

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУСТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди
№ MO 2-86
2016 йил

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта
махсустъалим-вазирлигининг

2016 йил 6 "Декабрь" даги
884 - сонли буйруғи билан
тасдиқланган



“Агрономия”

(деҳқончилик махсулотлари турлари бўйича)

Йўналиши бўйича олий таълим муассасалари педагог кадрларини
кайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг ўқув дастури

Тошкент – 2016

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАХБАР КАДРЛАРИНИ
КАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ
ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ
ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ КАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури *Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини мувофиқлаштирувчи кенгашининг 2016 йил 26.09.2016 йил даги 2 - сонли бйёномаси билан тасдиқланган.*

- Тузувчилар:
- “Олий таълимнинг норматив хукукий асослари” модули: с.ф.д., проф., И.Эргашев, то.ф.и. доц., В.Топилдиев.
 - “Илгор таълим технологиялари ва педагогик махорат” модули: п.ф.д., проф., И.А.Муслимов, п.ф.и., М.Т.Мирсолиева, п.ф.и. доц., М.Усманбаева, А.Насимова.
 - “Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўлдан” модули: ф.м.ф.и. доц., Х.Холматов, ф.м.ф.и. доц., Д.Нургалиева, кат. уқит., В.Ҳамидов.
 - “Амалий хорижий тил” модули: Ўзбекистондаги Британия Кенгашининг стажер мухаввасиллари, кат. уқит., У.Гиясова.
 - “Тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари” модули: с.ф.д., проф., С.Жураев, ф.ф.д., проф. Р.Самиров, п.ф.и., Х.М.Алимов.
 - Махсус фанлар бўлими: Хорижий эксперт проф. Павл-Петер Каш (Австрия) профессор Р.Н. Толиев, доцент Е.Ю. Бердибоев, доцент Ж.Б. Худайкулов, Э.А. Арзуманов, доцент М.Шолмонов, к.х.ф.и. доцент Б.М.Алиев.
 - ТошДУУнинг “Дехқончилик ва мелiorация асослари” кафедраси доценти, к.х.ф.и. Х.Шералиев.
 - ТошДУУнинг “Ўсимликчилик” кафедраси профессори к.х.ф.д. Х.Атабаева.

Ўқув дастури Тошкент давлат аграр университети Кенгашининг қарори билан тасдиқла тавсия қилинган (2016 йил _____ даги _____ сонли бйёнома).

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-4732-сон Фармонидаги устувор йўналишлар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у замонавий талаблар асосида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларининг мазмунини такомиллаштириш ҳамда олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий компетентлигини мунтазам ошириб боришни мақсад қилади.

Дастур мазмунини олий таълимнинг норматив-хукукий асослари ва қонунчилик нормалари, илгор таълим технологиялари ва педагогик махорат, таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш, амалий хорижий тил, тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари, махсус фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, технологик тараққиёт ва ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнги ютуқлар, педагогнинг касбий компетентлиги ва креативлиги, глобал Интернет тармоғи, мультимедиа тизимлари ва масофадан ўқитиш усулларини ўзлаштириш бўйича янги билим, кўникма ва малакаларини шакллантиришни назарда тутди.

Дастур доирасида берилаётган мавзулар таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмунини, сифатини ва уларнинг тайёргарлигига қўйиладиган умумий малака талаблари ва ўқув режалари асосида шакллантирилган бўлиб, бу орқали олий таълим муассасалари педагог кадрларининг соҳага оид замонавий таълим ва инновация технологиялари, илгор хорижий тажрибалардан самарали фойдаланиш, ахборот-коммуникация технологияларини ўқув жараёнига қенг тағбиқ этиш, чет тилларини интенсив ўзлаштириш даражасини ошириш хисобига уларнинг касб махоратини, илмий фаолиятини мунтазам юксалтириш, олий таълим муассасаларида ўқув-тарбия жараёнларини ташкил этиш ва бошқаришни тизимли тахлил қилиш, шунингдек, педагогик вазиятларда оптимал қарорлар қабул қилиш билан боғлиқ компетенцияларга эга бўлишлари таъминланади.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиққан ҳолда дастурда тингловчиларнинг махсус фанлар доирасидаги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар такомиллаштирилиши мумкин.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури қуйидаги модуллар мазмунини ўз ичига қамраб олади:

I. Олий таълимнинг норматив хукукий асослари

I.1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожини ва таълим-тарбия масалалари.

1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг конунчилик нормалари.

II. Илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

- 2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик.
- 2.2.: Қишлоқ хўжалик фанларини ўқитишда илгор хорижий тажрибалар.

III. Таълим жараёнида ахборот-коммуникацион технологияларни қўллаш

- 3.1. Электрон педагогика ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини лойihalаш.
- 3.2. Қишлоқ хўжалик фанларини ўқитишда мультимедиа тизимлари ва масофавий таълим методлари.

IV. Амалий хорижий тил

- 4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

V. Тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари

- 5.1. Олий таълим жараёнини бошқаришда тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш технологиялари.
- 5.2. Қишлоқ хўжалигида тизимли тахлил.

VI. Махсус фанлар

- 6.1. Агрономияда ресурстежамкор технологиялар.
- 6.2. Ўсимликшуноскида инновацион технологиялар.
- 6.3. Агрономияда илмий талдиқот услублари.

