

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**Рўйхатга олинди
№ МО 10-174
2020 йил**

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва
ўрта махсус таълим вазирининг
2020 йил “7” декабрь даги
648 - сонли буйруғи билан
тасдиқланган.**

**“Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги”
(экин турлари бўйича)**

йўналиши бўйича олий таълим муассасалари педагог кадрларини
қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг ўқув дастури

Тошкент – 2020

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАҲБАР КАДРЛАРИНИ
ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ
ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ-МЕТОДИК МАРКАЗИ**

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ
ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ**

*Қайта тайёрлаш ва малака ошириши курсининг ўқув дастури дастури Олий, ўрта махсус ва профессионал таълим йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг
2020 йил 30-октябрдаги 6-сонли баённомаси билан маъқулланган.*

- Тузувчилар:**
- “Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш”
модули: ю.ф.н., проф. В.Топилдиев, т.ф.н., доц. Б.Ш.Усмонов,
т.ф.н., доц. Р.А.Хабибулаев
- “Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш”
модули: и.ф.д., проф. Р.Нуримбетов, и.ф.д., проф. Ф.Назарова,
п.ф.н., доц. М.Декканова
- “Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш”
модули: п.ф.д., проф. Н.Муслимов, катта ўқитувчи
Р.Ишмуҳамедов
- “Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий
этиш” модули: п.ф.д., проф. Ф.Закирова, ф.-м.ф.н., доц.
В.Каримова.
- “Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили” модули:
катта ўқитувчилар Ф.Бойсариева, Н.Джабборова, С.Таджибаева,
У.Гиясова, Ш.Файзуллаева
- “Мутахассислик фанлари” модули: қ.х.ф.д., проф.
Ш.Қўзибаев, қ.х.ф.д., проф. Г.Холмуродова.
- Тақризчилар:**
- Хорижий эксперт: Johann Vollmann – Табий ресурслар илмий-тадқиқот институти (Австрия) профессори, б.ф.д.
М.Каримов - ТДАУ “Агрокимё ва тупроқшунослик” кафедраси
мудири, доцент.,б.ф.н.

Ўқув дастури Тошкент давлат аграр университети Кенгашининг қарори билан тасдиқка
тавсия қилинган (2020 йил _____даги ____ - сонли баённома).

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда тасдиқланган “Таълим тўғрисида”ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон, 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сон, 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сонли Фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарорларида белгиланган устувор вазифалар мазмунидан келиб чиқсан ҳолда тузилган бўлиб, у олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касб маҳорати ҳамда инновацион компетентлигини ривожлантириш, соҳага оид илгор хорижий тажрибалар, янги билим ва малакаларни ўзлаштириш, шунингдек амалиётга жорий этиш кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

Дастур доирасида берилаётган мавзулар таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмuni, сифати ва уларнинг тайёргарлигига қўйиладиган умумий малака талаблари ва ўқув режалари асосида шакллантирилган бўлиб, унинг мазмуни кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш, илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш, педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш, таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш, маҳсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили, мутахассислик фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, ўқув жараёнини ташкил этишининг замонавий услублари бўйича сўнгги ютуқлар, педагогнинг креатив компетентлигини ривожлантириш, таълим жараёнларини рақамли технологиялар асосида индивидуаллаштириш, масофавий таълим хизматларини ривожлантириш, вебинар, онлайн, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга кенг қўллаш бўйича тегишли билим, кўникма, малака ва компетенцияларни ривожлантиришга йўналтирилган.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиқсан ҳолда дастурда тингловчиларнинг мутахассислик 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. Педагогнинг профессионал фаолиятидаги инновациялар

- 1.1. Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш.
- 1.2. Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш.

1.3. Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш.

II. Педагогнинг ахборот ва коммуникатив компетентлигини ривожлантириш

2.1. Таълим жараённига рақамли технологияларни жорий этиш.

2.2. Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

III. Мутахассислик фанлари

3.1. Техник экинлар селекцияси ва уруғчилигининг долзарб муаммолари, ечим ва ривожлантириш истиқболлари.

3.2. Дон ва дон-дуккакли экинлар селекцияси ва уруғчилигида замонавий технологиялар.

3.3. Соя ва мойли экинлар селекцияси ва уруғчилигида инновацион технологиялар.

