CO_2 ни фиксация жараёнлари. Углерод ва уни мобилизацияси. Кислороднинг айланиши, молекуляр водороднинг ҳосил бўлиши ва оксидланиши. Азотнинг табиатда айланиши S, P, R, Fe, Mn, Al ни айланиши. Тупроқ ҳосил бўлишидаги биологик жараёнлар. Ўсимликлар қолдиқларини ҳаракатланиши ва тўшама ҳосил бўлиши. Гумус ҳосил бўлиши ва парчаланиши минералларнинг нураш ва қайта ҳосил бўлишида иштирок этувчи микроорганизмларни аниқлаш. Тупроқ биологиясининг экологик ва амалий жиҳатлари. Экологиянинг умумий тушунчаси, қоида ва концепциялари. Тупроқнинг озиқа мухити эканлиги. Тупроқнинг каттик, суяқ ва ҳаво қисми. Иссиклик режими. Тупроқ профили бўйлаб микроорганизмларнинг тақсимланиши. Тупроқ биотаси-биогеоценозлар бирлашмасининг асосий таркибий қисми. Микроорганизмларнинг ўсимликлар билан муносабати, микроорганизмларни тупроқда яшовчи жонзотлар билан муносабатлари. Тупроқ диагностикаси ва биологик индикацияси. Турли тупроқлар биологик фаоллиги ва уларни аниқлаш услублари, тупроқ ҳосил бўлиши ва унумдорлигидаги аҳамияти.

тупроқ физикаси: тупроқнинг умумий физик хоссалари. Тупроқ каттик қисмининг солиштирма массаси. Тупроқ солиштирма массасининг унинг таркибидаги минералларга боғлиқлиги. Тупроқ ҳажм массаси, унинг тупроқ унумдорлигини белгилашда, маданий ўсимликларнинг нормал ривожланишида ва ҳосилдорлигини оширишдаги аҳамияти. Ўзбекистонда сугориладиган тупроқларнинг умумий физик хусусиятларини дастлабки баҳоланда М.Умаров ва Ж.Икрамовларнинг (1983) қўшган хиссаси. Тупроқларнинг зичлигига қараб табақаланиши. Тупроқнинг ғовақлигининг табақаланиши. Тупроқнинг умумий физик хоссаларини яхшилаш йўллари. Тупроқларнинг физик-механик ҳолатлари. Тупроқнинг пластиклиги. Оғир механик таркибли тупроқларнинг намланганлиги ҳолати сугориладиган сахро тупроқларининг пластиклиги тупроқнинг ёпишқоклиги. Тупроқнинг бўкиш ва чўкиш хусусиятлари. Сугориш даврида тупроқ физик-механик хоссаларини ўзгариши. Тупроқдаги сув шакллари. Кимёвий боғланган сув. Гигроскопик сув. Парда сув. Капилляр сув. Гравитацион сув. Тупроқнинг нам сизими. Тупроқларнинг дала нам сизими чегараси. Тупроқ сув физик хоссаларининг дехкончилик маданияти таъсирида ўзгариши. Тупроқларнинг сув режими. Ўзбекистон тупроқларнинг сув режими. Тупроқ структураси ҳақида тушунча. Тупроқ структура бўлакчаларининг классификацияси. Структуранинг бузилиш сабаблари. Структурани тиклаш шароитлари ва усуллари. Тупроқ структурасини тиклашнинг сунъий усуллари. Тупроқнинг ҳавоси ва ҳаво режими. Тупроқ аэрацияси. Тупроқнинг ҳаво ўтказувчанлиги ва режими. Тупроқдаги карбонат ангидрид. Тупроқдаги кислород. Тупроқнинг иссиқлик режими. Тупроқнинг иссиқлик физик хоссалари. Тупроқнинг иссиқлик режими ва уларнинг муътадиллаштириладиган агротехник таъсирлар. Мулчалаш, мулчалашнинг тупроқни сув, иссиқлик ва ҳаво режимларига таъсири.

иссиқлик режимининг ўза ривожланиши даврида ўзгариши. Тупроқларнинг физик хоссаларини тупроқ унумдорлигини оширишдаги аҳамияти (мулчалаш, ўсимликларни пуштага олиш).

7.5.3.5. Тупроқшунослик:

тупроқшунослик фаннинг мақсади ва вазибалари, фаннинг ривожланиш тарихи. Литосфера таркиби, тоғ жинслари ва минералларнинг нураши, тупроқ хосил қилувчи она жинслар уларнинг хоссалари. Тупроқ хосил бўлиш жараёнининг умумий схемаси: тупроқ пайдо бўлишида моддаларнинг катта геологик ва кичик биологик айланиши. Тупроқ профилининг тузилиши ва морфологик белгилари. Тупроқ ва тупроқ пайдо қилувчи жинсларнинг гранулометриқ таркиби. Тирик организмларнинг тупроқ хосил бўлишидаги ва тупроқ унумдорлигини оширишдаги аҳамияти. Тупроқнинг органиқ қисми, қимёвий таркиби, тупроқ қоллондлари ва тупроқнинг сингдириш қобилияти; тупроқ структураси, тупроқларнинг физик, физик-механиқ, сув, иссиқлик ва ҳаво хоссалари ҳамда уларни мўтадиллаштириш йўллари. Тупроқ хосил бўлишига таъсир кўрсатувчи асосий омиллар, уларнинг келиб чиқиши, таркиби, ва улардан кишлоқ хўжалигида фойдаланиш. Тупроқ унумдорлиги. Тупроқнинг генезиси, эволюцияси ва классификацияси. Тундра ва тайга-ўрмон минтақасининг тупроқлари. Ҳўрмон-дашт ва дашт минтақасининг қора тупроқлари. Қуруқ дашт минтақасидаги қаштан тупроқлар Шўрланган тупроқлар. Чўл минтақаси тупроқлари. Қуруқ субтропикларни тоғ олди ва типик ва тўқ тусли бўз тупроқлар. Гидроморф тупроқлар. Нам субтропик зонасининг қизил ва сариқ тупроқлари. Тоғ тупроқлари. Тупроқ муҳофазаси.

7.5.3.6. Агроқимё:

ўсимликлар озикланишининг назарий асослари; тупроқ хоссалари ва унинг ўғит қўллашдаги аҳамияти; деҳқончиликда озик элементларнинг айланиши; минерал ва органиқ ўғитларнинг турлари, олиниши ва хоссалари; ўсимликлар озикланишининг диагностикаси (экинлар ва тупроқ таҳлили асосида); ўғит қўллаш тизими: усуллари, муддати, қўлланиши ва техник воситалари; очик ва химояланган ер шароитида алмашлаб экиш тизимидаги айрим техник, дала, мева-сабзавот, полиз экинлари, қўчатзор ҳамда узумзорларни ўғитлаш; ўғит қўллашнинг иқтисодий самарадорлиги; экологик муаммоларни ечишнинг агроқимёвий жараёнлари, ўғитларни тайёрлаш ва тупроққа солиш, компостлар тайёрлаш, агроқимёвий хаританомалар тузиш ва улардан фойдаланиш механизм ҳамда технологиялари билан танишиш.

7.5.3.7. Умумий деҳқончилик:

ўсимликлар ҳаётининг омиллари ва деҳқончилик қонуллари; тупроқ унумдорлигини қайта тиклаш ва ўсимликларнинг яшаш шароитини оптималлаштириш; тупроқнинг сув режими; бегона ўсимликлар ва уларнинг биологик хусусиятлари, бегона ўтларга қарши қураш усуллари; алмашлаб экишнинг илмий асослари, уларнинг таснифи ва ташкил қилиш тартиби; тупроққа асосий, экишдан олдин ва кейин ишлов бериш; рекультивация қилинган ерлардан фойдаланиш; деҳқончилик тизими: ривожланиш тарихи ва таснифи, деҳқончиликнинг зонал тизимлари ва уларнинг илмий асослари.

7.5.3.8. Мелиорация ва ер тузиш:

мелиорация: мелиорация турлари, яхшилаш объектлари, табиий намлик билан таъминланган ва таъминланмаган минтақаларда тупроқнинг фаол қатламидаги сув режимини тартибга солиш; кишлоқ хўжалиқ экинларини сугориш: номавсумий даврда сугориш турлари ва уларнинг аҳамияти, сугориш тармоқлари ва уларнинг элементлари, сув манбалари ва ресурслари, кишлоқ хўжалиқ экинларини сугориш усуллари ва техникалари; кишлоқ хўжалиқ экинларини сугориш муддатлари;

шўр ерлар мелиорацияси: ерларнинг мелиоратив ҳолатига табиий ва ирригация хўжалиқ шароитларининг таъсири, кишлоқ хўжалиқ экинларининг туз таъсирига чидамлилиги, сизот, ер ости ва артизан сувлари; тупроқларнинг шўрланиши ва ботқоқланишини олдини олиш ҳамда қарши қураш талбирлари (мелиоратив ҳудудлар, сув хўжалиги, агро-мелиоратив ва гидротехник талбирлар)

ерлардаги зовурлар тизими; янги, ташландик ерларни ўзлаштириш ва яхшилаш; тупрок эрозияси ва сел оқимининг олдини олиш ҳамда қарши кураш чоралари; кум ва кумлоқларни ўзлаштириш ва улардан фойдаланиш; ерларни мелiorация қилишнинг иқтисодий самарадорлиги;

ер тузиш: ернинг ижтимоий ишлаб чиқаришдаги ўрни ва аҳамияти. Ер тузиш фанини пайдо бўлиши ва ривожланиши. Ер ресурслари ва улардан фойдаланиш. Ер тузиш жараёни босқичлари. Ер тузишда бажариладиган геодезик ўлчаш ишлари асослари. Ер тузишда бажариладиган геодезик съёмкалар. Ер майдонларини ҳисоблаш усуллари. Ер тузиш ҳаракатлари ва турлари. Румб бурчаги ва чизик узунлиги бўйича план чизиш. Топографик ва кишлок хўжалик хариталарида ўлчаш ишлари. Фермер хўжаликларида ер тузиш ва ер муносабатлари. Теодолит ва нивелир асбобларни иш ҳолатига келтириш ва ҳисоб олишни ўрганиш; ер майдонларини геодезик суратга олиш қилиш учун малакасини ҳосил қилиш.

7.5.3.9. Энтомология ва ўсимликларни зараркундалардан уйғунлашган химоя қилиш:

энтомология ва ўсимликларни зарарли организмлардан уйғунлашган химоя қилиш фанининг мақсад ва вазифалари. Энтомология ва ўсимликларни уйғунлашган химоя қилишни фан сифатида ривожланиши, бунда олимларнинг тарихий илмий изланишлари. Зарарли организмлар ҳақида умумий тушунча. Ўсимликларни зарарли организмлар уйғунлашган химоя қилишнинг моҳияти ва уларнинг усуллари. Ўсимликларни уйғунлашган химоя қилиш воситалари ва уларнинг турлари. Зарарли организмларларнинг морфологияси, анатомияси, физиологияси, биологияси, экологияси ва систематикаси. Маҳсулотларни омборхоналарда сақлаш давридаги зарарли организмлар ва уларга қарши кураш усуллари. Карантин зарарли организмлар ва уларга қарши кураш чоралари. Биологик ва кимёвий кураш чоралари. Энтомофаглар ва уларни кўпайтириш ва қўллаш усуллари. Пестицидларнинг тавсифи ва уларни қўллаш усуллари. Микробиологик препаратлар ва уларнинг ўсимликларни химоя қилиш соҳасидаги аҳамияти ва қўлланилиши.

7.5.3.10. Кишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришнинг механизациялаштириш:

кишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида механизация воситаларининг аҳамияти ва ривожлантириш истiqболлари. Вазирлар маҳкамасининг кишлоқ хўжалигини механизациялашга оид бўлган қонун ва қарорлари. Кишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида қўлланиладиган трактор ва автомобилларнинг таснифи ва асосий қисмлари. Ички ёнув двигателларининг таснифи. Тўрт тактли карбюраторли ва дизел двигателларининг ишлаш принципи. Кўп цилиндрли двигателларининг ишлаши. Двигател механизм ва тизимлари. Трактор ва автомобилларни куч узатиш қисми (трансмиссия). Трансмиссияларнинг вазифаси ва турлари. Барча гилдираклари етакловчи трактор ва автомобилларни куч узатиш қисмлари. Трактор ва автомобилларни юриш қисми ва бошқариш механизмлари. Трактор ва автомобиллардаги кўтарувчи системалар, осмалар, рул бошқармаси, тормоз тизимларининг тузилиши ва ишлаши. Трактор ва автомобилларни иш ва қўшимча жихозлари. Иш ускуналарини хиллари ва вазифалари. Гидравлик ўрнатма тизимлари. Қувват олиш вали (КОВ), ҳаракатлантириш шкиви, 2 ва 3 нуктали ўрнатма қурилмалар. Трактор ва автомобиллар техник-иқтисодий кўрсаткичлари ва қўлланиладиган эксплуатацион материаллар. Кишлоқ хўжалигида юк ташиш воситалари.

тупрокнинг физик ва технологик хусусиятлари. Тупрокка ишлов бериш усуллари ва машиналари.

ўғитлаш усуллари ва агротехник талаблар. Ўғит сочиш аппаратлари. Ўғитлаш машиналарининг вазифаси умумий тузилиши ва технологик иш жараёни.

уруғ экиш ва кўчат ўтқазиниш усуллари. Агротехник талаблар. Уруғ экиш ва кўчат ўтқазиниш машиналарининг вазифаси тузилиши ва ишлаши.

экин қатор ораларига ишлов беришга нисбатан агротехника талаблари. Экин қатор ораларига ишлов бериш культиватор-озуклантиргичнинг тузилиши ва қўлланилиши.

