

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

**Рўйхатга олинди
№ МО 10-175
2020 йил**

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

“Ўсимликларни ҳимоя қилиш (экин турлари бўйича)”

йўналиши бўйича олий таълим муассасалари педагог кадрларини
қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг ўкув 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**

**ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ
КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ
ОШИРИШ ТАРМОҚ (МИНТАҚАВИЙ) МАРКАЗИ**

*Қайта тайёрлаш ва малака ошириши курсининг ўқув дастури Олий, ўрта маҳсус ва профессионал таълим йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини
Мувофиқлаштирувчи кенгашининг
2020 йил 30-октябрдаги б- 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.Хабибуллаев

“Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш” модули: и.ф.д., проф. Р.Нуримбетов, и.ф.д., проф. Ф.Назарова, п.ф.н., доц. М.Дехканова

“Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш” модули: п.ф.д., проф. Н.Муслимов, катта ўқитувчи Р.Ишмухамедов

“Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш” модули: п.ф.д., проф. Ф.Закирова, ф.-м.ф.н., доц. В.Каримова.

“Маҳсус 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. Р.Гулмуродов., қ.х.ф.д. проф. А.Анорбоев., қ.х.ф.ф.д. (PhD), доц. Холлиев.

Тақризчилар: **Хорижий эксперт:** Т.Л.Карпова - Волгаград давлат аграр университети “Боғдорчилик ва ўсимликларни химоя қилиш” кафедраси доценти, б.ф.н.

Х.Х.Кимсанбоев – ТДАУ “Ўсимликларни химоя қилиш” кафедраси профессори, б.ф.д.

Ўқув дастури Ўзбекистон Миллий университети Кенгашининг қарори билан тасдиққа 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 жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш.

2.2. Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

III. Мутахассислик фанлари

3.1. Ўсимликларни ҳимоя қилишнинг уйғунлашган усуллари.

3.2. Қишлоқ хўжалик экинлари касалликларини олдини олиш ва бартараф этиш усуллари.

3.3. Ўсимликларни ҳимоя қилишда замонавий воситалардан фойдаланиш.

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 қуйидагилар киради:

- “Ўсимликларни ҳимоя қилиш (экин турлари бўйича)” йўналишида педагог кадрларнинг касбий билим, кўникма, малакаларини такомиллаштириш ва ривожлантириш;

- педагогларнинг ижодий-инновацион фаоллик даражасини ошириш;

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

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

«Ўсимликларни ҳимоя қилиш (экин турлари бўйича)” 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 жараёнига 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 қўйидаги янги билим, кўнишка, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- соҳага доир қабул қилинган норматив-хуқуқий ҳужжатлар мазмун-моҳиятини;

- қишлоқ хўжалик ўсимликларида учрайдиган барча зааркунанда, касаллик ва бегона ўтлар турларини;

- ўсимликларда учрайдиган барча зааркунанда, касаллик ва бегона ўтлар турларига қарши кимёвий кураш усулларини

- қишлоқ хўжалик ўсимликларида учрайдиган заарли организмларга қарши замонавий уйғунлашган кураш усулларини;

- заарли организмларга қарши курашда қўлланиладиган биологик усулларни ва биомаҳсулотларни;

- микология ва фитопатология асосларини;

- қишлоқ хўжалик маҳсулотларини заарсизлантириш ва уларни сақлаш усулларини **билиши** керак.

Тингловчи:

- соҳага доир мавзуларни ўқитиша илғор педагогик технологияларни қўллаш;

- ўсимликларни ҳимоя қилишга оид янги инновацион усул ва воситаlardан фойдаланиш;

- қишлоқ хўжалик экинларининг заарли организмлар ва касалликлардан ҳимоя қилишда замонавий техникалардан фойдаланиш;

- агротехник, физик-механик тадбирларни қўллаш, биомаҳсулотларни лаборатория шароитида кўпайтириш;

- қишлоқ хўжалик экинлари зааркунанда ва касаллик қўзғатувчиларини ривожланиш даврини аниқлаш;

- қишлоқ хўжалик экинлари касалликларига, зааркунандаларига ва бегона ўтларга қарши ўйғунлашган кураш усулларини қўллаш каби **кўнишкаларига** эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- қишлоқ хўжалик ўсимликларининг касаллик ва зааркунандаларини аниқлаш;

- заарли организмларни тарқалиши ва кўпайишини олдиндан башорат қилиш;

- қишлоқ хўжалик экинларини касалликлардан уйғунлашган ҳимоя қилиш;

- қишлоқ хўжалик экинларини зааркунанда ва бегона ўтлардан ўйғунлашган ҳимоя қилиш;

- микробиопрепаратлар ва энтомофагларни кўпайтириш бўйича **малакаларига** эга бўлиши зарур.