IV. Малакавий аттестация

Курснинг мақсади ва вазифалари

Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курсининг **мақсади** педагог кадрларни инновацион ёндошувлар асосида ўқув-тарбиявий жараёнларни юксак илмий-методик даражада лойиҳалаштириш, соҳадаги илғор тажрибалар, замонавий билим ва малакаларни ўзлаштириш ва амалиётга жорий этишлари учун зарур бўладиган касбий билим, кўникма ва малакаларини такомиллаштириш, шунингдек, уларнинг ижодий фаоллигини ривожлантиришдан иборат.

Курснинг вазифаларига қўйидагилар киради:

- “Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги” йўналишида педагог кадрларнинг касбий билим, кўникма, малакаларини такомиллаштириш ва ривожлантириш;

-педаголарнинг ижодий-инновацион фаоллик даражасини ошириш;

-мутахассислик фанларини ўқитиш жараённига замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва хорижий тилларни самарали татбиқ этилишини таъминлаш;

-махсус фанлар соҳасидаги ўқитишнинг инновацион технологиялари ва илғор хорижий тажрибаларини ўзлаштириш;

“Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги” йўналишида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларини фан ва ишлаб чиқаришдаги инновациялар билан ўзаро интеграциясини таъминлаш.

Курс якунида тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакалари ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар:

“Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш”, “Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш”, “Таълим жараённига рақамли технологияларни жорий этиш”, “Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили” модуллари бўйича тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талаблар тегишли таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлиги ҳамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака талаблари билан белгиланади.

Мутахассислик фанлари бўйича тингловчилар қуидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- соҳага доир қабул қилинган норматив-ҳукуқий ҳужжатлар мазмун-моҳиятини;
- ғўза ва бошқа техник экинлар селекцияси ва уруғчилигида инновацион технологияларни;
- ноанъанавий селекцион усулларини;
- идентификациялаш, уруғлик сифатини аниқлаш ва чатиштириш услубларини;
- янги навларни яратишда замонавий усулларини;
- соя ва мойли экинлар селекциясида генетик жиҳатдан бойитилган бошланғич манба яратиш учун турли хил дурагайлаш усулларини;
- районлаштирилган соя ва мойли экинларнинг навлари ва уларнинг тавсифини **билиши керак**.

Тингловчи:

- соҳага доир мавзуларни ўқитишда илгор педагогик технологияларни қўллаш;
- интрогрессив усул асосида турлараро дурагайлаш;
- ғўза ва бошқа техник экинлар селекцияси ва уруғчилигида бошланғич ашё ва чатиштириш;
- ноанъанавий селекцион усулларини қўллаш;
- ғўза ва бошқа техник экинларнинг абиотик ва биотик омилларга мажмуавий бардошли навларини яратиш;
- идентификациялаш учун уруғлик ғўза экинларини апробациядан ўтказиш;
- уруғлик сифатини аниқлаш;
- дон ва дон-дуккакли экинлар селекцияси ва уруғчилигида бирламчи манбаларини танлаш;
- . соя уруғлиги сифатига таъсир этувчи асосий омиллар, уруғларни сақлаш ва ҳужжатлаштириш;
- дон ва дон-дуккакли экинларда турларнинг геном таҳлили, биотехнология ютуқларини таҳлил қилиш;
- уруғларнинг сифат кўрсаткичлари, уларни сақлаш, нав тозалигини назорат қилиш;
- соя ва мойли экинлар геномларини таҳлил қилиш, чатиштириш;
- соя ва зифир, кунжут, маҳсар каби бошқа мойли экинларнинг хорижий навларининг ўзига хос хусусиятларига кўра маҳаллий иқлим шароитига мосларини танлаш ва етиштиришни ташкил этиш **кўникмаларига эга бўлиши лозим**.

Тингловчи:

- ғўза ва бошқа техник экинлар селекцияси ва уруғчилигида инновацион технологиялардан фойдаланиш;

- ғўза ва бошқа техник экинлар генофонди ва ундан фойдаланишда генетик жиҳатдан бойитилган бошланғич манба яратиш;
- ғўза ва бошқа техник экинларнинг абиотик ва биотик омилларга мажмуавий бардошли навларини яратиш;
- нанополимерлар тизими таъсирида ғўза ва бошқа техник экинларнинг ривожланиш физиологияси;
- янги навларни яратишда замонавий усуллар;.
- ғўза, соя, дон ва дон-дуккакли экинлар уруғлиги сифатига таъсир этувчи асосий омиллар, уруғларни сақлаш ва ҳужжатлаштириш;
- турларнинг геном таҳлили, биотехнология ютуқларини таҳлил қилиш;
- сертификатлаштириш, апробация ўтказиш қоидалари;-
- соя ва мойли экинлар селекциясида генетик жиҳатдан бойитилган бошланғич манба яратиш учун турли хил дурагайлаш усулларини танлаш **бўйича малакаларига эга бўлиши зарур.**