Ўсимликларни химоялаш усуллари. Агротехник талаблар. Ўсимлик уруғларини дориллашчилар. Пуркаш қурилмалари. Чанглатгичлар ва аэрозол генератори. Гербицид пуркагичлар. Пахта ҳосилини йиғиштириш технологияси. Пахта ҳосилини йиғиштирадиган машиналар турлари. Агротехник талаблар. Пахта териш машиналари. Ғўзапоя йиғиштириш машинаси. Машиналарнинг тузилиши ва иш жараёни. Ем хашак йиғиштириш машиналари. Озуқабоп экинларнинг ҳосилини йиғиштиришда ишлатиладиган машиналар. Донли, дуккакли экинлар уруғини йиғиб олиш машиналари. Ғалла ҳосилини йиғиштириш технологиялари. Ғалла комбайнларининг вазифаси, умумий тузилиши ва иши. Дон тозалаш машиналари.

пиллачилик ва мелиоратив сугориш ишларида қўлланиладиган машиналар. Сугориш усуллари ва машиналари. Картошка ва сабзавот йиғиш машиналари. Картошка йиғиштириш технологияси. Сабзавот ҳосилини йиғиштиришда ишлатиладиган машиналар. Фермер хўжаликлари учун кичик механизация воситаларидан самарали фойдаланиш. Ўсимликшунослик учун машиналар тизимидан фойдаланиш асослари. Ишлаб чиқариш жараёнларининг турлари. Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида технологик харита. Агрегат турлари ва уни тузиш. Машина - трактор агрегатининг иш унуми. Машина - трактор агрегатларининг иш унумини ошириш йўллари. Мехнат, энергия ва ёқилғи сарфи. Машина - трактор парки таркибини режалаштириш. Қишлоқ хўжалигида электр энергиясидан фойдаланиш асослари. Электр юритма турлари, тузилиши ва қўлланилиши. Бошқариш ва химоялаш аппаратлари. Электротехнология ва автомат қурилмалардан фойдаланиш.

7.5.3.11. Мевачилик ва сабзавотчилик:

мевачилик: мевачилик ва узумчиликнинг аҳамияти, соҳанинг ривожланиш истикболи; мевалилар ботаник таркиби ва биологик хусусиятлари; мевали дарахтларнинг тузилиши; ўсиш ва мева бериш даври ҳамда қонуниятлари; мевали экинларнинг ташқи муҳит омилларига талаби, дарахтларни кўпайтириш усуллари; кўчатзорни таркибий қисмлари ва уларнинг вазифалари; мевалилар пайвандтаги ва пайванд усти, мевали боғ ташкил этиш; ёш ва мева бераётган боғларни парваришлаш; дарахтларни кесиш ва шакл бериш; кучсиз ўсадиган пайвантагларда жадаллаштирилган мевачилик;

ток ўсимлиги: токнинг ботаник аҳамияти ва уни биологияси, кўпайтириш усуллари, токзорларни барпо этиш, ёш ва ҳосил бераётган токзорни парваришлаш, ток тупларини кесиш ва шакл бериш.

очиқ ер сабзавотчилиги: сабзавотчиликнинг аҳамияти; сабзавот экинларнинг ботаник тузилиши ва таснифи, ўсиш ва ривожланиш қонуниятлари, ташқи муҳит омилларига муносабати, етиштиришнинг умумий усуллари; биологик асослари, навларни туманлаштириш ва етиштириш технологияси, мамлакатимизда етиштириладиган (экинлар турлари бўйича) асосий сабзавот экинларини йиғиштириш ва маҳсулотига ишлов бериш;

ҳимояланган ер сабзавотчилиги: иситилган ер, парник ва иссиқхоналар тузилиши; химояланган ер иншоотларини иситиш усуллари, химояланган ер учун нур ўтказадиган материаллар; ёруғлик, иссиқлик, намлик ва ҳаво-газ тартиботларини сошлаш; тупроқ аралашмалари ва улардан фойдаланиш; сабзавот экинларини озикали эритмаларда ўстириш, кўчат етиштириш хусусиятлари. Сабзавотларни химояланган ернинг турли иншоотларида етиштириш технологиялари. Туманлаштирилган навлари;

полиэчилик: соҳанинг халқ хўжалигидаги аҳамияти; мамлакатимизда тарқалган полиэчилик хиллари; полиэчининг ботаник тузилиши ва биологик хусусиятлари; ташқи муҳит омилларига муносабати, ўсиш ва ривожланиш қонуниятлари; қовун, тарвуз, қовоқларнинг туманлаштирилган навлари; полиэчининг етиштириш ва ҳосилни йиғиштириш технологияси; уруғчилигининг асосий масалалари; маҳсулотни эрта етиштириш усуллари.

7.5.3.12. Ўсимликшунослик ва пахтачилик:

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

пахтачилик тармоқни ривожланиш истикболлари; ғўзани халқ хўжалигидаги аҳамияти; пахтачилик ҳолати: экиш майдони, ҳосилдорлик, пахта хом ашёси ялпи ҳосили; пахта толасини ички ва ташқи бозорда фойдаланиши; ғўзани 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, далани ҳосил йиғишга тайёрлаш; дефоляция ва десикация ўтказиш муддати ва усуллари; ҳосил йиғиш технологияси.

7.5.3.13. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш, дастлабки ишлаш технологияси, стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаш асослари билан:

қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлашни халқ хўжалигидаги аҳамияти. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини кимёвий таркиби ва товарбон сифатлари бўйича қисқача тушунча;

қишлоқ хўжалик маҳсулотларини бирламчи қайта ишлаш усуллари ва воситалари, саралаш, катта кичиклиги бўйича ажратиш, кадоклаш материаллари, механизациялашган ва автоматлаштирилган саралаш, кадоклаш ва жойлаш жиҳозлари;

сақлаш назарияси асослари: сақланувчанликнинг биологик асослари, маҳсулотни нафас олиши, ноқулай шароитга бардошлиги, сақланаётган маҳсулот орасида вужудга келадиган муҳит хусусиятлари.

қишлоқ хўжалик маҳсулоти турли қайта ишлаш соҳасидаги корхоналар учун озик-овкат воситаси ва хом-ашё сифатида қўлланиши; уни сифатини ошириш вазифалари; қишлоқ хўжалик маҳсулот захираларининг сақлаш аҳамияти ва ишлаб чиқариш жойларида қайта ишлашни ривожлантириш; стандартлаштиришнинг давлат тизими, унинг мазмуни; стандартлаштириш объектидаги асосий тушунчалар ва терминлар, комплекс ва жадал стандартлаштириш; қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини стандартлаштириш соҳаси бўйича Ўзбекистон Республикасининг қонун ва меъёрий ҳужжатлари. Давлат ва тармоқ стандартлари, турли қишлоқ хўжалик маҳсулотлари сифатининг техник шартлари;

қишлоқ хўжалик маҳсулотлар сифатига давлат томонидан қўйиладиган талаблар; бошқаришнинг комплекс тизимлари, тамойиллари, функциялари ва бошқариш мазмуни; Ўзбекистон Республикасининг Халқаро стандартлаштириш ташкилотида иштироки;

метрология асослари. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сертификациялаш тамойиллари ва тартиби.

7.5.3.14. Ипакчилик ва тутчилик:

ипакчилик ва тутчилик фаннинг мақсад ва вазифалари. Ипакчиликни фан сифатида ривожланиш тарихи. Ипак қуртининг ривожланиш давлари, қуртни ташқи ва ички тузилиши, уруғни жонлантириш, экологик омилларни ипак қуртининг ривожланишига таъсири, қурт боқиш агротехникаси, пилла ўраш ва пиллаларни териш ва бош пиллаҳоналарга топшириш технологияси. Пиллаларга дастлабки ишлов бериш ва пиллаларни қуритишда фойдаланадиган механизмлар, пилла сифатини назорат қилиш ва дастлабки ишлов беришга тайёрлаш, ипак қурти касалликлари ва уларга қарши кураш чоралари, ипак қуртининг асосий зот ва дурагайлари, уруғ тайёрлаш технологияси ва ипакчиликни илмий асосида ривожлантиришни ўргатиш.

ипак қурти озука базасини ривожлантиришда тут дарахтидан фойдаланиш ва уни қўлайлиги билан етиштириш, тут

дарахтини ҳосилдорлигини аниқлаш, яққа қатор баланд танали ва бутасимон тут дарахти плантацияларини ташкил қилиш ипак куртидан мўл-кўл пилла ҳосили олишнинг асоси, янги нав тут дарахти навларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий қилиш. Тут дарахтини эксплуатация қилишда механизацияни ўрни.

7.5.3.15. Қишлоқ хўжалик иқтисодиёти ва менежмент асослари:

қишлоқ хўжалик иқтисодиёти ва менежменти жаҳон, республика қишлоқ хўжалиги, унинг жойлашиши, иқтисослашиши, 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 тadbиркорлик шакллари. Мулк иқтисодий 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 ялпи 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 тadbиркорлик фаолиятининг иқтисодий-иқтисодий, меъёрий-ҳуқуқий ва ташкилий асослари. Кичик бизнес ва тadbиркорлик фаолиятини бошқариш ва режалаштириш усуллари. Кичик бизнес ва тadbиркорлик фаолиятига кредитларни жалб этиш йўллари. Тadbиркорлик фаолиятини ташкил этиш ва ривожлантириш бўйича меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларнинг моҳияти.

Менежмент турлари ва замонавий бошқариш усуллари. Менежмент принциплари ва қонунлари. 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.

7.5.3.16. Қишлоқ хўжалигида бухгалтерия ҳисоби ва солиққа тортиш:

бухгалтерия ҳисобининг моҳияти, предмети ва методи. Бухгалтерия баланси, счётлар тизими ва икки ёқлама ёзув. Ҳужжатлаштириш ва инвентаризация, баҳолаш ва калькуляция, ҳисоб регистрлари ва шакллари. Корхонанинг ҳисоб сиёсати ва бухгалтерия ҳисобини ташкил этиш. Устав капитални шакллантириш ва таъсисчилар билан ҳисоб-китоблар ҳисоби. Пул маблағлари ҳисоби. Мол етказиб берувчилар ва пудратчилар билан ҳисоб-китоблар ҳисоби. Ходимлар билан меҳнат ҳақи 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 таннарх 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 солиги. Жисмоний шахслардан олинган даромад солиги, бошқа солиқлар ва тўловлар.

Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги курси

7.5.3.17. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги:

назарий, қонуний ва ташкилий асослари: Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси, Ўзбекистон Республикасининг меҳнатни 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-манший, психофизиологик, табиий-иклимий ва иктисодий омиллар.

инсон ва янаш 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 таҳлили; 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 киргин қуролилари, катастрофа ва талофатлар, ер силжиши ва кўчиши, zilzilalar, сув тошқинлари каби фавқулодда вазиятларда химояланиш ва уларни оқибатларини бартараф этиш; ҳаёт фаолияти хавфсизлигини бошқариш; электр хавфсизлиги асослари; ишлаб чиқариш санитарияси, ёнгин 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.

Танлов фанлари

Ўиналаш 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 блокнинг зарурий мазмуни ва компонентлари

7.5.4.1. Тупроқ бонитировкаси ва хариталаш:

тупроқ бонитировкаси: тупроқ бонитировкаси тарихи, тупроқни бонитировкалаш услублари. Сугориладиган тупроқларни бонитировкалаш босқичлари. Хўжалик тупроқларни бонитировкаси, кишлоқ хўжалиги амалиётида ерларни баҳолаш бўйича маълумотлардан фойдаланиш. Сугориладиган ерларнинг базали бонитировка шкаласи. Ўзбекистонда сугориладиган ерларнинг балл бонитетларини амалга ошириш тартиби. Сугориладиган ерларнинг сифат бўйича синфларга тақсимланиши. Тупроқ балл бонитетига қараб кишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлигини белгилаш. Тупроқ бонитировкалаш коэффициентлари, турлари ва улар бўйича баҳолаш. Тупроқлар бонитировкаси ва ерларни иктисодий баҳолаш. Сугориладиган ер майдонларини баҳоли, Ўзбекистонда тарқалган шўр ерлар миқдори ва сифатини ҳисобга олиш тартиби. Ерни баҳолаш маълумотларидан кишлоқ хўжалигида фойдаланиш.

тупроқни хариталаш: тупроқларни тупроқ-иклим шароитига кўра, ўзига хос хосса-хусусиятлари ва улардан кишлоқ хўжалигида самарали фойдаланиш; тупроқларни унумдорлигини ошириш ва муҳофазалаш, хариталашдаги ўлчамлар ва шакллар нусхаси ҳақида тушунча. Катта масштабдаги хариталар учун хариталаш асосларини турлари: топографик хариталар, фотопланлар, аэрофотосуратлар, фоточизмалар, ерлардан фойдаланиш режалари, уларни ўзига хос хусусиятлари ва катта масштабдаги кидирув ишларини амалга оширишдаги керакли даражаси, тупроқларни сатх бўйича жойланиши ва геоморфология ҳақида тушунча. Тупроқшуносликда қабул қилинган рельеф шакллари ҳақида классификация. Ҳар хил усуллар билан рельефни чизма равишда ифодалаш. Топографик кесма (ихтисослик) лар, катта масштабдаги тупроқ хариталарининг шартли

belgilari va xarfilar bilan ifodasi - indeksi. Tuproq haritalarini ifodasi va mazmuniga qўyiladigan talablar. Kartografik asoslarni tayёрlash va ўrganishda aэрофото

суратлардан фойдаланиш. Аэрофотосуратларни дала ишлари davriga тайёрлаш. Tuproqni haritalashdagi V.V. Докучаевнинг географик усули va uning ахамияти, далада tuproq текширув ишларини олиб бориш тартиби va топографик асосга тушириш. Дала кундалигини тузиш. Хариталаш масштаби va satx юзляги даражасига - категориясига караб tuproq чуқурини сонини аниқлаш. Бонитировка шкаласи, пасайтирувчи коэффициентлар, ерларни иктисодий баҳолашда tuproq унумдорлиги, ер хусусиятларининг ахамияти. Kartogrammalar хақида тушунча va уларни вазибалари. Ёритиб берувчи, қўлланма сифатида, умумий, маҳаллий kartogrammalar. Tuproq haritalash ишларини миқдорини белгилаш va баҳолаш, дала ишлари davrida тўпланган маълумотлар va ҳужжатларни қайта ишлаш. Tuproq haritasiga тушунтириш хатини ёзиш. Агроишлаб чиқариш гуруҳларини va kartogrammalarни тузиш. Қишлоқ хўжалигига яроқли ерларни баҳолаш va ажратиш. Tuproq хақидаги маълумотларга асосланиб ер тузиш ишларини белгилаш.