Тингловчи:

- қишлоқ хўжалик ўсимликлари зааркунанда, касаллик ва бегона ўтлар тарқалишини олдини олиш ишларини ташкил этиш;

- қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштиришда ва сақлашда фитосанитар назорат ўтказиш;

- зарарли организмларга қарши пестицидаларни кўллашда турли замонавий воситалардан фойдаланишни назорат қилиш;

- уйғунашган ҳимоя қилиш тизимида кўллаш учун янги технологиялардан фойдаланишни жорий қилиш;

ўсимликларни ва ўсимлик маҳсулотларини импорт ва экспорт қилишда фитосанитар хulosалар бериш 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.

“ЎСИМЛИКЛАРНИ ҲИМОЯ ҚИЛИШ (ЭКИН ТУРЛАРИ БЎЙИЧА) ЙЎНАЛИШИ БЎЙИЧА 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 ҳужжатлари 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 тизимида оид қабул қилган фармонлари, қарорлари ва фармойишлари. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Олий таълим тизимида тегишли норматив-хукуқий хужжатлари.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус 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 кўйиладиган 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 тижоратлаштириш ва инновацион фаолиятнинг хукуқий асослари. Илмий ишланмалар ва тижоратлаштириш 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, ихтиорчилик 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 професионаллигини ошириш.

Професионал ўқитувчи шахси. Педагогнинг компетентлиги ва креативлиги. Педагогнинг касбий професионаллиги ва уни инновацион фаолиятда намоён бўлиши. Касбий-педагогик тайёргарлик жараёнида таянч (soft skills), махсус (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 (войиҳа, 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-фикрлаш, скампер ва х.қ.). Талабаларнинг мустақил ишларини ташкил этишнинг замонавий шакллари.

Steam-таълим (Science – аник фанлар, Technology – технологиялар, Engineering – техник ижодкорлик, Art – ижодий санъат, Mathematics – математика) ва STREM-таълим (фан, технологиялар, робот техникиси, 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 маъруза, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга жорий этиш. Масофавий таълим платформалари ва улардан фойдаланиб, таълим жараёнларини ташкил этиш.

Таълим жараёнларида «булутли технологиилар»дан фойдаланиш. Булутли технологиилардан 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. Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

Махсус 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 сұхбат. 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. Ўсимликларни ҳимоя қилишнинг уйғунлашган усуллари

Қишлоқ хўжалик экинларининг зарарли организмлари. Ўсимликларни зарарли организмларга қарши уйғунлашган ҳимоя қилиш тизими. Қишлоқ хўжалиги зарарли организмларига қарши биологик кураш усули. Ўсимликларни зарарли организмлардан ҳимоя қилишда кимёвий воситалар самарадорлиги. Ғўза, ғалла, мевали боғлар, ёнғоқ ва ёнғоқ мевали дараҳтлар, сабзавот ва полиз экинлари, картошка, мойли, дуккакли-дон, ем-хашак доривор ва иссиқхона экинлари зарарли организмларига қарши уйғунлашган кураш усуллари.

3.2. Қишлоқ хўжалик экинлари касалликларини олдини олиш ва бартараф этиш усуллари

Ғўза ва ғалла экинларида тарқалаётган янги, хавфли ва инвазив замбуруғ касалликлари. Мевали дараҳтлар ва ток, полиз ва сабзавот, манзарали ва ўрмон дараҳтлари касалликлари ва уларга қарши кураш чоралари. Ғўзанинг замбуруғлар ва бактериялар қўзғатадиган асосий касалликлари. Буғдойнинг майса, илдиз, поя чиришлари, қоракуя, ун-шудринг ва занг касалликлари. Дуккакли дон экинлар, ёнғоқ-мевали дараҳтлар, доривор ва цитрус ўсимликлар касалликлари. Касаллик қўзғатувчиларнинг биологик хусусиятлари. Қишлоқ хўжалик экинларининг замбуруғ ва бактерия касалликларини идентификация қилиш усуллари. Микологик ва фитопатологик экспертиза усуллари.