Тингловчи:

- ғўза ва бошқа техник экинлар селекцияси ва уруғчилигига инновацион технологиялардан фойдаланиш;
- ғўза ва бошқа техник экинлар генофонди ва ундан фойдаланишда генетик жиҳатдан бойитилган бошланғич манба яратиш;
- нанополимерлар тизими таъсирида ғўза ва бошқа техник экинларнинг ривожланиш физиологияси;
- идентификациялаш учун уруғлик ғўза экинларини апробациядан ўтказиш;
- уруғлик сифатини аниқлаш, ғўза ва бошқа техник экинлар селекцияси ва уруғчилигига бошланғич ашё ва чатиштириш услубларини танлаш;
- дон ва дон-дуккакли экинлар селекцияси ва уруғчилигига бирламчи манбаларини танлаш;
- соя ва мойли экинлар геномларини таҳлил қилиш;
- соя ва зигир, кунжут, маҳсар каби бошқа мойли экинларнинг хорижий навларининг ўзига хос хусусиятлари, маҳаллий иқлим шароитига мосларини танлаш ва етиштиришни ташкил этиш **бўйича компетенцияларига** эга бўлиши лозим.

Курс ҳажми

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Бунда ўқув дастурининг 144 соат ҳажми ишдан ажралмаган ҳолда мустақил малака ошириш усуллари асосида, 144 соати тўғридан-тўғри (бевосита) малака ошириш шаклида ишдан ажраган ҳолда амалга оширилади. Малака оширишнинг бевосита шаклида бир ҳафтадаги ўқув юкламасининг энг юқори ҳажми 36 соатни ташкил этади. Аттестациядан муваффақиятли ўтган курс тингловчиларига Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги ПФ-4732-сон Фармони З-иловаси билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака аттестати берилади.

“ҚИШЛОҚ ХҮЖАЛИГИ ЭКИНЛАРИ СЕЛЕКЦИЯСИ ВА УРУҒЧИЛИГИ” ЙЎНАЛИШИ БҮЙИЧА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА МАЛАКА ОШИРИШ КУРСИ ЎҚУВ МОДУЛЛАРИНИНГ МАЗМУНИ

I. ПЕДАГОГНИНГ ПРОФЕССИОНАЛ ФАОЛИЯТИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

1.1. Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш.

Хорижий давлатлардаги кредит таълим тизимлари: Америка Кўшма Штатлари кредит тизими (USCS), Кредитларнинг тўплаш ва ўтказишнинг Британия тизим (CATS), Европа кредит тизими (ECTS), Университет кредитларини ўтказишнинг Осиё - тинч океани тизими (UCTS). Кредит тизими асосида таълим жараёнларини ташкил этиш ва унинг сифатини таъминлашнинг инновацион методлари. Кредит-модуль тизимида талабаларнинг мустақил ишини режалаштириш ва ташкил қилиш. Кредит-модуль тизимида педагоглар фаолияти. Кредит-модуль тизимида ўқув жараёнининг услубий таъминоти. Силлабус. Таълим натижалари (Блум таксономияси асосида). Билим даражалари. Таълим натижаларини баҳолаш усуллари.

Таълим соҳасини бошқаришнинг хукуқий асослари. Таълим соҳасига оид қонун хужжатлари ва уларнинг мазмуни. Педагог ходимларнинг меҳнат муносабатларини тартибга солиш. Таълим муассасаларида коррупцияни олдини олиш ва унга қарши курашишнинг хукуқий ва маънавий-маърифий асослари.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий таълим тизимига оид қабул қилган фармонлари, қарорлари ва фармойишлари. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Олий таълим тизимига тегишли норматив-хукуқий хужжатлари.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг таълим-тарбия жараёнини ташкил этишга оид норматив-хукуқий хужжатлари. Давлат таълим стандартлари, тегишли таълим (мутахассислик) йўналишлари бўйича давлат таълим стандарти, ўқув режалар ва фан дастурлари ва уларга қўйиладиган талаблар. Ўқув режалари ва ўқув фанлари дастурларини такомиллаштириш тамойиллари. Ўқув юкламаларини режалаштириш ва уларнинг бажарилишини назорат қилиш методлари.