7.5.4.2. Агрокимёвий текшириш усуллари:

агрокимёвий текшириш усуллари: республикамизда ўғитлар устида агрокимёвий тадқиқотларнинг йўлга қўйилиши, ривожланиш тарихи, ҳозирги ҳолати va истикболи. Агрокимёвий тадқиқотлар va уларнинг турлари: тажриба va кузатишлар. Агрокимёвий тадқиқотлардаги лаборатория va биологик усуллар, вегетация тажрибасининг моҳияти, қўлланиш соҳалари. Сувли, кумли va tuproqli муҳитда амалга ошириладиган вегетация тажрибалари. Ўсимликларни сувли va кумли муҳитда етиштириш техникаси. Гидропоника. Tuproqli муҳитда амалга ошириладиган тадқиқотлар олдига қўйилган талаблар. Вегетацион идишлар. Ғўза устида ўтказиладиган вегетация тажрибасининг ўзига хос томонлари, лизиметрик тажрибалар: моҳияти, қўлланиш соҳалари va уларнинг олдига қўйилган талаблар. Лизиметр қурилмаларининг турлари, дала тажрибаси va uning олдига қўйилган талаблар. Дала тажрибаларида учрайдиган хатолар. Дала тажрибаларнинг турлари. Тажриба майдончаси олдига қўйилган талаблар. Дала тажрибасининг таркибий қисмлари. Дала тажрибаларида амалга ошириладиган дала ишлари, фенологик кузатишлар, ҳосилни йиғиштириш va ҳисобга олиш. Ўғитлар устида амалга ошириладиган дала тажрибалари va уларнинг ўзига хос томонлари. Тажрибанинг аниқлиги va uning мезонлари, агрокимёдаги сифат va миқдорий таҳлил. Усулнинг tuproq, ўсимлик va ўғитларнинг кимёвий таҳлилида қўлланилиши. Атом-адсорбция усули: асбоб va жиҳозлари. Изотоплар хақида тушунча. Нишонланган атомлар билан амалга ошириладиган вегетация тажрибалари. Tuproqдаги азот va харакатчан фосфатлар миқдорини ^{15}N va ^{32}P ёрдамида аниқлаш.

илмий тадқиқотлар таърифи va таснифи; илмий изланишнинг асосий босқичлари; назарий va экспериментал тадқиқотлар; натижаларни таҳлил va таққослаш; якуний ҳулосалар; илмий муаммони излаш va uning қўйилиши; муаммони қўйилишининг асосий қондалари; назарий тадқиқотнинг асосий методлари (анализ, синтез, абстракция); илмий тадқиқотда моделлаштириш va статистик ёндашув хақида тушунча; математик статистикаси.

7.5.4.3. Tuproq кимёси va мелiorатив tuproқшунослик:

tuproq кимёси фанининг ривожланиш тарихи; tuproқнинг элемент va фазали таркиби; tuproқдаги ишқорий va ишқорий ер металлари бирикмалари; tuproқ эритмаси; tuproқдаги кремнийли бирикмалар; tuproқда углеродли бирикмаларнинг роли va вазибаси; tuproқнинг органик моддаси; tuproқ гумус ҳолатининг замонавий баҳоси; сугориладиган tuproқларда органик моддалар миқдорини бошқаришнинг замонавий муаммолари va экологик соғломлаштириш; гумус кислоталари; tuproқ жараёнларида азот, фосфор, олтинугуртнинг роли; темир va марганецнинг tuproқдаги бирикмалари; микроэлементлар va ферментлар; оғир металлари tuproқга таъсири, турли tuproқ типларида кимёвий элементлар миграцияси уларнинг tuproқ унумдорлигига таъсири.

U'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
STANDARTLASH TIZIMI, DAVLAT
TARZI VA TAYYIQLASHTIRISH VA
TARBIYAT TEXNOLOGIYALARINI
TARZI ETISH BOSH BARMASI

мелиоратив тупроқшунослик шўрланган тупроқларни географиявий тақсимланиши асосий қонуниятларини, шўрланган тупроқларни шаклланиш шароитларини, хоссаларини, унумдорлигини, тиклаш ва оширишни, мелиоратив ҳолатини яхшилашни, ҳамда муҳофаза қилиш ва оқилона фойдаланиш, шўрланган тупроқларни ўрганиш тарихи, шўрланган тупроқларни келиб чиқиши, сабаблари ва тарқалиши. Тупроқдаги туз манбалари, тузларнинг ҳаракати, қайта тақсимланиши ва тўпланиши. Шўрланган тупроқлар таснифи, шўрхоқлар ва шўртобларнинг пайдо бўлиши ва тарқалиши. Тузларнинг тўпланиш ва қайта тақсимланишда грунт сувининг роли. Сугориладиган тупроқларнинг иккиламчи шўрланиши ва унинг олдини олиш, тупроқнинг оғир металллар билан ифлосланиши, тупроқларнинг физик хоссалари ва унинг мелиоратив ҳолатига таъсири. Саноат эрозияси, унинг турлари, келиб чиқиши, тарқалиши. Халқ хўжалигига келтирадиган зарарлари. Тупроқ ва тупроқ қатламларини бузилиши, унинг яроқсиз ҳолга келиб қолишида инсоннинг фаолияти, тупроқни захарли моддалар пестицидлар. Тупроқларни минерал ўғитлар билан ифлосланиши. Гипсли тупроқларнинг мелиорацияси. Тупроқ скелети (ҳар хил тош, шағаллар) ўзларининг келиб чиқишига қараб турлича бўлишлари тўғрисида. Зичланган тупроқларни мелиоратив ҳолатини яхшилаш йўллари. Тупроқ мелиорацияси мониторинги, уларнинг вазибалари ва аҳамияти.

7.5.4.4. Ўғит қўллаш тизими:

қишлоқ хўжалигини комплекс ривожлантиришда ўғит қўллаш тизимининг ўрни; ўғитлаш тизимини ишлаб чиқиш босқичлари; ўғит қўллаш тизимининг асосий вазибалари ва типлари; ўсимликларга озик моддалари ютилишининг ривожланиш даврларига боғлиқлиги; ўсимликлар томонидан тупроқдан озик элементларини олиб чиқиб кетилиши; тупроқдан олиб чиқиб кетиладиган озик элементлари миқдорига таъсир этувчи омиллар (иклим шароитлари, экиннинг нави, ҳосил миқдори, ўғит меъёри ва сугориш); ўсимликлар томонидан тупроқдаги озик моддаларини ўзлаштирилиши; ўсимликларнинг минерал ва маҳаллий ўғитлар таркибидаги озик моддаларини ўзлаштириши ва ўзлаштириш коэффициентини аниқлаш усуллари; экинларнинг илдиш ва анғиз қолдиқларини тупроқнинг озик режимига таъсири; республика тупроқларининг агрохимёвий хоссалари; тупроқ типлари, хоссалари ва ўғитлар ўртасидаги муносабат; маҳаллий ва минерал ўғитларни биргаликда қўллашнинг аҳамияти; ўғит қўллашнинг усуллари; асосий ўғитлашнинг ўсимликлар озикланишидаги аҳамияти; ўғит қўллашнинг муддатлари ва типлари; ўғит меъёри ва дозаси ҳақида тушунча; қўлланиладиган минерал ўғит меъёрларини аниқлаш йўллари; донли экинларни ўғитлашнинг ўзига хос томонлари; донли экинларни ўғитлашда уларнинг кимёвий таркиби, ўсув даврининг узун-қисқалигини ҳисобга олиш; кузги бугдой, арпа ва сулини ўғитлаш; баҳорги бугдойни ўғитлаш; дон-дуққаклиларни ўғитлаш; маккажўхори ва оқ жўхорини ўғитлаш; алмашлаб экишда ўғитлаш тизимини ишлаб чиқиш; шолини ўғитлашда тупроқ хоссалари ва навнинг ўсув даврини ҳисобга олиш; гўзага ўғит меъёрини аниқлаш ва тақсимлаш; сабзаёт экинлари озикланишининг ўзига хос томонлари; сабзаётчиликда қўлланиладиган минерал ўғитлар ва ҳосил сифати; асосий сабзаётларни ўғитлаш; полиз экинлари (ковун, тарвуз ва ошқовоқ)ни ўғитлаш; мевали дарахтлар ва токнинг озикланишини ўзига хос томонлари; мевали боғлар ва токзорларни ўғитлаш; иктисодий самарадорлик ва уни ҳисоблашда эътиборга олинadиган катталиклар: ўғитнинг таннархи, ташиш, сақлаш ва қўллаш учун сарфланadиган харажатлар, ялпи ҳосил, қўшимча ҳосил уларнинг таннархи; ўғитларни ҳисобига олинadиган соф даромад ва рентабеллик.

қишлоқ хўжалигида агрохимёвий хизмат. Минерал ўғитлар сақлаш ва ташишини ташкил этиш. Хавфсизлик қоидаси. Омборхонада сақлаш ва транспорт орқали тарқатиш қўйилган асосий талабалари. Дифференциал ўғитларни қўллашда агрохимёвий анализ натижаларидан фойдаланиш усули. Дехқончиликда агрохим хариталарини фойдаланиш. Ўзбекистон тупроқлар асосий типлари. Минерал ўғитлар таъсирида тупроқни агрохимёвий хоссаларини ўзгариши. Экология, биосфера ва атмосфера ҳолатига минерал ўғитларни таъсири.

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. 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 қизиқини ва мойилликларига мос келадиганларини танлаб ўқийдилар.

7.5.6. Малака амалиёти

Ўқув-танишув амалиёти:

- Марказий Осидё ўсимликлари, ўсимликларнинг вегетатив ва генератив аъзоларининг морфологик ва анатомик тузилиши, уларнинг ўзгаришлари;
- ўсимликларнинг кўпайиш усуллари, маданий ва ёввойи ўсимлик турларини аниқлаш;
- асосий табiiй ўсимликларни аниқлаштириш ва ботаник оилаларга мансуб вакиллардан гербарийлар тайёрлаш;
- тупроқни экиш олдидан ва катор ораларига ишлов бериш ҳамда бегона ўсимликларга қарши кураш;
- тупроқ унумдорлигини қайта тиклаш ва ўсимликларнинг яшаш шароитини оптималлаштиришни;
- бегона ўсимликлар ва уларнинг биологик хусусиятларини, бегона ўтларга қарши кураш усулларини;
- алмашлаб экишнинг илмий асосларини, уларнинг таснифи ва ташкил қилиш тартибини;
- тупроқ кесмаларини солиш ва уларни таърифлаш, тупроқ типларини аниқлаш, тупроқларнинг механикавий таркиби, сув-физикавий хоссалари, шўрланиш даражаси ва унумдорлигини баҳолаш бўйича малакани эгаллаш;
- ўғитларни тайёрлаш ва уларни тупроққа солиш усуллари билан танишни; агрохимёвий хаританомаларни тузиш ва улардан фойдаланиш;
- тракторлар, қишлоқ хўжалик машиналари ва қуролларининг тузилиши ва технологик иш жараёнини; уларни ишга тайёрлаш, созланишлари ва ростланишлари билан танишни, ўрганиш ва амалда бажариш кўникмасини ҳосил қилиш;
- тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналарини бошқариш, ишлатилишдаги техника хавфсизлик қоидалари билан танишни кўникмаларини эгаллаш;
- тоғ жинслари ва минераллар билан танишни, нураш маҳсулотлари ва тупроқ пайдо бўлишида она жинслар билан танишни, эндоген ва экзоген жараёнлар билан танишни, ернинг ёшнини аниқлашни кўникмаларига эга бўлишни керак.

Ишлаб чиқариш технологик амалиёти:

- тупроқ типларини аниқлаш, механикавий таркиби, сув-физикавий хоссалари, шўрланиш даражаси ва маҳсулдорлиги ҳамда унумдорлигини баҳолаш;
- ўғитларни сақлаш, тупроққа солишга тайёрлаш, улардан оқилона фойдаланиш технологиялари билан танишни;
- қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш технологияларининг асосларини ўзлаштириш, технологик жараёнларни бажарилиши ва иш сифатини назорат қилишни ташкиллаштиришда иштирок этиш;
- ер майдонларини ўзлаштириш ва сугориш учун шунингдек хўжаликларда фойдаланиш учун тупроқ хариталари ва агрохимёвий хаританомалар тузиш;
- тупроқлар унумдорлигини оширишга қаратилган мелиорациялаш ва бошқа тадбирларни ишлаб чиқиш;

- агротехникавий ва агромелиоратив тадбирлардан табақалаштирилган тарзда фойдаланиш;

- дала ва вегетацион тажрибаларни ўтказиш юзасидан амалий кўникмалар олиш ва тажрибалар натижаси бўйича иқтисодий самарадорлик фаолиятини аниқлаш;

- тупрокшунослик ва агрохимё фанидан аудиториялардан олинган назарий билимларни илмий-тадқиқот институтлари, ўғит ишлаб чиқариш заводлари, олий ўқув юртларининг лабораториялари ва хўжаликларда мустаҳкамлаш ҳамда олинган натижаларни умумлаштириш ва тўғри хулоса чиқариш бўйича малакани эгаллаш;

- битирув малакавий ишининг мавзуси бўйича маълумотлар йиғиш.