VII. Педагогик амалиёт

VIII. Малакавий аттестация

Қурешниг максали ва вазифалари

Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш қурешиниг максали педагог кадрлариниг ўқув-тарбиявий жараёнларини юксак илмий-методик даражада таъминлашлари учун зарур бўладиган касбий билим, кўникма ва малакаларини мунтазам янгиллаш, малака талаблари, ўқув режа ва дастурлари асосида уларнинг касбий компетентлиги ва педагогик маҳоратини доимий ривожланишини таъминлашдан иборат.

Қурешниг вазифаларига қуйидагилар киряди:

“Агрономия” йўналишида педагог кадрлариниг касбий билим, кўникма, малакаларини узлуксиз янгиллаш ва ривожлантириш; замонавий талабларга мос холда олий таълимнинг сифатини таъминлаш учун зарур бўлган педагогларнинг касбий компетентлик даражасини ошириш;

педагог кадрлар томонидан замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва хорижий тилларни самарали ўзлаштирилишини таъминлаш;

махсус фанлар соҳасидаги ўқитишнинг инновацион технологиялари ва илгор хорижий тажрибаларни ўзлаштириш;

“Агрономия” йўналишида ўқув жараёнини фан ва ишлаб чиқариш билан самарали интеграциясини таъминлашга қаратилган фаолиятни ташкил этиш.

Қурс якунида тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакалари ҳамда компетентлигига қўйилган талаблар:

“Олий таълимнинг норматив ҳуқуқий асослари”, “Илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат”, “Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш”, “Амалий хорижий тил”, “Тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари” модуллари бўйича тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талабалар тегишли таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёрлиги ҳамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака талаблари билан белгиланади.

Махсус фанлар бўйича тингловчилар қуйидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- агрономияда ресурстежамкор технологияларни;
- дала экинларини парварилаш ва улардан юқори сифатли хосил этиштиришда энергия ва маблағ тежовчи технологияларни;
- дончиликда замонавий инновацион илгор технологияларни;
- дон хосилдорлиги ва технологик сифат кўрсаткичларини оширишнинг илмий асосларини;
- пахтачиликда сугориладиган ерлардан самарали фойдаланишини;
- пахтачиликда минерал ўғитлар самарадорлигини оширишини;
- сувдан самарали фойдаланиш, сугорилишнинг замонавий технологияларини;
- сугориладиган ерларда қишлоқ хўжалик экин турларини тўғри ва режалар ташкил қилишни **билиши керак**.

Тингловчи:

- дехқончиликнинг асосий қонунлари, туپроққа асосий ишлов бериш, туپроққа дастлабки ишлов бериш, туپроққа ишлов беришни минималлаштириш;
- дала экинларини сугоришга татбиқ этилаётган ресурстежамкор технологияларини танлаш;
- ғўза - галла навбатлаб экиш тизимида ораллиқ, сидерат ва такрорий экинлардан фойдаланиш;

- дала экинлари ва ғўза зараркунандаларига қарши биологик кураш чораларини такомиллаштириш;
- ғўза - галла экинлари зараркунандалари ва уларга қарши кураш чораларини амалиётга татбиқ этиш;
- дала экинларини етиштиришда инновацион технологияларни жорий этиш **каби кўникмаларига эга бўлиши лозим.**

Тингловчи:

- кишлок хўжалиги соҳасида мониторинг олиб бориш;
- туپроқларни унумдорлигини тиклаш, сақлаш, оширишни режалаштириш, ҳамда жорий қилиш;
- кишлок хўжалик экинлари хосилдорлигини башорат қилиш;
- дала экинлар хосилдорлигини дастурлашнинг замонавий методларидан фойдаланиш;
- дала экинларининг озикага бўлган эхтиёжини аниқлаш;
- хўжаликнинг сувга бўлган эхтиёжини аниқлаш, сувдан фойланиш режасини тузиш **каби малакаларга эга бўлиши керак.**

Тингловчи:

- мутахассислик фанларидан инновацион ўқув машгулотларини лойиҳалаш, амалга ошириш, баҳолаш, такомиллаштириш;
 - пахтачиликда инновацион технологияларни такомиллаштириш ва жорий этиш;
 - экинлар хосилдорлигини ошириш ва атроф мухитни соғломлаштириш;
 - кишлок хўжалигида хорижий давлатлар ютуқларини амалиётга қўлиш;
 - юкори хосилдорликка эга бўлган ўсимлик навларини танлаш;
- хамкорлик ишларини олиб бориш **бўйича кампеленцияларига эга бўлиши зарур.**

Курс хажми

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Ўқув юкмаъноси ҳафтага 36 соат этиб белгиланган. Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишини бўйича таълим дастурларини тўлиқ ўзлаштирган ва Аттестациядан муваффақиятли ўтган курс тингловчиларига Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июлдаги ПФФ-4732-сон Фармони билан таъинланган давлат намунасидаги малака аттестати берилди.

“Агрономия” йўналиши бўйича қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув модуллари ва уларнинг мазмунини

I. Олий таълимнинг норматив ҳуқуқий асослари

I.1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожини ва таълим-тарбия масалалари.