1.2. Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш.

Ўзбекистон Республикасининг “Илм-фан ва илмий фаолият тўғрисида”ги ҳамда “Инновацион фаолият тўғрисида”ги Қонунлари мазмуни ва моҳияти.

Ўзбекистон Республикасида илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантиришнинг мақсади, вазифаси ва унинг методологик асослари. Илмий-тадқиқот натижаларини тијоратлаштириш ва инновацион фаолиятнинг хукуқий асослари. Илмий ишланмалар ва тијоратлаштириш объектлари. Инновацион ишланмалар, давлат илмий-техник дастурлари, лойиҳалари, стартап-лоиҳаларни расмийлаштириш. Олий таълим

муассасаларида таълим, фан, инновация ва илмий тадқиқотлар натижаларини тижоратлаштиришнинг узвий боғлиқлигини назарда тутувчи «Университет 3.0» концепциясини босқичма-босқич жорий этиш.

Замонавий университетларда технологиялар ва лойиҳа бошқаруви. Фан, ихтирочилик ва технологиялар трансферини ривожлантириш ва инновацион фаолиятни молиялаштириш тизимини такомиллаштириш.

Инфратузилма ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш. Таълим тизимини такомиллаштириш ва инсон капиталини ривожлантириш. Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш. Профессор-ўқитувчиларнинг тадқиқотчи сифатида нашр фаоллигини ривожлантириш. Халқаро илмий-техник маълумотлар базалари ва уларнинг тавсифлари. Илмий мақолаларга қўйилган талаблар, мақолани тайёрлаш, чоп эттириш тартиблари. Педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини Scopus, ScienceDirect, Web of Sience тизимлари асосида такомиллаштириш.

1.3. Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш.

Профессионал ўқитувчи шахси. Педагогнинг компетентлиги ва креативлиги. Педагогнинг касбий профессионаллиги ва уни инновацион фаолиятда намоён бўлиши. Касбий-педагогик тайёргарлик жараёнида таянч (soft skills), маҳсус (hard skills) компетенциялар мазмуни. Модулли-компетентли, интегратив, инновацион-креатив ёндашувлар. Таълим жараёнини лойиҳалаш ва моделлаштириш педагогнинг касбий профессионал ижодкорлигини ривожлантириш омили.

Ўқув машғулотларининг замонавий турларини (лойиҳа, аралаш таълим, виртуал лаборатория, дебат) ташкил этиш ва ўтказиш методикаси. Талабаларда танқидий, ўзини-ўзи (мотивацион, интеллектуал, амалий-фаолиятли, фаол коммуникация ва жамоавий иш) ривожлантириш ва креатив фикрлашни шакллантириш усуллари (дизайн-фикарлаш, скампер ва х.к.). Талабаларнинг мустақил ишларини ташкил этишнинг замонавий шакллари.

Steam-таълим (Science – аниқ фанлар, Technology – технологиялар, Engineering – техник ижодкорлик, Art – ижодий санъат, Mathematics – математика) ва STREM-таълим (фан, технологиялар, робот техникиаси, инженерия ва математика) хусусиятлари.

II. ПЕДАГОГНИНГ АХБОРОТ ВА КОММУНИКАТИВ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

2.1. Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш.

Рақамли технологиялар ва уларнинг дидактик имкониятлари. Таълим жараёнларини рақамли технологиялар асосида такомиллаштириш. «Электрон университет» ва унинг хусусиятлари.

Вебинар, онлайн маъruzza, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга жорий этиш. Масофавий таълим платформалари ва улардан фойдаланиб, таълим жараёнларини ташкил этиш.

Таълим жараёнларида «булутли технологиялар»дан фойдаланиш. Булутли технологиялардан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва ахборот таълим майдонини такомиллаштириш.

Мультимедиали интерактив ўқув-услубий қўлланмаларни ва электрон таълим ресурсларини яратиш, улардан таълим тизимида фойдаланиш. QR-код ва ундан фойдаланиш.

Педагогик фаолиятда интерактив инфографика воситаларидан фойдаланиш.