Битирув иши олди амалиёти:

- ўқишнинг тўртинчи босқичдаги амалиётларда агрохимё ва тупрокшунослик бўйича назарий ва амалий билимларни мустаҳкамлаш; Узкимёсаноатининг вилоят филиалларида ўғитлар ва уларни қўллаш билан танишиш; ўғитларни сифатини назорат қилишни; ўғитларни тарқатишни йўлга қўйишни хужжатларни расмийлаштиришни ўрганиш; тупрок унумдорлигини ошириб боришда агромелиоратив тадбирларни қўллашни, бонитировкалашни, тупрок хариталарини тузиш ишларини амалга оширишни; илмий-тадқиқот институтларида олиб борилаётган лаборатория ва амалий ишларни ўзлаштириш;

- фермер хўжаликларида назарий ва амалий билимларни мустаҳкамлаш ва кенгайтириш, олинган билимларни муайян илмий, техникавий, ишлаб чиқариш, иқтисодий вазифаларни ўзлаштириш бўйича кўникмаларни эгаллаш, янги технологиялардан фойдаланишнинг амалий кўникмаларга эга бўлиш.

Битирувчини бевосита стандарт талабларига мувофиқ мустақил ишлашга тайёрлаш; ўзлаштирган назарий билимларини чуқурлаштириш ва мустаҳкамлаш; жамоада ташкилотчилик ва тарбиявий ишлар олиб бориш борасида тажриба орттириш; агрохимё ва кишлоқ хўжалик бўйича амалий кўникмаларини эгаллаш ҳамда битирув малакавий ишни бажариш учун материалларини тўплаш.

7.5.7. Битирув иши

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

Битирув иши мавзулари назарий (рефератив) ёки илмий-тадқиқот йўналишида бўлиши ҳам мумкин.

Битирув иши топшириғи, одатда талабаларга учинчи курс тугатганидан кейин берилади. Битирув иши умумқасбий ва ихтисослик фанларини ўзлаштирганлик даражаси бўйича тўртинчи курсда, шунингдек унинг бажарилиши учун ушбу стандарт томонидан белгиланган вақт давомида бажарилади.

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, айниқса, юқори ва инновацион технологиялар бўйича чуқур билим ҳамда амалий кўникмаларига 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 туришига лозим.

8.1.2. Таълим дастурини ишлаб чиқишда ОТМ томонидан битирувчиларнинг умуммаданий компетенцияларини (ижтимоий ўзаро таъсир, ўз-ўзини таъкид қилиш ва

STANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
RAZRVAT H. KUTUBXONASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
TARQATISH BOSHQARMASI

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.

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

8.1.3. Компетентли ёндошувни амалга ошириш ўқув жараёнида машғулотларнинг фаол ва интерфаол (компьютер симуляторлари, ишбилармонлар ўйини, муайян вазиятларни кўриб чиқиш ва ҳ.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 фоизидан ошмаслиги керак. Фан мавзуларининг камида 25 фоизи мустақил таълим тарзида ўзлаштирилиши лозим.

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

8.1.5. ОТМ талабалар учун ўқиш дастурини, бўлиши мумкин бўлган индивидуал таълим дастурларини ишлаб чиқишни инobatта олган ҳолда, шакллантиришда реал иштирок этиш имкониятини таъминлашга масъул.

8.1.6. Ўқув дастурини шакллантиришда ОТМ 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 ОТМ таълим дастури ўқув фанлари (модулли) бўйича лаборатория ишлари ва амалий машғулотларни қамраб олиши керак.

8.2. Таълим дастурларининг татбиқ этилиши

5410100-Агрокимё ва агротупроқчинослик таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлашнинг таълим дастури аккредитацияланган олий таълим муассасаларида ривожланаётган таълим технологияларидан, ахборот-коммуникация технологияларидан ва таълимнинг замонавий техника воситаларидан фойдаланиб тайёрлашда амалга оширилади.

Хорижий тилларни талабалар томонидан ўзлаштирилишига ҳамда педагоглар томонидан ўқитилишига эътибор устувор бўлмоғи ва шароит яратилиши лозим.

Малака амалиётлар замонавий корхоналарда, ташкилотларда ва ИТИларида 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 иши (лойиҳаси) ни химоя қилади. Давлат аттестацияси мос интеграллашган курслар бўйича ўқув жараёни тугаллангандан кейин топширилади.

8.3. Малака амалиётларини ташкил этиш талаблари

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

йўнаттирилган 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.

Ўқишнинг биринчи йилида умумқасбий *ўқув-танишув амалиёти* ўтказилади, мақсад – ҳар хил ландшафтлардаги ўсимликлар коплами билан танишиш, ёввойи ҳолди ўсувчи ўсимликлар турларини аниқлашни ўрганиш, гербарий тайёрлашни ўрганиш, ўсимликлар копламини геоботаник назардан, ҳар хил шароит муҳитига (тупроқ, иқлим, экспозиция ва ҳ.к) нисбатини аниқлашни ўрганиш;

- трактор ва қишлоқ хўжалик машиналаридан фойдаланишда амал қиладиган умумий техника хавфсизлиги қоидаларини ўрганиш, ўқув полигони, машина-трактор парки, техник хизмат кўрсатиш жиҳозлари, ёқилги қўйиш инвентарлари, техник хизматларни бажаришда қўлланадиган ускуна ва асбоблар билан танишиш;

- ернинг физик ва кимёвий хусусиятлари, тоғ жинслари ва минераллар ҳақида тушунча, ернинг нисбий ҳамда мутлоқ ёшини аниқлаш усуллари, нураш жараёнлари, атмосфера ва шамолнинг, вақтинча оқар сувларнинг, дарё ва ер ости сувларининг геологик ишлари, ер пўстининг ҳаракати зил-зила ва вулқон тоғ жинсларининг иккиламчи ўзгариши ҳақида тушунчага эга бўлиши ва келажакда қишлоқ хўжалиги бўйича инсониятга фойда келтирадиган деҳқончилик маъданларини (ўғит бўладиган жинсларни) излаш, уларнинг хоссаларини ўрганиш, геологиянинг қишлоқ хўжалигидаги асосий вазибаларини *қўникмаларини эгаллашга мўлжалланган*.

Ўқишнинг иккинчи йилида талабалар ер ҳайдаш, унинг сифати, ўсимлик қолдиқлари (чим, бегона ўтлар ва ҳ.к.)ни кўмилишини ва ҳайдаш сифатига баҳо беришни ушбу технологик жараёнларни қузда ўтказилишини ҳисобга олган ҳолда қузда аниқлашлари, бороналаш, тупроқ намлигини аниқлаш гербицид қўллаш ва қишлоқ хўжалик экинларини экиш ишлари билан боғлиқ бўлган технологик жараёнларни ўрганиш, қатор ораларига ишлов бериш, бегона ўтларга қарши курашиш ва қўчат қалинлигини ҳисоблаш каби технологик жараёнлар вегетация даврида ўрганиш;

- тупроқ ҳосил бўлиш жараёнини ва тупроқларни табиий шароитига боғланган ҳолда тупроқ кесмаларини қазиб йўли билан уларни ташқи кўринишлари морфологиясини ёзиб ва ҳар бир генетик қатламдан (горизонт) намуналар олиб, дала шароитида тупроқларни механик таркибини, зичлигини, карбонатлигини, эрозияланиш ва шўрланиш даражаларини аниқлашни, тупроқ сув-физик хоссаларини ўрганиш;

- ўқув тажриба майдонида ўсимликларнинг озиқ элементлар (NPK)га нисбатан талабчанлик белгиларини визуал Магницкий ҳамда Церлинг мосламалари ёрдамида ўрганиш, тупроқ таркибидаги гумус миқдорини аниқлаш, тупроқ таркибидаги ҳаракатчан фосфор ва алмашинувчан калийни Мачигин-Протасов усулида аниқлаш, Республика Агрокимё станциясида агрокимёвий хаританомалар билан танишиш, компост тайёрлаш технологиясини ўрганиш, қишлоқ хўжалик экинлари устида амалга оширилаётган услубиятларни ўрганиш *қўникмаларини эгаллашга мўлжалланган*.

Амалиётни ўтказиш муддатлари ўқув режаси билан аниқланади. Амалиёт тугагандан сўнг комиссия олдида ҳисобот беришади. Баҳолаш шакли ўқув режасида белгиланади.

Ўқишнинг учинчи йилида талабаларга тупроқ пайдо қилувчи омилларни (она жинс, тупроқнинг ёши, жойнинг рельефи, иқлим шароитлари ўсимлик коплами ва ҳайвонот дунёси, тупроқнинг хоссаларига таъсирини) ўрганиш, антропоген омил (инсон фаолияти) – таъсирида тупроқ хоссаларининг ўзгариши; тупроқ унумдорлигини тиклаш, сақлаш ва муттасил ошириб бориш, тупроқшуносликдаги замонавий муаммоларнинг олдини олиш, бартараф этиш, уларга қарши кураш чора тадбирларини ишлаб чиқиш масалаларни ўрганиш, тупроққа ўғит киритишнинг замонавий механизмлари ва техникаси билан танишиш, ўғитларни йиғиш ва сақлаш, компост тайёрлаш, минерал ва маҳаллий ўғит тайёрлашни йиллик режасини тузиш, агрокимёвий хаританомалар тузиш ва улардан фойдаланиш, қишлоқ хўжалик экинлари улардан фойдаланишда тушун

шароитларини ҳисобга олган ҳолда ўғит қўллаш тизимини ишлаб чиқиш, республика ва вилоят лойиҳа кидирув агрокимё станциялардаги ишлар билан танишиш, минерал ўғитлар ва бошқа кимёвий моддалар билан ишлашда техника хавфсизлиги кондаларига амал қилиш каби масалаларни ўрганишдир, бундан ташқари тупроқшунослик ва агрокимё фанидан аудиториялардан олинган назарий билимларни илмий-тадқиқот институтлари, ўғит ишлаб чиқариш заводлари, олий ўқув юртларининг лабораториялари ва хўжаликларда мустақамлаш ҳамда олинган натижаларни умумлаштириш ва тўғри хулоса чиқариш бўйича *қўникмаларини эгаллашга мўлжалланган.*

Ўқишнинг тўртинчи йили бошланишида ишлаб чиқаришда тупроқшунослик ва агрокимё бўйича назарий билимлар амалиёти - ишлаб чиқариш шароитида «Биологик», «Тупроқшунослик ва агрокимё», «Умумагрономик», «Технологик», «Иктисодий», «Ҳаётий фаолият хавфсизлиги» курслари ва «Ихтисослик фанлари» бўйича назарий ва амалий билимларни билиши ва улардан фойдалана олиши;

- ишлаб чиқариш шароитларида ботаника, қишлоқ хўжалигини механизациялаш, геология, тупроқшунослик, агрокимё, деҳқончилик каби ўқув фанларидан назарий ва амалий билимларни;

- Марказий Осиё ўсимликлари;

- хужайра ва тўқима, ўсимлик хужайрасининг физиологияси ва биокимёси тўғрисидаги таълимот асослари;

- ўсимликларнинг вегетатив ва генератив аъзоларининг морфологик ва анатомик тузилиши, уларнинг ўзгаришлари;

- ўсимликларнинг кўпайиш усуллари;

- маданий ва ёввойи ўсимлик турларини аниқлаш;

- асосий табиий ўсимликларни аниқлаштириш ва ботаник оилаларга мансуб вакиллардан гербарийлар тайёрлаш;

- қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва автоматлаштириш воситаларини функционал вазифалари;

- ички ёниш двигателлар ва электрожихозларни тузилиши;

- турли қишлоқ хўжалик экинлар ҳосилини териш учун машиналарни тузилиш ва фойдаланиш негизлари;

- тракторларни ҳайдаш ва қишлоқ хўжалик машиналарни созлаш;

- ернинг ривожланиш тарихи;

- тупроқ ҳосил қилувчи минераллар, тупроқ қоплами ва ётқизиклари, уларнинг тупроқ ҳосил бўлиш жараёнидаги аҳамияти;

- нураш, рельеф, шамол ва сизот сувларининг тупроқ ҳосил бўлиш жараёнида тутган ўрни;

- тупроқ пайдо қилувчи жинс ва ётқизикларнинг асосий турларини;

- тупроқни экиш олдида ва катор ораларига ишлов бериш ҳамда бегона ўсимликларга қарши кураш;

- тупроқ унумдорлигини қайта тиклаш ва ўсимликларнинг яшаш шароитини оптималлаштириши;

- бегона ўсимликлар ва уларнинг биологик хусусиятларини, бегона ўтларга қарши кураш усулларини;

- алмашлаб экишнинг илмий асосларини, уларнинг таснифи ва ташкил қилиш тартибини;

- тупроқларни вертикал ва горизонтал қонуният асосида жойлашиши;

- тупроқларнинг унумдорлиги тузилиши, хоссалари ва унумдорлиги;

- ҳар бир тупроқларини ўзига хос хосса-хусусиятлари ва улардан қишлоқ хўжалигида самарали фойдаланиш;

- лалми ва сугориладиган тупроқларни ўзига хос хусусиятлари ва уларни антропоген таъсир остида тупроқ қопламининг ўзгариши тўғрисида;

- тупроқ пайдо бўлиш босқичида шамол, рельеф ва ер ости сувиининг аҳамияти;

- тупроқ пайдо қилувчи жинс ва ётқизикларнинг асосий турларини талқинини;
- ҳар хил тупроқ типларида агротехник ва агромелиоратив тадбирларни олиб борилиши;
- суғориладиган дехқончиликда агроэкологик жараёнларни баҳолаш;
- ўсимликларнинг озикланиши ва уларда озик элементлар етишмаслигининг белгилари;
- агрохимёвий хаританомаларнинг ўғит қўллаш тизимини ишлаб чиқишдаги аҳамияти;
- ўсимликлардаги очикиш белгиларини аниқлаш;
- агрохимёвий хаританомалардан фойдаланиш;
- ўғитларни сақлаш ва тупроққа солиш бўйича бажариладиган ишларнинг сифатини назорат қилишни ташкил этиш *кўникмаларини эгаллашга мўлжалланган.*

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 ғолибларига мамлакатнинг бошқа ОТМларига маърузалар билан чиқиш имкониятларини тақдим 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 ва доцентлар, 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 шаклланадиган маълумотлар базаси ва АРМ фондидан фойдаланиш ҳуқуқи билан таъминланиши керак.