Инсон онг ва тафаккурининг янгиланиши жамият ривожланишининг муҳим омили сифатида. Глобаллашув ва ижтимоий-маънавий ҳаётдаги ўзгаришлар тенденцияси ва истикболлари.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Озод ва обод Ватан эркин ва фаровон ҳаёт пировард мақсадимиз”, “Юксак маънавият – энгилмас куч, “Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида”, “Мамлакатни модернизация қилиш ва иқтисодиётимизни барқарор ривожлантириш йўлида”, “Ватанимизнинг босқичма-босқич ва барқарор ривожланишини таъминлаш – бизнинг олий мақсадимиз”, “Демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини шакллантириш- мамлакатимиз тараққиётининг асосий мезонидир” “Она юртимиз бахти иқболи ва буюк келажакга йўлида хизмат қилиш – энг олий саодатдир” ва бошқа асарларида жамият ривожини ва таълим-тарбия масалаларининг ёритилиши.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг устувор йўналишларига бағишланган маърузаларида таълим ва кадрлар тайёрлаш тизимини модернизациялаш билан боғлиқ вазифаларнинг белгиланиши.

I.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг қонуқчилик нормалари.

Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар тушунчаси ва турлари. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва амалга қиритиш тартиби. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. “Таълим тўғрисида”ги Қонун. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг босқичлари ва асосий йўналишлари.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустахкамлаш ва юкори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1533-сон Қарори, 2012 йил 24 июлдаги “Олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш ва аттестациядан ўтказиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги ПФФ-4456-сон Фармони, 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФФ-4732-сон Фармони ва бошқалар.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 5 январдаги “Ўзлуксиз таълим тизими учун давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш тўғрисида”ги 5-сон Қарори, 1998 йил 5 январдаги “Ўзлуксиз таълим тизимини дарсликлар ва ўқув адабиётлари

билан таъминлашни такомиллаштириш тўғрисида”ги 4-сон Қарори, 2001 йил 16 августдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 343-сон Қарори, 2006 йил 10 февралдаги “Олий таълим муассасасига педагогларни танлов асосида ишга қабул қилиш тартиби тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш хусусидаги 20-сон Қарори, 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли Қарори, 2015 йил 10 январдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида” ги 3-сон Қарори, 2015 йил 20 августдаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида” ги 242-сон қарори ва бошқалар.

Давлат таълим стандартлари, ўқув режалари ва фан дастурлари тушунчаси ва уларга қўйиладиган талаблар. “Олий таълим муассасаларида талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолашнинг рейтинг тизими тўғрисида”ги Низом. “Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасалари талабаларининг малакавий амалиёти тўғрисида” ги Низом. “Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасалари битирувчиларининг якуний давлат аттестацияси тўғрисида”ги Низом. Олий таълим муассасаларида мустақил таълимни ташкил этиш тартиби тўғрисида”ги Низом. “Магистратура тўғрисида”ги Низом. “Очик лекцияларни ташкил этиш ва ўтказиш тартиби тўғрисида” ги Низом ва бошқа меъёрий ҳужжатлар.

II. Илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик.

Олий таълим тизимини модернизациялашнинг устувор йўналишлари. Инновацион таълим технологияларининг моҳияти, турлари ва назарий асослари, инновацион жараёнларнинг кечиш босқичлари. Педагогик технологиянинг таснифи, қонуниятлари, тамойиллари ва мезонлари. Таълим-тарбия жараёнини технологиялаштириш асослари.

Олий таълим муассасаларида ўқув жараёнини ташкил этишнинг инновацион шакл, метод ва воситалари.

Шахсга йўналтирилган таълим технологияларининг мазмуни, йўналишлари. Таълим олувчиларнинг билиш фаоллигини ошириш ва мустақил таълимни ташкил этиш асосидаги инновацион таълим технологиялари: амалий ўйинлар, муаммоли ўқитиш, интерфаол таълим, модулли-кредит тизими, blended learning (аралаш ўқитиш), case study (кейс стади), масофали ўқитиш, маҳорат дарслари, вебинар технологиялари, ассисмент методларидан ўқув-тарбия жараёнида фойдаланиш. Ўқув лойиҳаларини ишлаб чиқиш, портфолиоларни шакллантириш ва амалиётга татбиқ этиш.

Педагог касбий компетентлигининг тузилиши ва мазмуни. Педагогнинг психологик, методик, информацион, креатив, инновацион компетентлиги мазмун-моҳияти. Педагогик маҳорат асослари ва таркибий қисмлари. Ўқитувчининг коммуникатив компетентлиги, педагогик жараёнда мулоқот услубларини тўғри танлаш ва улардан самарали фойдаланиш. Педагогик деонтология. Нутқ техникаси ва маданияти. Аудиторияда шахслараро муносабатларни самарали ташкил этиш ва гуруҳни оптимал бошқариш. Педагогик низоларни самарали хал этиш йўллари. Замонавий педагог имиджи ҳамда ўқитувчининг ўз-ўзини касбий ва шахсий такомиллаштириб бориши.

Креативлик - педагогик ижодкорликнинг асоси сифатида. Олий таълим педагог кадрларининг креатив потенциали тушунчаси ва моҳияти. Педагогларда креатив компетентликни шакллантиришнинг зарурий шарт-шароитлари, моделлари. Касбий фаолиятда позитив-фаол мотивация ва педагог кадрларнинг креатив потенциалини баҳолаш мезонлари. Таълимни ахборотлаштириш шартлари педагог кадрлар креатив имкониятларини баҳолаш мезони.