2.2. Maxsus мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

Maxsus мақсадларга йўналтирилган инглиз тили (English for Specific Purposes) – касб соҳасидан келиб чиқиб инглиз тилини ўргатиш. Касб соҳа вакиллари томонидан минимал грамматика (Present Indefinite Tense, Present Continuous Tense, Past Indefinite Tense, Future Indefinite Tense) ҳамда соҳага оид фаол сўзларни (минимал 400) ёддан билиши. Грамматика ва лексикани коммуникатив мақсадларда ўргатишга замонавий ёндашув. Инглиз тилида аутентик вазиятларни таҳлил қилиш. Тингловчиларда аутентик вазиятларга оид: e-mail ёзиш, сўзлашиш (илмий йўналиши ҳақида), тушуниш (жараённи тинглаб тушуниш) ва ўқиб тушуниш (газета ва журналлардаги касб соҳасига оид мақолани ўқиши) кўникмаларини ривожлантириш.

Соҳага йўналтирилган мавзуларда тил кўникмаларини ривожлантириш, мутахассислик фанларини хорижий тилда ўқитишни лойиҳалаштириш. Илмий тадқиқотларга йўналтирилган тил кўникмаларини ўзлаштириш, илмий матнларнинг резюмесини тайёрлаш, хорижий адабиётлар билан ишлаш. Хорижий мутахассислар билан мулоқот стереотиплари. Электрон хатлар ёзиш, хорижий тилда тақдимотлар тайёрлаш.

Кундалик ва ижтимоий ҳаётга оид мавзулар: Шахс ва шахсият. Озиқовқат. Сиҳат-саломатлик. Оилавий қадриятлар. Шаҳар ва қишлоқ ҳаёти. Дам олиш ва спорт билан шуғулланиш. Касб-хунар ва ишбилармонлик. Оммавий ахборот. Муносабатлар. Тиббиёт, илм-фан, замонавий технологиялар соҳасидаги этика масалалари.

Резюме тўлдириш, маданий ҳордик, телефонда сухбат. Саёҳат ва туризм, транспорт соҳаси, бизнес фаолият, кашфиётлар, санъат, фан, таълим ва технология соҳаси, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш. Соҳага оид даврнинг энг долзарб муаммоларини ўрганиш, муҳокама ва таҳлил қилиш.

III. МУТАХАССИСЛИК ФАНЛАРИ

3.1. Техник экинлар селекцияси ва уруғчилигининг долзарб муаммолари, ечим ва ривожлантириш истиқболлари.

Интроверсив усул асосида турлараро дурагайлаш. Ғўза ва бошқа техник экинлар селекцияси ва уруғчилигида инновацион технологиялардан фойдаланиш. Ғўза ва бошқа техник экинлар генофонди ва ундан фойдаланишда генетик жиҳатдан бойитилган бошланғич манба яратиш. Ноанъанавий селекцион усулларини қўллаш. Ғўза ва бошқа техник экинларнинг абиотик ва биотик омилларга мажмуавий бардошли навларини яратиш селекцияси. Нанополимерлар тизими таъсирида ғўза ва бошқа техник

экинларнинг ривожланиш физиологияси. Идентификациялаш учун уруғлик ёзга экинларини апробациядан ўтказиш. Уруғлик сифатини аниқлаш. Ёзга ва бошқа техник экинлар селекцияси ва уруғчилигига бошланғич ашё ва чатишириш услубларини танлаш.

3.2. Дон ва дон-дуккакли экинлар селекцияси ва уруғчилигига замонавий технологиялар.

Дон ва дон-дуккакли экинлар селекция ва уруғчилигига доир мөърий-хўжатлар. Дон ва дон-дуккакли экинлар селекцияси ва уруғчилигига бирламчи манбаларини танлаш. Янги навларни яратишида замонавий усуллар. Соя уруғлиги сифатига таъсир этувчи асосий омиллар, уруғларни сақлаш ва хўжатлаштириш. Дон ва дон-дуккакли экинлар генофонди таҳлили. Дон ва дон-дуккакли экинлар сифатига таъсир этувчи омиллар. Амалий мутагенез ва мутаген омилларнинг ирсиятга таъсири. Дон ва дон-дуккакли экинларда турларнинг геном таҳлили, биотехнология ютуқларини таҳлил қилиш. Уруғларнинг сифатини биологик фаол полимер бирикмалари билан ошириш. Уруғларнинг сифат кўрсаткичлари, уларни сақлаш, нав тозалигини назорат қилиш. Сертификатлаштириш, апробация ўтказиш қоидалари, уруғлик чигитларга қўйиладиган талаблар, уруғларни сақлаш.