Таълим дастури бўйича ҳар бир талаба ўрнатилган меъёрларга мос равишда таълим дастурига кирувчи касбий циклниң 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 циклниң 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.

5410100 – Агрокимё ва агротупроқшунослик 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, аклий ҳужум, ассоциограммалар методи ва ҳ.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, ёнгинага 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 ишини ўтказиш учун лабораториялар билан;
- ўқув машғулотларида кўргазмалар материалларини 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 синфлари билан;
- семинар машғулотларини ўтказиш ҳамда чет тилини ўрганиш бўйича лингафон синфлари 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;

якуний давлат назорати давлат таълим стандартига мувофиқ фанлар бўйича якуний давлат аттестацияси ва бакалавр битирув малакавий 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. Якуний давлат аттестацияси бакалавр битирув иши ҳимоясини ўз ичига олади.

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

9.5. Олий таълим муассасаси:

- ушбу стандартдаги талабларга риоя қилиниши;
- профессор-ўқитувчилар таркиби ва ўқув-ёрдამчи ходимлар малакавий талабларга 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 масъулдир.

10. Эслатма

10.1. Олий таълим муассасасига:

- ушбу стандартда назарда тутилган минимал мазмунни таъминлаган ҳолда талабанинг ҳафталик максимал юкласини оширмасдан ўқув материални ўзлаштиришга ажратилган соатлар ҳажмини ўқув фанлари блоклари учун 5% оралиғида, блокга кирувчи ўқув фанлари учун 10% оралиғида ўзгартириш;

- ўқув фанлари мазмунига фан, техника ва технологияларнинг ютуқларини ҳисобга олган ҳолда ўзгартиришлар киритиш ҳуқуқи берилади.

Талабанинг битирув малакавий иш(лойиҳаси) мавзуси ОТМ буйруғи билан расмийлаштирилади.

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

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

10.4. 5410100 – *Агрохимё ва агротупроқшunosлик* 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.

5410100- Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши бўйича
таълим дастурининг тузилиши

Т.р.	Ўқув блоклари, фаолар ва фаоллият турларининг номлари	Умумий юкламанинг ҳажми, соатларда
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фаолар	1704
2.00	Математик ва табиий-илмий фаолар	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	Умумқасбий фаолар	3353
3.01	Ботаника ва ўсимликлар физиологияси	230
3.02	Микробиология, фитопатология ва кишлоқ хўжалик биотехнологияси	230
3.03	Геология ва минералогия асослари	100
3.04	Тупроқ биологияси ва физикаси	206
3.05	Тупроқшунослик	234
3.06	Агрокимё	230
3.07	Умумий деҳқончилик	130
3.08	Мелиорация ва ер тузиш	196
3.09	Энтомология ва ўсимликларни зараркундалардан уйғунлашган химоя қилиш	170
3.10	Кишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни механизациялаштириш	252
3.11	Мевачилик ва सबзавотчилик	190
3.12	Ўсимликшунослик ва пахтачилик	190
3.13	Кишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш, дастлабки ишлаш технологияси, стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаш асослари билан	190
3.14	Ипакчилик ва тутчилик	114
3.15	Кишлоқ хўжалик иқтисодиёти ва менежмент асослари	206
3.16	Кишлоқ хўжалигида бухгалтерия ҳисоби ва солиққа тортиш	140
3.17	Ҳаёт фаоллияти хавфсизлиги	90
	<i>Танлов фаолари</i>	255
4.00	Иқтисодлик фаолари	725
4.01	Тупроқ бонитировкаси ва хариталаш	210
4.02	Агрокимёвий текшириш усуллари	130
4.03	Тупроқ кимёси ва мелиоратив тупроқшунослик	150
4.04	Ўғит қўллаш тизими	150
	<i>Танлов фаолари</i>	85
5.00	Қўшимча фаолар	450
	Жами:	7344
	Малака амалиёти	864
	Битирув иши	270
	Аттестациялар	1026
	Жами:	2160
	ҲАММАСИ:	9504

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

Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

Таянч сўзлар:

агрокимё ва агротупрокшунослик, гумус, нитрификация, денитрификация, баланс усули, изотоп, ҳаракатчан фосфор, алмашинувчан калий, гумификация, тупрок эрозияси, тупрок муҳофазаси, тупрок бонтировкаси ва ер кадастри, ўғит қўллаш тизими, макроэлементлар ва микроўғитлар, маҳаллий ўғит, тупрок эволюцияси, агрохим картограммалар, тупрок биологияси, тупрок физикаси, тупрок кимёси, кишлоқ хўжалик биотехнологияси, азот, фосфор, калий нисбатлари, сертификатлаш, метрология, стандартлаш, бирламчи қайта ишлаш, технология, технологик карталар, агротехнология, мелиорация, шўрланиш классификацияси.

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

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:

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

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

Тошкент Давлат аграр университети
Ректор [Signature] **Б.А.Сулаймонов**
2014 йил « 08 » 02
М.Ў.

КЕЛИШИЛГАН:

ЎзРКСХВ ходимлар ва ўқув ташкилотлар бошқармаси бошлиғи
[Signature] **Х.Хамидов**
2014 йил « 3 » 02
М.Ў.

“Ерреозекадастр” Давлат кўмитаси
раиси [Signature] **С.Арабов**
2014 йил « 04 » 02
М.Ў.

Андижон қишлоқ хўжалик институти ректори в.б. [Signature] **З.Жумабоев**
2014 йил « 5 » 02
М.Ў.

Республика Агрокимё станцияси директори [Signature] **В.Мухиддинов**
2014 йил « 3 » 02
М.Ў.

Самарқанд қишлоқ хўжалик институти ректори [Signature] **Т.Останакулов**
2014 йил « 3 » 02
М.Ў.

“Ўздаверлойиха” Давлат илмий лойihalаш институти “Тупрок бонитировкаси” шўъба корхонаси директори [Signature] **А.Омонов**
2014 йил « 04 » 02
М.Ў.

Ижодий гуруҳ раиси ва аъзолари
Ижодий гуруҳ раиси ва ўринбосари

Ижодий гуруҳ раиси	Ю.Б.Саимназаров	Ўқув ишлари бўйича проректор	
Ижодий гуруҳ раиси ўринбосари	Б.С.Камилов	Кафедра муdiri	

Ижодий гуруҳ аъзолари

T/p	Ўқув фаилари (курслар)нинг номи	Таянч ОТМдан		Турдош ОТМдан, асосий кадрлар истеъмолчиларидан	
		Ф.И.Ш., лавозими, илмий даражаси ва унвони	Имзо	Ф.И.Ш., лавозими, илмий даражаси ва унвони	Имзо
3.00	Умумқасбий фаилар				
3.01	Ботаника ва ўсимликлар физиологияси	Бухоров К. б.ф.н., доцент		Ўсимлик ва ҳайвонот олами генофонди институтин. Рахимова Г. б.ф.д.	
3.02	Микробиология, фитопатология ва к/х биотехнологияси	Зупаров М., доцент		ЎЗМУ Вахобов А. б.ф.д., профессор	
3.03	Геология ва минералогия асослари билан	Камилов Б.С. к/х.ф.н., доцент		ЎЗМУ Турсунов Х.Х. к/х.ф.д., профессор	
3.04	Тупроқ биологияси ва физикаси	Раупова Н.Б. б.ф.н., доцент Туралов И. к/х.ф.д., профессор		УФА Микробиология институтин. Джуманиязова Г б.ф.д., етақчи илмий ходим	
3.05	Тупроқшунослик	Раупова Н.Б. б.ф.н., доцент		ЎЗМУ Фахрутдинова М. б.ф.н., доцент	
3.06	Агрохимё	Каримов М. к/х.ф.н., доцент		ТАЖТИ Каримбердиева к/х.ф.н., катта илмий ходим	
3.07	Умумий деҳқончилик	Тўхташев Б. к/х.ф.н., доцент		ЎЗНИТИ Хасанова Ф. к/х.ф.н., кат.ил. ходим	
3.08	Мелиорация ва ер тузиш	Бердибоев Е. к/х.ф.н., доцент		ТИМИ Бегматов И. тех.ф.н., доц.	
3.09	Энтомология ва ўсимликларни зараркуналдалардан уйғунлашган химоя килиш	Холмуродов Э. к/х.ф.д., профессор		Ўсимликларни химоя килиш илмий тадқиқот институтин. Умаров А.Б. к/х.ф.н., катта илмий ходим	

3.10	Мевачилик ва сабзавотчилик	Асатов Ш. к/х.ф.н., доцент	М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий тадқиқот институти мевачилик ва узумчиликка ихтисослаштирилган фермер хўжалиги раҳбари, к/х.ф.н., А.Арипов
3.11	Ўсимликшунослик ва пахтачилик	Исраилов И к/х.ф.н., доцент	Биоинчилик илмий тадқиқот институти Қаттаров М к/х.ф.н. директор муовини
3.12	Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини механизациялаштириш	Халилов Р. к/х.ф.н., доцент	ТИМИ Эргашев Р т.ф.н., доцент
3.13	Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва бирламчи қайта ишлаш технологияси, стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаш асослари билан	Исломов С.Я. к/х.ф.н., доцент	ТИМУ илмий тадқиқот институти Ўзгунбоев А т.ф.н. доцент
3.14	Ипакчилик ва тутчилик	Раҳмонбердиев В. к/х.ф.н., катта ўқит.	УзИИТИ Якубов А.Б. б.ф.д. етакчи ходими
3.15	Қишлоқ хўжалиги иктисодиёти ва агроменежмент асослари	Саидакбаров Х. к/х.ф.н., доцент	ТошДИУ Салимов Б. икт.ф.д., профессор
3.16	Қишлоқ хўжалигида бухгалтерия ҳисоби ва солиққа тортиш	Менгликулов Б. икт.ф.н., доцент	Модия инс-ти Авбакулов А. икт.ф.н., доцент
3.17	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги	Халиков А катта ўқитувчи	ТИМИ Азмедов И т.ф.н., доцент
4.00	Ихтисослик фанлари		
4.01	Тупрок бонитировкаси ва хариталаш	Номозов Х.К. к/х.ф.н., доцент	ТАИДИ қошидаги "Тупрок бонитировкаси" шўъба корхонаси директори А.Омонов
4.02	Агрокимёвий текшириш усуллари	Атабоев М.М. к/х.ф.н., доцент	Уз ПИТИ Ниёзалев Б к/х.ф.н., катта илмий ходим

4.03	Мелиоратив тупроқшунослик ва тупроқ кимёси	Номозов Х.К. к/х.ф.н., доцент Раупова Н.Б. б.ф.н., доцент		ЎзМУ Абдуллаев С.А. к/х.ф.д., профессор Абдрахмонов Т. б.ф.н., доцент	 
4.04	Ўғит қўллаш тизими	Асқарова З. к/х.ф.н., доцент		Ўз ПИТИ Ибратов Б. к/х.ф.н. катта илмий ходим	

5410100 – Агрокимё ва агротупроқшунослик
 бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандарти
 Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси
 ҳузуридаги Давлат тест марказида
 экспертизадан ўтказилди



Директор Алиш Б.М.Исмаилов

2014 йил « 20 » 02

М.Ў.

Эксперт гуруҳи аъзолари:

Ф.И.Ш.	Лавозими	Имзо
Назаров Б.Ғ.	Бўлим бошқисми	<i>[Signature]</i>
Хамидов Ф.Х.	на аъзо.	<i>[Signature]</i>

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 32-сонли буйруғи асосида Тошкент давлат аграр университетига 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 қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлари 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 тупроқшунослик” кафедраси мудири, Е.Бердибаев – “Дехкончилик ва мелиорация асослари” кафедраси мудири, И.Исраилов – “Ўсимликшунослик” кафедраси мудири, Э.Холмурадов – “Ўсимликларни химоя қилиш” кафедраси мудири, У.Рахимов – “Қишлоқ хўжалиги биотехнологияси ва фитопатологияси” кафедраси мудири, Х.Назаров – “Қишлоқ хўжалиги экинлари генетикаси, селекцияси ва уруғчилиги” кафедраси мудири, У.Акрамов – “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларни тайёрлаш, сақлаш ва қайта ишлашни ташкил этиш” кафедраси мудири, Я.Юлдашов – “Ўрмончилик ва экология” кафедраси мудири, У.Данияров – “Ипакчилик” кафедраси мудири, Ш.Асатов – “Мевачилик, сабзавотчилик ва узумчилик” кафедраси мудири, Р.Пулатова – “Фермер хўжалигини бошқариш” кафедраси мудири, Б.Шаймарданов – “Қишлоқ хўжалиги машиналари” кафедраси мудири, К.Хусанов – “Умумий техника фанлари ва ҳаёт фаолияти хавфсизлиги” кафедраси мудири, Р.Халилов – “Машина трактор паркидан фойдаланиш ва техник сервис” кафедраси мудири, А.Вахидов – “Қишлоқ хўжалиги электр энергетикаси ва электротехнологияси» кафедраси мудири, Ф.Х.Хошимов – СамҚХИ “Агрокимё ва тупроқшунослик” кафедраси мудири, 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 “Тупроқшунослик ва дехкончилик асослари” кафедраси мудири, 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 эккинлари ва картошқачилик” илмий тадқиқот институти директори, А.У.Сагдуллаев – Ўсимликларни химоя қилиш илмий-тадқиқот институти директори.