2.2. Қишлоқ хўжалик фанларини ўқитишда илгор хорижий тажрибалар.

Қишлоқ хўжалик фанларини ўқитиш жараёнини ташкил этиш ва унинг сифатини таъминлаш борасидаги илгор хорижий тажрибалар, замонавий ёндашувлар. Замонавий таълим ва инновацион технологиялар соҳасидаги илгор хорижий тажрибалар: модулли-кредит тизими, blended learning (аралаш ўқитиш), case study (кейс стади), масофали ўқитиш, маҳорат дарслари, вебинар, эвристик методлар, кичик гуруҳларда жамао бўлиб ишлаш, компьютер симуляцияси ва дастурлардан фойдаланиш ва бошқ. Замонавий таълимда тўжорлик, супервизорлик ва модераторлик фаолияти. Педагогик фасилитация - таълимда натижавийликни таъминлашдаги муҳим омил сифатида. Талабалар билимини баҳолаш технологиялари.

III. Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш

3.1. Электрон педагогика асослари ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини лойиҳалаш.

Педагогик жараёнда ахборот-коммуникация ва интерактив технологияларидан фойдаланиш. Таълимий Интернет ресурслари ва улардан ўқув жараёнида фойдаланиш. Интернет тармогининг асосий хизматлари. Ziyonet.uz ва бошқа таълим порталлари ресурслари билан ишлаш. Интернет тармоғида педагогларнинг, талабаларнинг электрон мулоқот муҳитида жамао бўлиб ишлаш шакллари. Блог, форум ва тематик чатларни ташкил этиш усуллари. Педагогларнинг тармоқдаги ҳамкорлиги.

Педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини ташкил этиш. Электрон портфолио тушунчаси, таркиби, мазмуни ва имкониятлари.

Ахборот технологиялари воситасида педагогнинг электрон портфолиосини шакллантириш. Электрон ахборот-таълим муҳитида педагогик жараёни лойihalаштириш. Moodle дастури асосида ўқув ресурсларини яратиш.

3 Педагогик фаолиятда амалий дастурий воситалардан фойдаланиш, амалий дастурий воситалар ёрдамида электрон дарсликлар, тренажерлар, виртуал лаборатория машгулотларини яратиш усуллари. Өфис дастурларида электрон ўқув-методик материалларини яратиш усуллари (Microsoft Word, Excel, Power Point ва б.). Web 2.0/3.0 технологиялари ва уларнинг ёрдамида электрон дидактик материалларни яратиш ва ўқув-тарбия жараёнида қўллаш.

Педагогик фаолиятда амалий дастурий воситалар химоясини таъминлаш. Аутентификациялаш ёрдамида химоялаш. Химоялаш воситалари.

3.2. Қишлоқ хўжалик фанларини ўқитишда мультимедиа тизимлари ва масофавий таълим методлари.

Мультимедианинг компонентлари. Мультимедианинг бажарилиш шартлари. Мультимедианинг дастурий таъминоти. Мультимедиа компонентларини солиштириш. Сакловчи технологиялар. CD-ROM, CD, DVD, HD DVD, Blu-ray. Мультимедиа файл форматлари. Мультимедиа плейерлари. Қишлоқ хўжалик фанларини ўқитишда мультимедианинг қўлланилиши. Видео конференция. Медиа соҳалари. Рақамли аудио. Аудио файллар. Самплинг методи. Файлларни саклаш усули. Аудио ва видео тахрирлаш. Қишлоқ хўжалиги ва таълимга оид мультимедиа электрон нашрлар (ўқув фильмлари, электрон дарсликлар).

Қишлоқ хўжалиги электрон таълим ресурслари ҳақида тушуноча. Масофавий ўқитишда электрон таълим ресурсларини яратиш тамойиллари. Мультимедиа маърузалар категориялари, муаллифлик дастурий таъминотларидан фойдаланган ҳолда электрон таълим ресурсларини яратиш.

Масофали ўқитишнинг назарий ва дидактик асослари. Масофавий таълимни ташкил қилиш усуллари. Масофавий таълим жараёнини амалга ошириш босқичлари. Таълимда эркин ва очик кодли дастурий таъминотлар тахлили. LMS тизимларининг асосий функциялари.

Moodle тизимида ўқув жараёнини, жорий, оралик ва якуний назорат турларини ташкиллаштириш. Moodle тизимида ўқув контентларни шакллантириш ва бошқариш.

Оммавий онлайн очик курслар (Coursera, edX, Khan Academy, MIT Open Course Ware).

IV. Амалий хоржий тил

4.1. Амалий хоржий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

Хоржий тилни ўқитиш ва ўрганишдаги ислохотлар. Тил бўйича Европа стандарти ва унинг талқини. Тил алоқа (коммуникация) воситаси сифатида ва тилга оид билим ва кўникмаларни шакллантириш усуллари. Тилни ўрганишда муваффақиятга эришиш шарт-шароитлари: касбий

интерактив мулоқот муҳити, мулоқот клубларини ташкил этиш, ўзининг тил кўникмалари даражасини баҳолаш ва бошқ. Хоржий тилни ўрганишда грамматиканинг аҳамияти (грамматика ва лексика-B1-B2 оралигида). Тил ўрганишда ўқитувчи ва ўрганувчиларни роли. Тил ўрганиш учун зарур ўқув-аудио, методик ва онлайн ресурслар. Тили ўрганилаётган мамлакат маданиятини билишнинг аҳамияти. Маданиятлараро мулоқот компетенцияси (Ўзбек ва хоржий тилда сўзлашувчи халқлар маданияти, урф-одатлари, анъаналари ҳақида чет тилида гапира олиш).