3.3. Соя ва мойли экинлар селекцияси ва уруғчилигига инновацион технологиялар

Соя ва мойли экинлар селекцияси ва уруғчилигининг долзарб муаммолари. Соя ва мойли экинлар генофондидан фойдаланиш. Соя ва мойли экинлар селекциясида генетик жихатдан бойитилган бошланғич манба яратиш учун турли хил дурагайлаш усуллари. Турли абиотик ва биотик омилларга мажмуавий чидамли навлар яратиш селекцияси. Соя ва мойли экинлар геномларини таҳлил қилиш, чатишириш, якка танлаш олиб бориш тартиби. Районлаштирилган соя ва мойли экинларнинг навлари ва уларнинг тавсифи. Соя ва бошқа мойли экинларнинг ётиб қолишга ва тўқилишга, касаллик ва зааркунандаларга чидамлилиги. Соя ва зигир, кунжут, махсар каби бошқа мойли экинларнинг хорижий навларнинг ўзига хос хусусиятлари, маҳаллий иқлим шароитига мосларини танлаш ва этиштиришни ташкил этиш.

IV. Малакавий аттестация

Тингловчиларнинг малакавий аттестацияси касбий, ўқув-методик ва илмий-методик фаолияти натижалари (электрон портфолиода қайд этилган кўрсаткичлари), курсни тамомлагандан кейинги онлайн тест синовлари ҳамда Аттестация комиссиясида битирув ишини ҳимоя қилиш асосида ўтказилади.

Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

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

Амалий машғулотлар замонавий таълим услублари ва инновацион технологияларга асосланган ҳолда ўтказилади. Бундан ташқари, мустақил

холда ўқув ва илмий адабиётлардан, электрон ресурслардан, тарқатма материаллардан фойдаланиш тавсия этилади.

Мустақил малака оширишни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Мустақил малака ошириш қуидаги шаклларни ўз ичига олади: очик ўқув машғулотлари ва маҳорат дарсларини ташкил этиш; иқтидорли ва истеъоддли талabalар билан ишлаш; илмий конференцияларда маъруза билан қатнашиш; илмий журналларда мақолалар чоп этиш; кўргазма ва танловларда иштирок этиш; илмий лойиҳаларда иштирок этиш; халқаро (импакт-факторли) нашрларда мақолалар эълон қилиш; ихтиро (патент), рационализаторлик таклифлари, инновацион ишланмаларга муаллифлик қилиш; монография, муаллифлик ижодий ишлар каталогини тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; ўқув адабиётлари (дарслик, ўқув қўлланма, методик қўлланма)ни тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; фалсафа доктори (PhD) даражасини олиш учун ҳимоя қилинган диссертацияга илмий раҳбарлик қилиш.

Педагог кадрларнинг мустақил малака ошириш натижалари электрон портфолио тизимида ўз аксини топади.

Мустақил малака ошириш даврида педагоглар асосий иш жойи бўйича педагогик амалиётдан ўтадилар. Педагогик амалиёт даврида педагог асосий иш жойи бўйича кафедранинг етакчи профессор-ўқитувчиларини 2 та дарсини кузатадилар ва таҳлил қиласидилар ҳамда кафедра аъзолари иштирокида талabalар гурӯҳи учун 1 та очик дарс ўтказади. Очик дарс таҳлили ҳамда педагог томонидан кузатилган дарслар хulosалари кафедранинг йигилишида муҳокама этилади ва тегишли кафедранинг баённомаси билан расмийлаштирилади.

Шунингдек, мустақил малака ошириш жараёнида тингловчи қўйидаги билим ва кўникмаларини ривожлантириши лозим:

- олий таълим тўғрисидаги норматив-хукуқий ва директив хужжатларни, олий таълим давлат таълим стандарти, классификатор, малака талаблари, шунингдек, ўқитилаётган фан бўйича ўқув дастурини такомиллаштириш;
- таълим, фан ва ишлаб чиқаришни интеграциялашни ташкил этиш, кадрлар буюртмачилари ва меҳнат бозори эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда ўқув режалари ва фанлар дастурларини шакллантириш;
- бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича ўқув жараёнини ташкил этиш ва унинг сифатини таъминлашнинг замонавий методларни қўллаш, шунингдек, ўқув режалари ва ўқув фанлари дастурларини такомиллаштириш, ўқув юкламаларини режалаштириш ва уларнинг бажарилишини назорат қилиш, ўқув фанлари мазмуни ва уларни ўқитишдаги изчиллик асослари асосида ташкил этиш, ўқув машғулотларининг ҳар хил турларини (маърузалар, амалий машғулотлар, лаборатория машғулотлари, курс ишлари лойиҳалари, малака бўйича амалий машғулотлар) ташкиллаштириш;