КУН ТАРТИБИ

1. Тошкент давлат аграр университетига 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 чиқиладиган, “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 агротупроқшунослик:
 - Камиллов Б.С. – “Агрокимё ва тупроқшунослик” кафедраси мудир, раис
 - Атабаев М.М. – “Агрокимё ва тупроқшунослик” кафедраси доценти, аъзо
 - Раупова Н.Б. – “Агрокимё ва тупроқшунослик” кафедраси доценти, аъзо
 - Хошимов Ф.Х. – СамКХИ, “Агрокимё, тупроқшунослик ва ўсимликларни химоя қилиш” кафедраси профессори, аъзо
2. 5410200-Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари бўйича):
 - Бердибоев Е. – “Деҳқончилик ва мелиорация асослари” кафедраси мудир, раис
 - Шералиев Х. – “Деҳқончилик ва мелиорация асослари” кафедраси доценти, аъзо
 - Атабаева Х.Н. – “Ўсимликшунослик” кафедраси профессори, аъзо
 - Норкулов У. – “Деҳқончилик ва мелиорация асослари” кафедраси доценти, аъзо
 - Рўзметов Р. – “Ўсимликшунослик” кафедраси доценти, аъзо
 - Халилов Н.Х. – СамКХИ, “Ўсимликшунослик” кафедраси профессори, аъзо
 - Мўминов К.М. – СамКХИ, “Деҳқончилик 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.К. – “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
 - Қадирова 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 мудир, 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 мудир, 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 мудир, раис
 - Файзиев Ж. – “Мевачилик, сабзавотчилик ва узумчилик” каф-си доценти, аъзо
 - Қодирхўжаев 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 мудир, 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 мудир, раис
 - Халилов Р.Д. – “МТП фойдаланиш ва техник сервис” кафедраси мудир, 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 мудир, раис
 - Ражабов 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 мелiorация асослари” кафедраси мудир, раис
 - Жураева С. – “Педагогика ва психология” кафедраси мудир, аъзо
13. 5111000-Касб таълими (5410500-Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси):
14. 5111000-Касб таълими (543100-Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш):
 - Ахромов У.И. – “Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини тайёрлаш, сақлаш ва дастлабки қайта ишловнинг ташкил этиш” кафедраси мудир, раис
 - Жураева С. – “Педагогика ва психология” кафедраси мудир, аъзо
15. 5111000-Касб таълими (5430200-Қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш):
 - Шаймардонов Б.П. – “Қишлоқ хўжалиги машиналари” кафедраси мудир, раис
 - Жураева С. – “Педагогика ва психология” кафедраси мудир, аъзо

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

ҚАРОР ҚИЛИНДИ:

1. Тошкент давлат аграр университетида ижодий гуруҳлар томонидан тайёрланган куйидаги 5410100-Агрокимё ва агротупроқшunosлик; 5410200-Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари бўйича); 5410300-Ўсимликлар ҳимояси ва карантини; 5410400-Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги; 5410500-Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси; 5410800-Ўрмончилик ва аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш; 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 қатъий амал қилинган 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 ўриatilган тартибда тасдиқланиши учун Вазирлик ҳузурдаги Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълимини ривожлантириш марказига топширилсин.

Мажлис раиси



Б.А.Сулаймонов

Котиб



М.М.Атабаев

2

**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 қўювчилар - Ўзбекистон Республикаси қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлари бошқармаси бошлиғи Х.Х.Хамидов, Ўзбекистон фермерлар кенгаши раиси С.Турдиев, “Ўзагромашсервис” 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 чиқиладиган “Олий таълим йўналишлари ва мутахассислиги янгиланган Классификатор”га мувофиқ 15 та бакалаврият таълим йўналишлари бўйича ДТС лари ва ўқув режаларини ишлаб чиқиладиганлиги ҳақида ахборот берди, уларни муҳокама қилиш ҳамда ушбу ишлаб чиқилган ДТС ва ўқув режалари мазмуни билан таништириб, келишув ҳақида ушбу далолатномани туздик:

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 ажиратилган юкларнинг ҳажми, фанларнинг семестрларда ўқитилиш кетма-кетлиги ҳамда малакавий амалиётларни ўтказиш муддатлари тўғри шакллантирилган.

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

Ўзбекистон Республикаси қишлоқ ва сув
хўжалиги вазирлиги кадрлар ва ўқув юртлари
бошқармаси бошлиги



Х.Х.Хамидов

Ўзбекистон фермерлар кенгаши раиси



С.Турдиев

Ўзагромашсервис" уюшмаси раиси



В.А.Абдукажиров

"Мевашарбат" корпорацияси бош директори



Ш.Юсупов

Ўсимликшунослик ИТИ директори



А.Аманов

"Сабзабот-полиэ эканлари ва картоначилиқ
ИТИ директори



Р.А.Халимов

Ўсимликларни химоя қилиш в.т.и.и.и.и.и.и.и.и.и.и.
институтини директори

[Signature]

А.У.Сагдуллаев

ТошДАУ ўқув ишлари бўйича 1-проректор

[Signature]

Ю.Б.Саимназаров

Тошкент давлат аграр университетида *5410100-Агрокимё ва агротупроқшунослик* бакалаврият таълим йўналиши мутахассислиги бўйича тузилган тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талаблар янгиланган Давлат таълим стандарти ва ўқув режасига

ТАҚРИЗ

Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини изчиллик билан жадаллаштириш, ер фондидан оқилона фойдаланиш, суғориладиган ҳар гектарнинг ҳосилдорлигини, унинг иқтисодий самарадорлигини ошириш билан боғлиқ муаммолар ечимини ишлаб чиқариш гоят катта аҳамият кашф этади. Бу борада тупроқ унумдорлигини сақлаш, йил сайин мунтазам ошириб бориш, қишлоқ хўжалик мутахассислари зиммасидаги муҳим вазифалардан ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси истиқлолга эришиши, мустақил давлат деб эълон қилиниши ва ҳуқуқий жамият қуриш, ўз ҳудудида ер муносабатларини тартибга солишда ва ривожлантиришда тўла мустақилликка эришганлиги, унинг ерлардан оқилона фойдаланиш, мелоратив ҳолатини яхшилаш ва муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асосини яратиш ва такомиллаштиришнинг имконини беради. Мамлакатимиз аграр соҳасида ислохотларни ҳуқуқий жиҳатдан таъминлаш мақсадида бир қанча қонунлар қабул қилинди. Шу жумладан, ер муносабатларини ҳуқуқий ривожлантириш ва тартибга солиш, ерлардан оқилона фойдаланиш, мелиоратив ҳолатини яхшилаш, унумдорлигини ошириш, ер тузиш ишларини олиб бориш, ернинг сифат баҳосини аниқлаш, хўжалик фаолиятига баҳо беришга ва ҳоказоларга қаратилган. Ўзбекистон Республикаси “Ер кодекси” ҳамда “Давлат ер кадастри” тўғрисидаги қонун ва бошқа қишлоқ хўжалигидаги ислохотларни чуқурлаштиришига доир қонун ва меъёрий ҳужжатлар қабул қилиниши Республикаimizда қишлоқ хўжалигини ривожлантиришга катта ҳисса қўшиш билан бирга келажак авлодларимизга соғлом, унумдор ерлар қолдириш йўлида катта қадам бўлади, негаки инсонларни тақдири кўп жиҳатдан ер, тупроқ тақдирига боғлиқдир.

Мамлакат ер ресурсларининг миқдори ва сифатини ҳисобга олиш, шунингдек бир вилоят, туман, хўжалик ерларини бошқа вилоят, туман хўжалик ерларига таққослаш-Давлат кадастрининг асосий вазифаси ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, *5410100-Агрокимё ва агротупроқшунослик* мутахассислиги бўйича бакалаврлар тайёрлаш учун тузилган янгиланган ДТС ва ўқув режаси ҳар томонлама етук мутахассислар тайёрлашга оид масалаларни ўз ичига олган ва сифатли тузилган бўлиб, ўқув режалари, ўқув фанлари дастурлари ва бошқаларни тайёрлаш учун асос бўлиб хизмат қилади ҳамда уни тасдиқлашни тақлиф қиламан.

Ер геодезикадастр қошидаги
“Тупроқ бонитировкаси” шўъба
корхонаси директори



А. Омонов

Тошкент давлат аграр университетида *5410100-Агрокимё ва агротупроқшунослик* бакалаврият таълим йўналиши мутахассислиги бўйича тузилган тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талаблар янгиланган
Давлат таълим стандарти ва ўқув режасига

ТАҚРИЗ

Ўзбекистон Республикаси истиқлолга эришиши, мустақил давлат деб эълон қилиниши ва ҳуқуқий жамият куриш, ўз худудида ер муносабатларини тартибга солишда ва ривожлантиришда тўла мустақилликка эришганлиги, унинг ерлардан оқилона фойдаланиш, мелоратив ҳолатини яхшилаш ва муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асосини яратиш ва такомиллаштиришнинг имконини беради. Мамлакатимиз аграр соҳасида ислохотларни ҳуқуқий жиҳатдан таъминлаш мақсадида бир қанча қонунлар қабул қилинди. Шу жумладан, ер муносабатларини ҳуқуқий ривожлантириш ва тартибга солиш, ерлардан оқилона фойдаланиш, мелиоратив ҳолатини яхшилаш, унумдорлигини ошириш, ер тузиш ишларини олиб бориш, ернинг сифат баҳосини аниқлаш, хўжалик фаолиятига баҳо беришга ва ҳоказоларга қаратилган. Ўзбекистон Республикаси “Ер кодекси” ҳамда “Давлат ер кадастри” тўғрисидаги қонун ва бошқа қишлоқ хўжалигидаги ислохотларни чуқурлаштиришига доир қонун ва меъёрий ҳужжатлар қабул қилиниши Республикаимизда қишлоқ хўжалигини ривожлантиришга катта ҳисса қўшиш билан бирга келажак авлодларимизга соғлом, унумдор ерлар қолдириш йўлида катта қадам бўлади, негаки инсонларни тақдири кўп жиҳатдан ер, тупроқ тақдирига боғлиқдир.

5410100-Агрокимё ва агротупроқшунослик йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш учун тузилган янгиланган ДТСда ҳозирги кунда долзарб бўлган Республика ер ресурслари, қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерлар тўғрисида ва улардан фойдаланишда кадастрнинг аҳамияти, тупроқ бонитировкаси, ерларни иктисодий баҳолаш, тупроқларнинг унумдорлигини ошириш, тупроқ мониторинги ва бошқа масалаларга қаратилган ва янги маълумотлар асосида ёритилган.

5410100-Агрокимё ва агротупроқшунослик йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш учун тузилган янгиланган ДТС ва ўқув режаси ҳар томонлама етук мутахассислар тайёрлашга оид масалаларни ўз ичига олган ва сифатли тузилган бўлиб, ўқув режалари, ўқув фанлари дастурлари ва бошқаларни тайёрлаш учун асос бўлиб хизмат қилади ҳамда уни тасдиқлашни тақлиф қиламан.

Ўзбекистон Пахтачилик илмий-тадқиқот
институтининг илмий ишлар бўйича директор муовини,
қишлоқ хўжалик фанлари номзоди



Б.И.Ниёзалиев

Тошкент давлат аграр университетида **5410100-Агрокимё ва агротупроқиунослик**
бакалаврият таълим йўналиши мутахассислиги бўйича тузилган тайёргарлик
даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган талаблар янгиланган
Давлат таълим стандарти ва ўқув режасига

ТАҚРИЗ

Республикамиз ер ресурсларидан оқилона ва самарали фойдаланиш, шунингдек, кишлоқ хўжалик экинлари ҳосилини аниқроқ режалаштириш, ерларни ҳар томонлама сифатини баҳолашни тақозо этади. Тупроқ - табиий тирик жисм ва кишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш воситаси, унинг келиб чиқиши, тузилиши, таркиби, хоссалари ва унинг энг асосий хусусияти-унумдорлигини ўрганиш, улардан оқилона фойдаланиш ва муҳофаза қилиш, тупроқнинг унумдорлигини тиклаш, сақлаш ва ошириш йўллари, тупроқшунослик фанининг асосий мақсадида тупроқнинг хосса хусусиятларини, кимёвий таркибини ҳар томонлама ўрганиш ва шу асосида тупроқнинг унумдорлигини ошириш, сифатига баҳо бериш (бонитировкалаш), иқтисодий баҳосини, муҳофазасини билиш, ҳар хил ўсимликларнинг тупроқ ҳолатига кўра ҳосилдорлигини оширишнинг илмий асосланган чора-тадбирларни ишлаб чиқишни ўргатишдан иборат. Дехқончиликнинг кимёлаштириш кишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг асоси. Минерал ўғитлар ишлаб чиқариш ва қўллашнинг кишлоқ хўжалигида тутган ўрни. Ўғитлар ҳисобига олинadиган иқтисодий самара ва уни ошириш йўллари. Агрокимё йўналишининг мақсади минерал ва органик ўғитлардан самарали фойдаланиш, ўғитларни қўллашда меъёр ва миқдорларига эътибор бериш, кишлоқ хўжалик экинлари ҳосилининг сифатини яхшилаш, қўлланилган минерал ўғитларнинг тупроқ ва атроф муҳитга зарарини камайтиришдан иборат.