3.3. Ўсимликларни ҳимоя қилишда замонавий воситалардан фойдаланиш

Ўсимликларни ҳимоя қилишнинг замонавий биологик ва кимёвий воситалари. Қишлоқ хўжалик экинларининг зарарли организмлар ва касалликлардан ҳимоя қилишда замонавий техникалардан фойдаланиш, агротехник, физик-механик тадбирларни қўллаш. Қишлоқ хўжалик экинлари; ғўза, ғалла, мевали боғ, сабзавот ва полиз, мойли ва дуккакли дон экинларининг асосий касалликларидан ҳимоя қилишда замонавий воситаларни қўллаш.

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

Мустақил малака оширишни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Мустақил малака ошириш қуйидаги шаклларни ўз ичига олади: очиқ ўқув машғулотлари ва маҳорат дарсларини ташкил этиш; иқтидорли ва истеъдодли талабалар 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 талабалар груҳи учун 1 та очиқ дарс ўтказади. Очиқ дарс таҳлили ҳамда педагог томонидан кузатилган дарслар хulosалари кафедранинг йиғилишида мухокама 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 ҳужжатларни, 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 (маъruzалар, амалий машғулотлар, лаборатория машғулотлари, курс ишлари лойиҳалари, малака бўйича амалий машғулотлар) ташкиллаштириш;
- талabalар ўртасида миллий мустақиллик ғоялари асосида маънавий-ахлоқий ва тарбиявий ишларни олиб бориш, таълим жараёни қатнашчилари билан ўзаро муносабатларда этика нормалари ва нутқ маданияти; талabalарнинг билим ва қўникмаларини назорат қилиши ташкил этиш ва илмий-методик таъминлаш; иқтидорли талabalарни 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 такомиллаштириш.

Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

Модулларни ўқитиши жараёнида ишлаб чиқилган ўқув-методик материаллар, тегишли соҳа бўйича илмий журналлар, Интернет ресурслари, мультимедиа маҳсулотлари ва бошқа электрон ва қоғоз вариандаги манбалардан фойдаланилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 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 “Қишлоқ хўжалик ўсимликларини заарқунандалар, касалликлар ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш тўғрисида”ги Қонуни. 2000 йил 31 август.
9. 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.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-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-сонли Фармони.
13. 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.
14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сонли Фармони.
15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 24 октябрдаги “Ўсимликларни ҳимоя қилиш ва қишлоқ хўжалигига агрокимёвий

хизматларни кўрсатиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2640 сонли Қарори

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

17. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 27 июнданги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151 сонли Қарори

18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 28 марта даги “Ўсимликлар карантини бўйича давлат хизмати фаолиятининг самарадорлигини оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3626-сон қарори

19. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 29 январдаги “Ўзбекистон Республикаси ҳудудини ўсимликлар карантинидаги заарли организмлардан ҳимоя қилиш ва Ўсимликлар карантини соҳасида рухсат бериш тартиб-таомилларидан ўтиш тартиби тўғрисидаги низомларни тасдиқлаш ҳақида” 65-сонли қарори

20. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 5 сентябрдаги “Кимёлаштириш ва ўсимликларни ҳимоя қилиш воситаларини синовдан ўtkазиш ва рўйхатга олиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 735-сонли қарори.

21. 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.

22. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2016 йил 26 декабрдаги 03-12-7-сонли баённомаси билан тасдиқланган “2017-2020 йилларда қишлоқ хўжалигини минерал ўғитлар, ўсимликларни кимёвий ва биологик ҳимоя қилиш воситалари билан таъминлаш тизимини янада ривожлантириш, агрокимёвий хизматлар сифатини ошириш бўйича комплекс чора-тадбирлари дастури”.