- талабалар ўртасида миллий мустақиллик ғоялари асосида маънавий-ахлоқий ва тарбиявий ишларни олиб бориш, таълим жараёни қатнашчилари билан ўзаро муносабатларда этика нормалари ва нутқ маданияти; талабаларнинг билим ва кўникмаларини назорат қилишни ташкил этиш ва илмий-методик таъминлаш; иқтидорли талабаларни қидириб топиш, танлаш ва улар билан ишлаш методларини билиш ва амалда қўллаш;
- олий таълимда менежмент ва маркетинг асосларини билиш ва амалий фаолиятга татбиқ этиш.
- мустақил таълим олиш йўли билан ўз билимларини тақомиллаштириш.

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 қоғоз вариантдаги манбалардан фойдаланилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Президенти асарлари

1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олийжаноб халқимиз билан бирга қурамиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 592 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2018. – 507 б.
4. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. 3-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2019. – 400 б.
5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари. 4-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2020. – 400 б.

II. Норматив-хуқуқий хужжатлар

6. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: “Ўзбекистон”, 2018.
7. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни. 2020 йил 23 сентябрь.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнданги “Олий таълим муасасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-4732-сонли Фармони.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Харакатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сонли Фармони.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 9 октябрдаги «Фермер, дехқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларининг хуқуqlари ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш, қишлоқ хўжалиги экин майдонларидан самарали фойдаланиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида» ПФ-5199-сонли Фармони.
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрдаги “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида” ги ПФ-5544-сонли Фармони.
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 майдаги “Ўзбекистон Республикасида коррупцияга қарши курашиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-5729-сон Фармони.
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июнданги “Қишлоқ хўжалигига ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида” ПФ-5742-сон Фармони.
14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида” ги ПФ-5789-сонли Фармони.
15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги

“Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сонли Фармони.

16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарори.

17. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 30 июндаги, “Аҳоли томорқаларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-4767-сонли Қарори.

18. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 4 январдаги “Республика ҳудудларида пахта-тўқимачилик ишлаб чиқаришлари ва кластерлари ташкилотчиларига берилган майдонларда уруғлик пахта хом ашёсини етиштиришни молиялаштириш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида”ги 2-сонли қарори.

19. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли қарори.

Ш. Махсус адабиётлар

20. Абдураҳмонов И.Ю. ва бошқалар. Геномика ва биоинформатика илмий маркази олимлари маълумотлари. – Т.: 2014-2017 й.

21. Аберкулов М.Н., Назаров Х.К. Қишлоқ хўжалик экинлари селекциясининг генетик асослари. Ўқув қўлланма. – Т.: 2016 й. – 180 б

22. Алиходжаева С.С.Амантурдиев А.Б. ПСУЕАТИ КХА-8-069 лойиҳаси ҳисоботи, . – Т.: 2015

23. Асекретов О.К., Борисов Б.А., Бугакова Н.Ю. и др. Современные образовательные технологии: педагогика и психология: монография. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. – 318 с.

<http://science.vvstu.ru/files/5040BC65-273B-44BB-98C4-CB5092BE4460.pdf>

24. Белогуров А.Ю. Модернизация процесса подготовки педагога в контексте инновационного развития общества: Монография. — М.: МАКС Пресс, 2016. — 116 с. ISBN 978-5-317-05412-0.

25. Бобоев С.Ф., Намозов Ш.Э. Ўззанинг геномлараро мураккаб ва беккросс дурагайларида тола узунлиги белгиси шаклланиши. // “Ғўза, беда селекцияси ва уруғчилигини ривожлантиришнинг назарий ҳамда амалий асослари” номли Республика илмий-амалий анжумани тўплами, № 29. ООО “Мехридарё”. – Т.: 2009. – 25 б.

26. Гулобод Қурдатуллоҳ қизи, Р.Ишмуҳамедов, М.Нормуҳаммедова. Анъанавий ва ноанъанавий таълим. – Самарқанд: “Имом Бухорий ҳалқаро илмий-тадқиқот маркази” нашриёти, 2019. – 312 б.