Ҳозирги вақтда суғориладиган ерларни хосса ва хусусиятлари кучли ўзгармоқда. Бу нарса тирик организмлар ҳаёти, барча, жараёнлар тупроқ билан боғлиқ. Шу боис тупроқларнинг экологик ҳолатини билиш, яхшилаш, тавсифини билишни тақозо этади. Тупроқларни ер юзасида тарқалиш қонуниятини, тип, типчалар, хоссаларини билган ҳолда дехқончилик ишларини юритиш, агротехникавий тадбирлар қўллаш, тупроқ иқлим шароитига мос экин турлари, навлари экиш, суғориладиган экин майдонларидан самарали фойдаланишда такрорий экинларни экиш ва улардан мўл ва сифатли ҳосил етиштириш ҳамда тупроқ унумдорлик ҳолатини, яъни сифат баҳосини билган ҳолда амалга оширилишидир.

Мамлакат ер ресурсларининг миқдори ва сифатини ҳисобга олиш, шунингдек бир вилоят, туман, хўжалик ерларини бошқа вилоят, туман хўжалик ерларига таққослаш-Давлат кадастрининг асосий вазифаси ҳисобланади.

5410100-Агрокимё ва агротупроқиунослик йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш учун тузилган янгиланган ДТСда ҳозирги кунда долзарб бўлган Республика ер ресурслари, кишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерлар тўғрисида ва улардан фойдаланишда кадастрнинг аҳамияти, тупроқ бонитировкаси, ерларни иқтисодий баҳолаш, тупроқларнинг унумдорлигини ошириш, тупроқ мониторинги ва бошқа масалаларга қаратилган ва янги маълумотлар асосида ёритилган.

5410100-Агрокимё ва агротупроқиунослик йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш учун тузилган янгиланган ДТС ва ўқув режаси ҳар томонлама етук мутахассислар тайёрлашга оид масалаларни ўз ичига олган ва сифатли тузилган бўлиб, ўқув режалари, ўқув фанлари дастурлари ва бошқаларни тайёрлаш учун асос бўлиб хизмат қилади ҳамда уни тасдиқлашни таклиф қиламан.

Ўзбекистон Миллий университети
Тупроқшунослик ва агрокимё
кафедраси к.х.ф.д. профессор

3098

Абдуллаев С.А.

tasdiqlayman:
O'z MU KB katta insp
18.02.2014

MEAS

С. А. Абдуллаев

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 ” *февраль* 2014 йил

Тошкент шаҳри

Қатнашдилар: Бирлашма раиси – Б.А.Сулаймонов

Аъзолари: Ўқув-услубий бирлашма котиби: Ўқув-таълим ресурслари ва дастурий таъминотни тadbик 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 муҳокама 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 муҳокама 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 – куйидаги 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 тўғрисида ўз аксини топганлиги, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тасдиқлаш учун тавсия этилиши мумкин.

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

1. 5410100-Агрохимё 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)

ЎИҒИЛИШ ҚАРОР ҚИЛИНДИ:

1. Турдош олий таълим муассасалари (ОТМ) вакилларини ҳамда университет профессор-ўқитувчиларини жалб этган ҳолда Тошкент давлат аграр университетидида ташкил этилган Ижодий ишчи гуруҳлар томонидан ишлаб чиқиладиган "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" ҳамда 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

“Агрокимё ва агротупроқшunosлик” бакалаврнинг таълим йўналишининг давлат таълим стандартлари билан қиёсий таққослаши

Бакалаврда таълим жараёнининг умумий кўрсаткичлари

№	Таълим жараёни	Ўзбекистон Республикаси (бакалавр)	АҚШ (бакалавр)	Россия (бакалавр)	Россия (бакалавр)
1.	Давомийлиги	4 йил	3-4 йил	5 йил	5 йил
3.	Таълим олувчилар сони	80	40	450	50
4.	Ўқини жойлари	Тошкент давлат аграр университети, Ўзбекистон миллий университети, Андижон қишлоқ хўжалик институти, Самарқанд қишлоқ хўжалик институти, Гулистон давлат университети, Уюмбсановат давлат акциядорлик компанияси, Агрокимё станцияси, ЎзР ФА Микробиология институти, ЎзР Ерғадастри давлат қўмитаси қошидаги “Тупроқ бонитировка” шуъбаси, Ўзбекистон пихтачилик илмий-тадқиқот институти	Жанубий Иллинойс университети (Ўсимлик, тупроқ ва агроф-мухит мухофазаси) йўналиши	Масква давлат университети Тупроқшunosлик институти, Темірязов номли қишлоқ хўжалик академияси, Докучаев номли илмий тадқиқот институти ва к/х муассасалари	Санкт-Петербург давлат аграр университети (Агрокимё ва тупроқшunosлик) факультети ва к/х муассасалари
5.	Таълим берувчилар	Қишлоқ хўжалик олийгоҳидаги “Тупроқшunosлик ва агрокимё” мутахассислиги бўйича магистратура дипломига эга профессор-ўқитувчилар	Университет қошидаги к/х факультетлари ўқитувчилари, Мутахассислари ва унинг филиаллари мутахассислари.	Қишлоқ хўжалик олийгоҳида “Тупроқшunosлик ва агрокимё” мутахассислиги бўйича дипломига эга бўлган профессор-ўқитувчилар	Қишлоқ хўжалик олийгоҳида “Тупроқшunosлик ва агрокимё” мутахассислиги бўйича дипломига эга бўлган профессор-ўқитувчилар
6.	Таълим жараёнининг кузатиши ва назорат қилиниши	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: Деканат, кафедра мудирлари, (беvosита таълим берувчи ўқитувчилар)	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: Кафедра мудирлари, (беvosита таълим берувчи ўқитувчилар)	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: Кафедра мудирлари, (беvosита таълим берувчи ўқитувчилар)	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: Кафедра мудирлари, (беvosита таълим берувчи ўқитувчилар)

Балаларда таълим жараёнини тарқоми

№	Таълим жараёни	Ўзбекистон Республикаси	АҚШ	Россия	Россия
1.	Назарий таълим	Асосий қисми маъруза ва семинар машғулотлари кўринишида асосий базада ва қосман амалиёт ўтказилган муассасаларда ўтказилади	Асосий қисми қ/х факультетида маъруза ва семинар курслари кўринишида ўтказилади.	Асосий қисми қ/х факультетида маъруза ва семинар курслари кўринишида ўтказилади.	Асосий қисми қ/х факультетида маъруза ва семинар курслари кўринишида ўтказилади.
2.	Амалий таълим	Ўқув дастурида кўрсатилган ротациялар кўринишида илмий тадқиқот институтлари яъни Ўзбекистон давлат авиаторлик компанияси, Агроюмё станцияси, ЎзР ФА Микробиология институти, ЎзР Ергадастри давлат қўмитаси қошидаги "Тупрок бонгировка" шўъбаси, Ўзбекистон шактчилик илмий-тадқиқот институти ва илгор фермер хўжалиқларида амалга оширилади.	Ўқув дастурида кўрсатилган ротациялар кўринишида илмий тадқиқот институти ва илгор фермер хўжалиқларида амалга оширилади.	Амалий тадқиқотлари Часникова номи Ўқув тақриба станциясидаги "Тупрок экологияси" марказида ва илмий текшириш институти, ишлаб чиқариш ташкилотларида олиб борадилар.	Ўқув дастурида кўрсатилган ротациялар кўринишида илмий тадқиқот институти ва илгор фермер хўжалиқларида амалга оширилади.
3.	Илмий – тадқиқот ишлари	Балаларда таълим олувчилар танлаган мавзуси бўйича битирув ишлари ўзлаштирган назарий билимларини чуқурлаштириш иш ва мустақамлаш; жамоада ташкилотчилик ва тарбиявий ишлар олиб бориш борасида тақриба орттириш; тупрокшунослик ва агроюмё амалий кўникмаларини эгаллаш	Балаларда таълим олувчилар танлаган мавзуси бўйича битирув малакавий ишлари ўзлаштирган назарий билимларини чуқурлаштириш ва мустақамлаш; жамоада ташкилотчилик ва тарбиявий ишлар олиб бориш борасида тақриба орттириш; тупрокшунослик ва агроюмё амалий	Балаларда таълим олувчилар илмий текшириш институти, факультет қошидаги "Кимё-аналитик" маркази ва Часникова номи Ўқув тақриба станциясидаги "Тупрок экологияси" марказида ва илмий текшириш институти, ишлаб чиқариш ташкилотларида олиб борилади ва битирув ишлари бажарадилар.	Балаларда таълим олувчилар танлаган мавзуси бўйича битирув малакавий ишлари ўзлаштирган назарий билимларини чуқурлаштириш ва мустақамлаш; жамоада ташкилотчилик ва тарбиявий ишлар олиб бориш борасида тақриба орттириш; тупрокшунослик ва

		хамда битирув ишнини бажариш учун материалларини тўплаш.	кўникмаларини эгаллаш ҳамда битирув малакавий ишнини бажариш учун материалларини тўплаш.		агрокимё амалий кўникмаларини эгаллаш ҳамда битирув малакавий ишнини бажариш учун материалларини тўплаш.
4.	Мустақил таълим	Талаба мустақил ишни тайёрлашда муайян фаннинг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда куйидаги шакллардан фойдаланиши мумкин: дарслик ёки ўқув қўлланмалар бўйича фанлар боблари ва мавзуларини ўрганиш; тарқатма материаллар бўйича маърузалар қисмини ўзлаштириш; махсус ёки илмий адабиётлар (монографиялар, мақолалар) бўйича фанлар бўлимлари ёки мавзулари дан фойдаланган ҳолда ўз билимларини оширишлари мумкин.	Бакалаврлар университет қошидаги к/х кафедраларида к/хга мослаштирилган барча шарт-шароитлардан кенг фойдаланишлари мумкин.	Бакалаврлар университет қошидаги Тупроққунослик факультетида, тупроққуносликга мослаштирилган барча шарт-шароитлардан кенг фойдаланишлари мумкин.	Бакалаврлар университет қошидаги к/х кафедраларида к/хга мослаштирилган барча шарт-шароитлардан кенг фойдаланишлари мумкин.
5.	Таълим жараёнида баҳолаш	Бакалаврларнинг назарий ва амалий кўникмалар бўйича билимларини баҳолаш бакалавр рейтинг тизми асосида жорий, оралиқ, якуний баҳо кўринишида ва ҳар ярим йиллик ва йиллик аттестация кўринишида амалга оширилади. Якуний	Бакалаврларнинг жорий билими, компетенцияси ва ўзлаштирилиш оралиқ тест саволлари оралиқ, билимларни даврий оғзаки кўринишида текшириш, цислар бўйича ҳар ярим йилда ёзма тест кўринишида амалга оширилади. Ўқув дастури	Бакалаврларнинг жорий билими, компетенцияси ва ўзлаштирилиш оралиқ тест саволлари оралиқ, билимларни даврий оғзаки кўринишида текшириш, цислар бўйича ҳар ярим йилда ёзма тест кўринишида амалга оширилади. Ўқув дастури	Бакалаврларнинг жорий билими, компетенцияси ва ўзлаштирилиш оралиқ тест саволлари оралиқ, билимларни даврий оғзаки кўринишида текшириш, цислар бўйича ҳар ярим йилда ёзма тест кўринишида амалга оширилади. Ўқув

	давлат имтиҳон саволлари оғзакн, тест кўришишида ва амалий кўникмаларни намоён этиш кўришишида талаб қилинади.	сўнггида бакалаврлар мутахассислик бўйича барча назарий ва амалий билимларни ўз ичига олган ёзма имтиҳон топирадилар.	сўнггида бакалаврлар мутахассислик бўйича барча назарий ва амалий билимларни ўз ичига олган ёзма имтиҳон топирадилар.	дастури сўнггида бакалаврлар мутахассислик бўйича барча назарий ва амалий билимларни ўз ичига олган ёзма имтиҳон топирадилар.
--	--	---	---	---

Бакалаврда таълим жараёнини мазмун ва давомийлиги
5410100-Агрохимё ва агрогенерошунослик

Ўзбекистон Республикаси	Совет	АҚШ	Кредит	Россия	Совет	Россия	Совет
Ботаника ва ўсимликлар физиологияси	220	Ўсимликшунослик	3	Геодезия	36	Ботаника	180
Микробиология қишлоқ хўжалик биотехнологияси ва фитопатологияси	220	Тупроқшунослик	4	Геология	108	Ўсимликлар физиологияси	170
Тупроқшунослик	98	Тадқиқот ишлари	1	Умумий тупроқшунослик	120	Ўсимликлар биохимияси	80
Геология асослари	214	Дала экинларини қайта ишлаш	4	Тупроқ қувваси	138	Микробиология	110
Тупроқ биологияси ва физикаси	130	Ўсимликлар генетикаси	4	Агрохимё	132	Геология гидрология асослари билан	110
Агрохимё	190	Шакар тупроқлари	3	Умумий дехқончилик	72	Геодезия ер тузиш асослари билан	110
Умумий дехқончилик	130	Тупроқ муҳофазаси	1	Ўсимликшунослик	60	Агрометеорология	80
Мелиорация ва ер тузиш	210	Агроэкология қишлоқ хўжалик тизими	3	Тупроқ мелиорацияси	84	Тупроқшунослик	360
Ўсимликларни зарақунада ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш	170	Ўсимлик ва тупроқшунослик семинари	1-2	Тупроқ физикаси	144	Агрохимё	360
Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни механизациялаштириш	252	Ўсимликшунослик ва тупроқшуносликда илмий изланиш асослари	1-8	Ботаника ва геботаника асослари	108	Дехқончилик	200
Меъичилик ва собзавотчилик	190	Ўсимликшунослик ва тупроқшуносликнинг ютуқлари	1-4	Ўсимликлар физиологияси	56	Ўсимликшунослик	160