Мулоқот мавзулари: кундалик ҳаётга оид (шахсий маълумот, оила ҳақида маълумот, бўш вақтни ўтказиш ва ҳоказо) ижтимоий ҳаётга доир, таълимга ва касбга йўналтирилган мавзулар.

Мутахассисликка оид матнларни ўқиш, уларни тушуно олиш, оғзаки баён эта олиш, ўз фани бўйича ўқув жараёнини ташкил этишда соҳага оид хоржий тилдаги атамалардан фойдаланиш.

V. Тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари

5.1. Олий таълим жараёнини бошқаришда тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш технологиялари.

Тизимли тахлил тушунчаси. Тизим ва тизимлар назарияси. Тизимли методология ва тизимли ёндашув. Тизимлар классификацияси. Тизим структураси. Тизимли тахлилнинг мақсади ва вазифалари. Тизимли тахлилдан педагогик фаолиятда фойдаланиш техникаси. Педагогик тизим ва унинг тузулиши. Педагогик вазиятларнинг тизимли тахлилин амалга ошириш. Тизимли тахлилни амалга оширишнинг асосий босқичлари. Тизимли тахлилни амалга ошириш моделлари. Тизимли тахлилни амалга ошириш методлари. Тизимли тахлил натижаларини манба шаклига келтириш технологияси.

Қарор тушунчаси ва унинг асосий вазифалари. Қарор турлари ва уни қабул қилиш усуллари. Қарорларни тайёрлашга қўйиладиган талаблар. Қарор вариантларини тайёрлаш технологияси. Қарор қабул қилиш жараёни ва педагог шахси. Қарорларни қабул қилиш жараёнига таъсир кўрсатувчи асосий омиллар. Педагогик жараёни бошқаришда қарорлар (тезкор, тактик ва б.).

Қарор натижаларини баҳолашнинг экспертли ва прогностик методлари. Қарорлар самарадорлигини баҳолаш мезонлари. Қабул қилинган қарорлар ижросини таъминлаш механизми.

5.2. Қишлоқ хўжалигида тизимли тахлил.

Қишлоқ хўжалигида тизимли тахлил тушунчаси ва тамойиллар. Қишлоқ хўжалигида тизимли тахлилнинг шаклланиш ва ривожланиш босқичлари. Қишлоқ хўжалик тизимининг хусусияти ва тузилмаси. Қишлоқ хўжалигида тизимли тахлил методологияси ва тизимли тахлилнинг йўналишлари. Тизимли услуб ва тизимли ёндашув. Қишлоқ хўжалигида аналитик тадқиқотлар асосида тизимли тахлилни ташкил этиш. Соҳада аналитик

методлар ёрдамида қарорлар қабул қилиш. Тизимли таҳлилда микродорй ва сифат ёндашуви. Педагогик вазиятларда қарор қабул қилиш усуллари. Талабалар индивидуал-психологик ҳамда креатив ривожланиш даражаларининг тизимли таҳлили.

VI. Махсус фанлар

6.1. Агрономияда ресурстежамкор технологиялар

Хозирги замон деҳқончилик ва ўсимликшunosлиқнинг илмий асослари. Қишлоқ хўжалик экинларининг рационал структураси ва алмашлаб экиш тизими. Алмашлаб ва навбатлаб экиш далаларида тупроққа ишлов бериш тизими. Тупроққа ишлов беришда ресурстежамкор инновацион технологиялар. Тупроқ унумдорлигини сақлаш, ошириш ва ўйитлаш тизими. Бегона ўтларга қарши уйғунлашган кураш тизими. Минтақавий деҳқончилик тизимларини лойihalаштириш услубиятининг илмий-амалий асослари. Ғўза-бугдой анавбатлаб экиш тизими. Ўзбекистон Республикасининг турли тупроқ ва иқлим минтақалари учун тавсия этилган қисқа ротацияли алмашлаб экиш тизимлари.

Қишлоқ хўжалик экинларини суғоришнинг замонавий технологиялари ва техникалари ҳамда улардан фойдаланишни ташкил этиш ва амалга ошириш. Экинларни суғоришнинг замонавий технология ва техникаларидан фойдаланишнинг хозирги ахvoli ва уларни такомиллаштириш истиқболлари. Суғориш усуллари кўллаш мақсадлари ва шароитлари. Суғоришни механизациялаш ва автоматлаштириш, ёмғирлатиб, томчилатиб ва тупроқ орасидан суғориш тизимларидан самарали фойдаланиш. Суғориш техника ва технологияларининг техник - иқтисодий кўрсаткичлари. Суғоришга таъбиқ этилаётган сувтежамкор технологиялар.

6.2. Ўсимликшunosлиқда инновацион технологиялар.

Ўсимликшunosлик соҳасида хорижий ривожланган давлатлар сўнгги ютуқлар, янги ўсимлик турларини ўрганиш ва етиштириш технологияларини ишлаб чиқиш, ўсимликларнинг биологик хусусиятлари, хусусан фотосинтез радиация, ёруғлик, иссиқлик, намлик ва озукадан самарали фойдаланишнинг илмий асослари.