Ш. Махсус адабиётлар

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.vvsu.ru/files/5040BC65-273B-44BВ-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. Гулбод Құдратуллоқ қизи, Р.Ишмухамедов, М.Нормухаммедова. Аньанавий ва ноанъанавий таълим. – Самарқанд: “Имом Бухорий халқаро илмий-тадқиқот марказы” нашриёти, 2019. 312 б.
26. Ибраимов А.Е. Масофавий ўқитишнинг дидактик тизими. методик қўлланма/ тузувчи. А.Е. Ибраимов. – Т.: “Lesson press”, 2020. 112 бет.
27. 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
28. Ишмухамедов Р.Ж., М.Мирсолиева. Ўқув жараёнида инновацион таълим технологиялари. – Т.: «Fan va texnologiya», 2014. 60 б.
29. Муслимов Н.А ва бошқалар. Инновацион таълим технологиялари. Ўқув-методик қўлланма. – Т.: “Sano-standart”, 2015. – 208 б.
30. 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>
31. Сулаймонов Б.А., Болтаев Б.С. ва бошқ. Қишлоқ хўжалик энтомологияси ва карантин асослари фанидан лаборатория машғулотлари. Ўқув қўлланма – Т.: 2014.
32. Тўрақулов Х.С., Бабоев С.К., Гулмуродов Р.А. Буғдойнинг занг касалликлари. – Т.: «Navro’z», 2015, 120 бет.
33. Усмонов Б.Ш., Ҳабибуллаев Р.А. Олий ўқув юртларида ўқув жараёнини кредит-модуль тизимида ташкил қилиш. Ўқув қўлланма. Т.: “Tafakkur” нашриёти, 2020 й. – 120 б.
34. Хўжаев Ш.Т. Умумий ва қишлоқ хўжалик энтомологияси ҳамда уйғунлашган ҳимоя қилиш тизимининг асослари. – Т.: “Yangi Nashriyoti”, 2019, – 375 б.
35. Ҳасанов Б. А., Очилов Р. О., Холмуродов Э.А., Гулмуродов Р.А. Мевали ва ёнғоқ мевали дарахтлар, цитрус, резавор мевали буталар ҳамда ток касалликлари ва уларга қарши қураш. – Т.: "Office-Print", 2010, – 316 б
36. Ҳасанов Б.А. ва бошқалар. Ғўзани зааркунанда, касалликлар ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш. – Т.: “Университет”, 2002, – 379 б.
37. Ҳасанов Б.А. ва бошқалар. Сабзавот, картошка ҳамда полиз экинларининг касалликлари ва уларга қарши қураш. – Т.: “Voris-Nashriyot”, 2009, – 244 б.
38. Ҳасанов Б.А. Микология. – Т.: ТДАУ нашр-тахририят бўлими, 2019, 503 б.David Spencer “Gateway”, Students book, Macmillan 2012.

39. English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010, – 204.
40. H.Q. Mitchell “Traveller” B1, B2, MM Publications. 2015. – 183.
41. George N. Agrios. Plant pathology. Elsevier Academic Press. Florida, 2004.
42. H.Q. Mitchell, Marilena Malkogianni “PIONEER”, B1, B2, MM Publications. 2015. – 191.
43. Lindsay Clandfield and Kate Pickering “Global”, B2, Macmillan. 2013. – 175.
44. Randall C. Rowe. Potato Health Management. The American Phytopathological Society, 1993. – P 173.
45. Steve Taylor “Destination” Vocabulary and grammar”, Macmillan 2010.
46. Weber G.A. The Plant Quarantine and Control Administration: Its History, Activities and Organization Alibris, NV. USA, 2012

IV. Интернет сайлари:

47. <http://edu.uz> – Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги
48. <http://lex.uz> – Ўзбекистон Республикаси Конун хужжатлари маълумотлари миллий базаси
49. <http://bimm.uz> – Баш илмий-методик марказ.
50. <http://ziyonet.uz> – Таълим портали ZiyoNET
51. www.agro.uz
52. <https://tdau.u>
53. <http://nanotechweb.org>
54. www.ISO.com
55. <https://agrobusiness.uz>
56. <https://agro-olam.uz>
57. www.plantprotection.com
58. www.uky.edu/Ag/Entomology/ythfacts/entyouth.htm.

“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.Ў.

“КЕЛИШИЛГАН”:

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

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

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

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