Ўсимликшunos ва пахтачилик	190	Умумий агрономия асослари	2	Тупроқ географияси	108	Ўсимликлар химояси	110
Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси, стандартлаштириш, метрология ва сертифицилаш асослари билан	190	Дала экинлари касаллиги	2	Тупроқ тарқоқи ва методологияси	108	Табиғий исқисодиёт ва молли ҳисоби фан	200
Ипакчилик ва тугчилик	94	Экинларни етиштириш	2	Тупроқ билан далада ишлаш ва харитага тушуриш	108	АПК исқисодиёти	100
Агроменежмент асослари	90	Дунё экинлари, маҳсулотлари ва муаммолари	3	Тупроқни қимбвий нализ қилиш	120	АПК корхоналари ва ишлаб чиқаришнинг таъқиллаштириши	100
Қишлоқ хўжалиги исқисодиёти	116	Экинлар физиологияси	3	Биогеохимия	72	Генетика	112
Қишлоқ хўжалигида бухгалтерия ҳисоби ва солиққа тортиш	140	Ўсимликлар молекуляр биологияси	3	Тупроқни ҳосил бўлиш жараёни	48	Геоботаника	40
Ҳаётий фаоллиг ҳафасчилиги	90	Экинларни зараркунанадилардан ҳимоя қилиш	4	Тупроқ эрозияси ва муҳофазаси	60	Асосий геоморфология	38
Табиғ фани	255	Ўсимлик ва атроф-муҳит физиологияси	4	Ер тузиш ва фойдаланиш	28	Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришнинг механизациялаштириши	180
Исқисодлик фанлар	734	Ўсимлик биохимёси	4	Исқисодлик фанлар		Меъачилик ва политечилик	150
Тупроқ бонитировкаси ва хариталаш	210	Қишлоқ хўжалик биотехнологияси	5	Тупроқ эволюцияси	100	Ҳаётий фаоллиг ҳафасчилиги	90
Агроқимбвий текшириш усуллари	130	Тупроқ морфологияси ва классификацияси	4	Тупроқни қимбвий инфослалиги	100	Мелиорация	88
Тупроқ қимбси ва мелиоратив тупроқдунослик	164	Тупроқ физикаси	1-4	Тупроқда замонавий муаммолари	100	Ландшафтшunosлик	80
Ўнгт қўллиш тизими	150	Тупроқ муҳофазаси	3	Агроқимбвий текшириш усуллари	100	Атроф муҳит қимбси	70

Таълим фанлари	85	Сугориш принциплари ва амалиёти	3	Таълим фанлари	60	Экологик экспертиза	70
		Тупроқ ва сув муҳофазаси	3			Қишлоқ хўжалик радиэкологияси асослари	80
		Ўғитлар ва тупроқ унумдорлиги	3				
		Тупроқ унумдорлигини баҳолаш	3				
		Тупроқ микробиологияси	4				
		Усимлик-микроб ва биологияни боғлиқлиги	3				
		Бегона ўтлар ва улардан ҳимоялаш	3				

www.google.ru/ntl://standart.msu.ru/s

Иъзоз: Агрохимё ва агротупроқшунослик таълим йўналиши ҳозирги кунда жуда долзарб йўналиш бўлиб, нафақат Ўзбекистон Республикаси балки бошқа Европа, Америка, Осиё, СНГ давлатлари қишлоқ хўжалик тизимида тупроқ унумдорлигини сақлаш ва оширишнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш бўйича тадқиқотлар ўтказиш, тупроқларнинг генезиси, географияси, классификацияси, таркиби, хоссалари, тупроқдан оқилона фойдаланиш ва муҳофазა қилишни ўрганиш ва мукамаллаштиришни талаб қилмоқда. Юқоридаги маълумотларга асосан шунни айтиш мумкинки, давлатимизда яратилаётган "Агрохимё ва агротупроқшунослик" таълим йўналиши давлат таълим стандарти жаҳон андозаларига мос равишда бўлиб, бошқа давлатларнинг таълим дастурларига ўхшаш томонлари ҳамда ўзига хос хусусиятлари билан ажралиб туради.

Кафедра мудири, доцент



Б.С.Камалов

**5410100 –Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалавриат таълим йўналиши
давлат таълим стандартининг ишлаб чиқилишига тушунтириш хати**

5410100 –Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалавриат таълим йўналишининг давлат таълим стандартини ишлаб чиқишда қўйидаги меъёрий-хукукий ҳужжатларга асосланилди:

Мазкур мутахассислик бўйича давлат таълим стандартини ишлаб чиқишда қўйидаги ҳужжатларга асосланилди:

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

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

3. 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.

4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2000 йил 23 декабрдаги 496-сонли Қарори билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикасида ер мониторинги тўғрисида”ги Низом.

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

6. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2004 йил 23 январдаги «Кимё саноати корхоналарини бошқариш тузилмасини такомиллаштириш ва қишлоқ хўжалигига агрокимё хизмати кўрсатишни яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 33- сонли Қарори.

7. 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.

8. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2013 йил 14 майдаги 158-сонли буйрқлари билан тасдиқланган “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликларининг Классификатори”.

9. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2012 йил 29 октябрда тасдиқланган 418-сонли буйруғи (“Магистратура тўғрисида Низом”, Адлия Вазирлигида 2012 йил 18 декабрда 2405-рақам билан рўйхатдан ўтган).

10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 10 декабрдаги “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1875-сонли Қарори.

5410100 –Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалавр таълим йўналиши нинг ДТС “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг мақсади ва вазифаларининг, шунингдек таълим-тарбияга йўналтирилган Президент, ВМ қарор-фармонларини мукамал амалга оширилишига қаратилди;

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

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

Ушбу стандарт халқаро тажриба, техника, технологиялар, фан ривожланиши даражаси ва ютуқлари, иқтисодиёт устуворлиги шароитларида кадрларга нисбатан ишлаб чиқаришда, амалиётда қўйиладиган талаблар ҳисобга олинган ҳолда илмий асосланган;

Таълим турлари ва босқичлари бўйича бакалаврият таълим йўналиши стандартининг келишилганлиги ва изчиллиги, шахснинг ҳар томонлама ривожланишини ҳисобга олган ҳолда уларнинг мужассамлигини таъминлашга қаратилди;

Ўқув юкларини оддийдан мураккабга қараб тузилишига эришилганлиги натижасида таълим олувчиларнинг қобилиятлари ва эҳтиёжларига боғлиқ равишда таълимнинг табақалаштириш имкониятлари ҳисобга олинди;

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

Стандартнинг технологиклиги - унинг бажарилишини назорат қилиш ва унинг меъёрлари ва талаблари бузилишининг олдини олиш имкониятлари инобатга олинган бўлиб, бакалаврият таълим йўналиши ДТСнинг ишлаб чиқишда муҳим аҳамият касб этди;

5410100 –Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши ДТСга тажрибада текширувдан ўтган таълим, ҳамда ишлаб чиқариш амалиёти фаолиятларининг илғор меъёрлари киритилди;

5410100 –Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши Давлат таълим стандарти Ўзбекистон Республикаси давлат стандартлаш тизими қоидалари талабларини тўлиқ қониктиради.

Ўқув ишлари бўйича
I - проректор



Ю.Б.Саимназаров

Кафедра мудири, доцент

Б.С.Камилов

5410100 – Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши ДТСда кадрларнинг билим, малака ва кўникмаларига қўйилган талаблардаги янгиликлар

Т/р	Амалдаги ДТС	Қайта ишлаб чиқилган ДТС
1.	Норматив ҳуқуқий ҳужжатлар, амалда белгиланган мезонлар асосида ишлаб чиқилган.	Умумқасбий ва ихтисослик фанларини эгаллаш бўйича талаблар халқаро стандартларга мослаштирилди (Америка, Россия).
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.	Касбий фаолият турлари, илмий фаолият кенг ёритилмаган.	Битирувчиларнинг ихтисослик фанлари ҳамда малакавий амалиёт турлари янги талаб бўйича қайта кўриб чиқилди.

5410100 – Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши ДТС да бакалаврият фанларининг самарасиз такрорланиши

Т/р	Бакалаврият фани	Магистратура фани	Сунъий киритилган фанлар
1.	Ер кадастри Қишлоқ хўжалигида агрокимёвий хизмат Қайта ишлаб чиқилган ДТСда фанлар қисқартирилди	Такрорланиш йўқ	Сунъий киритилган фанлар йўқ

5410100 – Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши ДТСда фанлар блоки нисбатларининг меъёрларига амал қилиниши

Т/р	Фанлар блоки	Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши бўйича
1.	1-блок . Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	23,2%
2.	2-блок . Математик ва табиий-илмий фанлар	15,1%
3.	3-блок. Умумқасбий фанлар	45,6%
4.	4-блок. Ихтисослик фанлар	9,9%
5.	5-блок. Қўшимча фанлар	6,2%

Ўқитиладиган фанлар сони ва ҳажмининг тамойиллар талабига жавоб бериши

Т/р	Фанлар сони (талаб бўйича)	Бакалаврият
1.	Бир семестрда	7 та фан
2.	Бир ўқув йилида	15 та фан
3.	Ўқув муддатида	40 та фан
4.	40 соатдан кам фанлар	йўқ

5410100 – Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши бўйича ДТСда амалий кўникмаларни кучайтиришга қаратилган ўзгаришлар

Т/р	Амалдаги ДТС да	Такомиллаштирилган ДТС
1.	Маъруза	
	1-блок - 272 соат	272 соат
	2-блок - 280 соат	286 соат
	3-блок - 748 соат	738 соат
	4-блок - 180 соат	192 соат
	5-блок - 100 соат	80 соат
2.	Амалий машгулотлар	
	1-блок - 482 соат	482 соат
	2-блок - 158 соат	100 соат
	3-блок - 510 соат	622 соат
	4-блок - 84 соат	70 соат
	5-блок - 116 соат	170 соат
3.	Семинар машгулотлар	
	1-блок - 284 соат	284
	2-блок - йўқ	йўқ
4.	Лабор. машгулотлари	
	1-блок - йўқ	йўқ
	2-блок - 236 соат	294 соат
	3-блок - 486 соат	595 соат
	4-блок - 144 соат	168 соат
	5-блок - йўқ	йўқ
5.	Малакавий амалиёт	
	2-семестр - 3 ҳафта	2 ҳафта
	4- семестр - 3 ҳафта	2 ҳафта
	6- семестр - 5 ҳафта	8 ҳафта
	7- семестр - 5 ҳафта	4 ҳафта
6.	Курс иши - 4 та	3 та
7.	Курс лойиҳаси - 2 та	2 та

5410100 – Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши бўйича ДТСда минтакавий турдош ОТМлар таклифининг инобатга олинганлиги

Т/р	Етакчи ОТМ номи	Берилган таклиф мазмуни	Инобатга олинган банди, бўлими
	Тошкент давлат аграр университети	5410100 – Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши учун такомиллаштирилган Давлат таълим стандарти ва намунавий ўқув режаси маъқуллансин ва тасдиқ этиш учун тавсия қилинсин.	III- умумкасбий ва IV- ихтисослик фанлари блокада фанларни такрорланмаслик, узвийлиги ҳамда магистрдан фарқлари инобатга олинди (Самарқанд кишлок хўжалик институти, Андижон кишлок хўжалик институти).

5410100 – Агрокимё ва агротупроқшунослик бакалаврият таълим йўналиши бўйича 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	Х.Хамидов – ЎзРҚСХВ ходимлар ва ўқув ташкилотлар бошқармаси бошлиғи. В.Мухитдинов – Республика Агрокимё станцияси директори. С.Арабов – “Ўзергеодезкадастр” Давлат қўмитаси раиси. А.Омонов – “Тупроқ боинтировкаси” шўъба корхонаси директори. З.Жумабоев – Андижон кишлок хўжалик институти ректори. Т.Останакулов – Самарқанд кишлок хўжалик институти ректори.

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



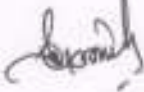

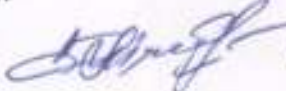
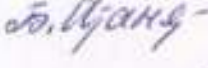


201 / йил " 26 " _____ 02

О'з DSt ___:201__ "5410100 - Агрокимё ва агротупроқшунослик" бакалавриат таълим йўналишининг давлат таълим стандарти лойиҳасини "Ўзлуксиз таълим тизими стандартлари"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__ "5410100 - Агрокимё ва агротупроқшунослик" бакалавриат таълим йўналишининг давлат таълим стандарти лойиҳаси "Ўзстандарт" агентлиги билан келишилган шакл асосида техник экспертизадан ўтказилди.

О'з DSt ___:201__ "5410100 - Агрокимё ва агротупроқшунослик" бакалавриат таълим йўналишининг давлат таълим стандарти лойиҳаси Республикадаги кадрлар тайёрловчилари ва истеъмолчилари билан ўзаро келишилган.

Техник экспертизадан ўтказилган О'з DSt ___:201__ "5410100 - Агрокимё ва агротупроқшунослик" бакалавриат таълим йўналишининг давлат таълим стандарти лойиҳаси Ўзбекистон Республикаси Қонунчилигига, стандартлаштириш Давлат тизими, ўлчов бирликларини таъминлаш Давлат тизими, сертификатлаштиришнинг миллий тизими, стандартлаштиришнинг 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 |