Ўсимликшunosлиқни ресурс тежамкор технологиялари, дала экинларни тупроққа ишлов бермасдан ангизга экиш, илдиздан ташқари озиклантириш, хосилни дастурлаш ва томчилатиб суғориш технологиялари.

Дон сифатини шаклланиши ва уни оширишнинг илмий асослари. Ғалла экинларининг кишта ва совуққа чидамлилигини оширишнинг илмий асослари. Донли экинлар хосилдорлигини башорат қилиш ва дастурлаш. Суғориладиган майдонлардан самарали фойдаланишнинг илмий асослари.

Пахтачилик соҳасида хорижий давлатларда ва республикада эришилган сўнгги ютуқлар. Қисқа ротацияли алмашлаб экиш тизимини жорий этиш, ғўза экиш тизимини такомиллаштириш, пахтачиликда оралик ва сидерат экинлар экишни жорий этиш, ғўзани илдиздан ташқари

озиклантириш усуллари такомиллаштириш, ғўзани ўсиши ва ривожланишини бошқарувчи биологик фаол моддалар, стимуляторлар, регуляторлардан фойдаланиш, экологик безар бўлган дефолиантлар.

Дала экинлари хосилини қисқа муддатларда исрофгарчиликларсиз, махсулот сифатини сақлаган ҳолатда йиғиб-териб олишни ташкил этиш, бунда енг замонавий техника ва ускуналардан фойдаланиш.

6.3. Агрономияда илмий тадқиқот услублари

Агрономияда илмий тадқиқот услубларининг қишлоқ хўжалик фанлари негизида ва шу фанлар қонуниятлари асосида шаклланиши. Мустақил ўқитиш ва иш юритиш методологияси. Илмий тадқиқотларнинг услубий жиҳатлари.

Илмий иш мавзусини давр таълаби асосида тўғри танлаб, бунда асосий эътиборни энергия ва маблағ тежовчи технологияларга қаратиш, илмий тадқиқот иши якунида иқтисодий самардорликка эришиш.

Агрономияда илмий тадқиқотларни режалаштириш, ташкил этиш ва олиб боришни назарий ва илмий асослари. Тупроқ ва ўсимлик намуналарини олиш, тупроқнинг агрофизик ва агрохимёвий хоссаларини аниқлаш. Ўсимликларда фенологик кузатувлар ва биометрик ҳисоб ишлари олиб бориш.

Таърибанинг тўғри ва андоза талаблари асосида бажарилганлиги, таъриба натижаларининг ишончлилиги, математик таҳлил қилиш, таърибада дисперсон таҳлилининг замонавий услубларини кўллаш. Ўзгарувчанлик, диперсия, кореляция ва регрессия.

VII. Педагогик амалиёт

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсларида педагогик амалиёт очик маърузалар ва амалий машгулотлар ўтказиш, ўтивлан дарсларнинг муҳокама қилиниши ва танқидий таҳлил этилишига асосланган ҳолда амалга оширилади.

Педагогик амалиёт қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишлари ва мутахассисликларининг ўзига хослигидан келиб чиққан ҳолда олий таълим муассасаларининг тегишли профиль кафедраларида ташкил этилади.

Амалий машгулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Амалий машгулотларда тингловчилар ўқув модуллари доирасидаги ижодий топшириқлар, кейслар, ўқув лойihalалари, технологик жараёнлар билан боғлиқ вазиятли масалалар асосида амалий ишларни бажарадилар.

Амалий машгулотлар замонавий таълим услублари ва инновацион технологияларга асосланган ҳолда ўтказилади. Бундан ташқари, мустақил ҳолда ўқув ва илмий адабиётлардан, электрон ресурслардан, тарқатма материаллардан фойдаланиш тавсия этилади.

Мустақил таълимни ташкил этишининг шакли ва мазмуни
Мустақил таълим тегишли ўқув модули бўйича ишлаб чиқилган
топшириқлар асосида ташкил этилади ва унинг натижасида тингловчилар
битирув иши ни тайёрлайди.

Битирув иши талаблари доирасида хар бир тингловчи ўзи дарс
бераётган фани бўйича электрон ўқув модулларининг тақдиротини
тайёрлайди.

Электрон ўқув модулларининг тақдироти куйидаги таркибий
қисмлардан иборат бўлади:
кейслар банки;
мавулар бўйича тақдиротлар;

бошқа материаллар (фани ўзлаштиришга ёрдам берувчи кўшимча
материаллар: электрон таълим ресурслари, маъруза матни, глоссарий, тест,
кроссворд ва бошқ.)

Электрон ўқув модулларини тайёрлашда куйидагиларга алоҳида эътибор
берилади:

- тавсия қилинган адабиётларни ўрганиш ва тахлил этиш;
- соҳа тараккиётининг устивор йўналишлари ва вазифаларини ёритиш;
- мутахассислик фанларидаги инновациялардан ҳамда илгор хорижий
тажрибалардан фойдаланиш.

Шунингдек, мустақил таълим жараёнида тингловчи касбий фаолияти
натижаларини ва талабалар учун яратилган ўқув-методик ресурсларини
“Электрон портфолио” тизимига киритиб бориши лозим.

Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

Модулларни ўқитиш жараёнида ишлаб чиқилган ўқув-методик
материаллар, тегишли соҳа бўйича илмий журналлар, Интернет ресурслари,
мультимедиа маҳсулотлари ва бошқа электрон ва коғоз вариантдаги
манбаалардан фойдаланилади.

Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. И.А.Каримов. Озод ва обод Ватан эркин ва фаровон хаёт пировард
мақсадимиз, 8-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 2000.
2. И.А.Каримов. Ватан равнақи учун хар биримиз маъсулмиз, 9-жилд. –
Т.: Ўзбекистон, 2001.
3. И.А.Каримов. Юсак маънавият-енгилмас куч. Т.: “Маънавият”. – Т.:
2008. – 176 б.
4. И.А.Каримов. Ўзбекистон мустанқилликка эришиш остонасида. – Т.:
“Ўзбекистон”. 2011. – 440 б.
5. И.А.Каримов. Она юртимиз бахту икболи ва буюк келажаги йўлида
хизмат қилиш – энг олий саодатдир. “Ўзбекистон”, 2015. – 302 б.

II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон,
2014.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Таълим - тарбия ва
кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан ислох қилиш, баркамол авлодни вояга
етказиш тўғрисида”ги 1997 йил 6 октябрдаги №1869-сонли Фармони.
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзлуқсиз
таълим тизими учун давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш ва жорий
этиш тўғрисида”ги 1998 йил 5 январдаги 5-сонли Қарори.
4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзлуқсиз
таълим тизимини дарслиқлар ва ўқув адабиётлари билан таъминлашни
такомиллаштириш тўғрисида”ги 1998 йил 5 январдаги 4-сонли Қарори.
5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий
таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2001 йил
16 августдаги 343 - сонли Қарори.
6. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий ўқув
юртлари талабаларига стипендиялар тўлаш тартиби ва миқдорлари
тўғрисида”ги 2001 йил 17 августдаги 344 - сонли Қарори.
7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2004 йил 1
мартдаги “Нодавлат таълим муассасалари фаолиятини лицензиялаш тартиби
тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисидаги 100-сонли Қарори.
8. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълим
муассасасига педагогларни танлов асосида ишга қабул қилиш тартиби
тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисидаги 2006 йил 10 февралдаги 20-
сонли Қарори.
9. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 16-
февралдаги “Педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларни малакасини
ошириш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 25-сонли
Қарори.
10. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълим
муассасалари талабалари ўқишини кўчириш, қайта тиклаш ва ўқишдан
четлаштириш тартиби тўғрисида”ги Низом тасдиқлаш хусусидаги 2010 йил
18 июндаги 118-сонли Қарори.
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Таълим
муассасаларининг битирувчиларини тадбиркорлик фаолиятига жалб этиш
борасидаги кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 2010 йил 28 июлдаги
4232-сонли Фармони.
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим
муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори
малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-
тадбирлари тўғрисида”ги 2011 йил 20 майдаги 1533-сонли Қарори.
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий малакали илмий ва
такомиллаштириш тўғрисида”ги 2012 йил 24 июлдаги 4456-сонли Фармони.

14. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли Қарори.
15. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўриндошлик асосида ҳамда бир неча касба ва лавозимда ишлаш тартиби тўғрисида”ги Низоми 2012 йил 18 октябрдаги 297-сонли Қарори.
16. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий ўқув юртидан кейинги таълим ҳамда олий малакали илмий ва илмий педагогик кадрларни тайёрлаш аттестациядан ўтказиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2012 йил 28 декабрдаги 365-сонли Қарори.
17. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 29 декабрдаги “Республика олий таълим муассасалари рейтингини баҳолаш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги 371-сон Қарори.
18. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сонли Қарори.
19. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 2 мартдаги “Магистратура тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисидаги 36-сонли Қарори.
20. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 4732-сон Фармони.
21. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 20 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини оширишни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 242-сонли Қарори.
22. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги «Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида» 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сон Қарори.
23. 2013–2017 йиллар даврида сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини янада яхшилаш ва сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида. ЎзР Президентининг 2013 йил 29- апрелдаги ПҚ-1958- сонли Қарори.
24. Сув ресурсларини оқилона бошқариш ва самарали фойдаланишни ташкил қилиш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида. ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг 2009 йил 30- январдаги қарори.
25. Ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш тизимини тубдан такомиллаштириш тўғрисида. Ўз.Р.Президентининг 2007 йил 29- октябрдаги Фармони.