27. Ибрагимов П.Ш., Б.О.Ўрозов, Э.Э.Тўхтаев. Ғўза селекциясида турлараро ва тур ичида мураккаб дурагайлашнинг аҳамияти. ЎзР ФА “Фан” нашриёти. – 158 б.

28. Ибраимов А.Е. Масофавий ўқитишнинг дидактик тизими. методик

- кўлланма/ тузувчи. А.Е.Ибраимов. – Т.: “Lesson press”, 2020. – 112 б.
29. Игнатова Н. Ю. Образование в цифровую эпоху: монография. М-во образования и науки РФ – Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017. – 128 с. http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0_2017.pdf
30. Ишмуҳамедов Р.Ж., М.Мирсолиева. Ўқув жараёнида инновацион таълим технологиялари. – Т.: «Fan va texnologiya», 2014. – 60 б.
31. Муслимов Н.А ва бошқалар. Инновацион таълим технологиялари. Ўқув-методик кўлланма. – Т.: “Sano-standart”, 2015. – 208 б.
32. Намазов Ш.Э., Холмуродова Г.Р., Джумаева Г.П. «Ғўза селекциясида конвергент дурагайлашнинг самарадорлиги». “Навruz” нашриёти, 2015. – 172 б.
33. Олий таълим тизимини рақамли авлодга мослаштириш концепцияси. Европа Иттифоқи Эрасмус+ дастурининг кўмагида. https://hiedtec.ecs.uni-ruse.bg/pimages/34/3_UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf
34. Усмонов Б.Ш., Ҳабибуллаев Р.А. Олий ўқув юртларида ўқув жараёнини кредит-модуль тизимида ташкил қилиш. Ўқув кўлланма. – Т.: “Tafakkur” нашриёти, 2020 й. – 120 б.
35. David Spencer “Gateway”, Students book, Macmillan 2012.
36. English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010, 204.
37. H.Q. Mitchell “Traveller” B1, B2, MM Publications. 2015. 183.
38. H.Q. Mitchell, Marileni Malkogianni “PIONEER”, B1, B2, MM Publications. 2015. 191.
39. Lindsay Clandfield and Kate Pickering “Global”, B2, Macmillan. 2013.
- 175.
40. Steve Taylor “Destination” Vocabulary and grammar”, Macmillan 2010.
41. Uzbekov V.V., O.N. Veshkurova, I.F. Arzanova, E.M. Sultanov, Sh.I. Salihov, R.A.Yuldasheva, A.A. Bell, R.D. Stipavic. “Compared study of total gassypol and the ratio of its optical isomers in some Uzbek cotton cultivars”. 8 th International Symposium on the Chemistry of natural Compounds (8th SCNC), 15-17 June, 2009, Anadolu University, Faculty Pharmacy, Turkey, P.53
- IV. Интернет сайтлари:**
42. <http://edu.uz> – Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.
43. <http://lex.uz> – Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси.
44. <http://bimm.uz> –Бош илмий-методик марказ.
45. <http://agro.uz>
46. <http://ziyonet.uz> – Таълим портали ZiyoNET.
47. <https://tdau.uz> – Тошкент давлат аграр университети.
48. <https://agrobusiness.uz> – Ўзбекистон агробизнес асоциацияси.
49. www.ISO.com
50. <https://agro-olam.uz>

“ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН”:

Олий таълим тизими педагог ва раҳбар
кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг
малакасини оширишни ташкил этиш
Бош илмий-методик маркази
Директор _____ Т.Т.Шоймардонов
“_____” 2020 й.
М.Ү.

“КЕЛИШИЛГАН”:

Кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини
oshiриши ташкил этиш ҳамда
мувофиқлаштириш бошқармаси
Бошқарма бошлиғи _____ Ф.Т.Эсанбобоев
“_____” 2020 й.
М.Ү.

Тошкент давлат аграр университети
Ректор _____ Б.А.Сулаймонов
“_____” 2020 й.
М.Ү.

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги Ўқув юртлари
ва малака ошириш бўлими
Бўлим бошлиғи _____ Ш.Жоникулов
“_____” 2020 й.
М.Ү

Тошкент давлат аграр университети
хузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш
ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ
маркази
Директор _____ А.В.Маматқулов
“_____” 2020 й.
М.Ү.