Ш. Махсус адабиётлар

1. Азизходжаева Н.Н. Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. – Т.: Молия, 2003. – 192 б.
2. Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари. – Т.: 2000. – 218 б.
3. Исмаилов А.А., Жалалов Ж.Ж., Саггаров Т.К., Ибрагимходжаев И.И. Инглиз тили амалий курсидан ўқув-услубий мажмуа. Basic User/Breakthrough Level A1/Т.: 2011. – 182 б.
4. Ишмухамедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамғармаси, 2008. – 180 б.
5. Ишмухамедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Тарбияда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамғармаси, 2009. – 160 б.
6. Саггаров Э., Алимов Х. Бошқарув мулоқоти. – Т.: “Академия”, 2003. – 70 б.
7. Махмудов И.И. Бошқарув психологияси. – Т.: 2006. – 230 б.
8. Махмудов И.И. Бошқарув профессионализи: психологик таҳлил. – Т.: “Академия”, 2011. – 154 б.
9. Хамдамов Ш., Курбанов Х. Фермер хўжалиги далаларида сув ресурсларидан самарали фойдаланиш.(Фермерлар дала мактаби тренерлари учун қўлланма)/ЎзР ҚСХВ; Швейцария ривожланиш ва ҳамкорлик агентлиги; «Қ.х. корхоналарини қўллаб-қуватлаш 2- босқич» лойиҳаси; «Фаргона ва Зарафшон vodiylarida сув ресурсларини бошқариш» лойиҳаси. – Т.: «Kvinta Print» МЧЖ, 2014. – 232 б.
10. Фозилов А. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2013 йил 29- апрелдаги «2013–2017 йиллар даврида сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини янада яхшилаш ва сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-1958 қарори асосида сувдан фойдаланишда тежамкор технологияларни жорий этиш бўйича амалга оширилаётган ишлар ва навбатдаги долзарб вазифалар тўғрисида ЎзР ҚСХВ: Сув хўжалиги бошқармаси. Т., 2014. – 10 б.
11. Тешаев Ш., Нурмагов Ш., Муборақов А. ва б. Ғўза парваришида сув ва манба тежовчи агротехнологияларни қўллаш бўйича тавсиялар. – Т., 2013. – 44 б.
12. Атабаева Х.Н. Ўсимликшунослик. – Т.: Мехнат, 2000. – 320 б.
13. Азимбоев С.А., Артуқметов З., Шералиев Х., Норкулов У., Шодманов М.. Умумий дехқончилик ва мелиорация асослари. – Т.: Узинкомцентр, 2002. – 150 б.
14. Artukmetov Z.A., Allanov X.K. Sug'orishning yangi texnologiyalari va undan foydalanish. – Т.: Toshkent Davlat agrar universiteti, 2010. – 116 б.
15. Artukmetov Z.A., Sheraliyev H. Sh. Ekinlarni sug'orish asoslari. – Т.: O'zbekiston faylasuflar milliy jamiyati nashriyoti, 2007. – 320 б.

16. Artukmetov Z.A. Ekinlarni sug'orish asoslari va sug'orish tizimlaridan foydalanish fanlaridan amaliy mashg'ulotlar. – T.: ToshDAU: tahririyat-nashriyot bo'limi, 2009.–160 b.

17. Орилов Р., Халилов Н. Ўсимликшunosлик. Т.: Ўзбекистон файласуфлари миллий нашриёти, 2007. – 375 б.

18. Alan G. Clewer Practical Statistics and Experimental Design for Plant and Crop Science ISBN-13: 978-0471899099 Hardcover: 346 pages, Publisher: Wiley; 1 edition, England (February 8, 2001).

19. Humberto Blanco, Rattan Lal. Principles of Soil Conservation and Management. Springer Science, USA, 2008.

20. Shabbir A. Shahid, Mahmud A. Abdelfatah, Faisal K. Taha Developments in Soil Salinity Assessment and Reclamation: Innovative Thinking and Use of Marginal Soil and Water Resources in Irrigated. USA, 2013.

21. Hudson T. Hartmann, Dale E. Kester Plant Propagation: Principles and Practices (7th edition), 2009, Ships from Chantilly, VA, USA.

22. Chang K.T. Introduction to Geographic information systems. 4th Edition, McGraw-Hill International Edition. 2008, England.

23. Margaret E. McMahon and Anton M. Kofranek. Plant Science: Growth, Development, and Utilization of Cultivated Plants. USA, 2010.

24. Wayne Smith, J.Tom Cothren. Cotton: Origin, History, Technology, and Production. 4th Edition (Agronomy), England September 2014.

IV. Электрон таълим ресурслари

1. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги: www.edu.uz.
2. Ўзбекистон Республикаси Алоқа, ахборотлаштириш ва телекоммуникация технологиялари давлат қўмитаси: www.aci.uz.
3. Компютерлаштириш ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш бўйича Мувофиқлаштирувчи кенгаш: www.ictcouncil.gov.uz.
4. www.Ziyounet.uz
5. Infocom.uz электрон журнали: www.infocom.uz
6. <http://learnenglishkids.britishcouncil.org/en>.
7. <http://learnenglish teens.britishcouncil.org>.
8. <http://learnenglish.britishcouncil.org/en>.
9. www.PrinciplesofSoilConservationandManagement.pdf.
10. www.SoilConservationService-CurveNumberMethods.pdf
11. www.pistachio.uz
12. www.uznature.uz
13. www.agro.uz

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:

Олий таълим гузми педагог ва раҳбар кадрлари қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш Бош илмий – методик маркази

Директор У.Ш.Бегимкулов

201__ й.

м.ў.



Тошкент давлат аграр университети
Хузуридаги педагог кадрлар қайта
хузурида тайёрлаш ва уларнинг малакасини
ошириш тармоқ маркази

Директор С.С.Фуломов

201__ й.

м.ў.



КЕЛИШИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув
хўжалиги вазирлиги "Олий таълим
муассасалари кадрлар ва ўқув юртлари
бошқармаси"

Бошлиги  Х.Хамидов

201__ й.

м.ў.

