

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ



ЎСИМЛИКЛАРНИ ХИМОЯ ҚИЛИШ

ФАН ДАСТУРИ

- Билим соҳаси: 400000 – Қишлоқ ва сув хўжалиги
Таълим соҳаси: 410000 – Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги
Таълим йўналиши: 5411600 – Сабзавотчилик, полизчилик ва картошқачилик
5410500 – Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини саклаш ва
дастлабки ишлаш технологияси
5411000 – Мева ва узумчилик

ТОШКЕНТ – 2019

Фан дастури Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи Кенгашнинг 2019 йил "5 июл" даги "3" - сонли мажлис баённомаси билан маъқулланган.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2019 йил "20 июл" даги "69"-сонли буйруғи билан маъқулланган фан дастурларини таянч олий таълим муассаси томонидан тасдиқлашга розилик берилган.

Фан дастури Тошкент давлат аграр университетида ишлаб чиқилди

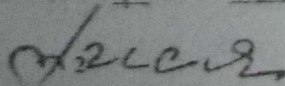
Тузувчилар:

- Б.С. Болтаев. - Тош ДАУ "Ўсимликларни химоя қилиш" кафедраси доценти, к.х.ф.н.
Н.Р.Иргашева - Тош ДАУ "Ўсимликларни химоя қилиш" кафедраси ассистенти

Такризчилар:

- Н.Т. Хакимова. - Тош ДАУ "Қишлоқ хўжалиги фитопатологияси" кафедраси доценти, к.х.ф.н.
А. Рахматов. - Ўсимликларни химоя қилиш илмий тадқиқоти институти лабораторияси мудир, к.х.ф.н.

Фан дастури Тошкент давлат аграр университети Илмий Кенгашида кўриб чиқилган ва тасвир қилинган (2019 йил 01.07 даги "17" - сонли баённома).



I. Ўқув фанининг долзарблиги ва олий касбий таълимдаги ўрни

Ушбу фан олий таълимнинг давлат таълим стандартига кўра кишлоқ ва сув хўжалиги соҳаси, 5411600 - Сабзавотчилик, полизчилик ва картошкачилик, 5410500 – Кишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва дастлабки ишлаш технологияси, 5411000 – Мева ва узумчилик йўналишларида ўқитиладиган фан бўлиб, “Ўсимликларни химоя қилиш” фан дастури ўсимликларни зарарловчи зараркунанда, касалликлар ва бегона ўтларни морфологик, биологик ва экологик хусусиятлари ҳамда уларга қарши қўлланиладиган кураш усуллари, воситалари тўғрисидаги масалалар бўйича бошланғич тушунчаларни ўз ичига олган бўлимлардан ташкил топган.

“Ўсимликларни химоя қилиш” фани умумкасбий фанлар блокига киритилган фан ҳисобланиб, 2-курсда бакалавр талабаларига ўқитилади. Мазкур фан талабаларга кишлоқ хўжалик экинларида зарарли организмлар пайдо бўлиши, экинларга зарар етказиш ҳолатлари, зарарнинг иқтисодий чегараси ҳамда ана шу кўрсаткичга асосланган ҳолда кураш чоралари атроф муҳит муҳофазасини эътиборга олган ҳолда у ёки бу услубларини қўллаш юзасидан тадбирлар ишлаб чиқишни ўргатишдан иборат.

II. Ўқув фанининг мақсади ва вазифаси

“Ўсимликларни химоя қилиш” фанининг мақсади - талабаларда ўсимликларни зарарли организмлари турлари ва қарши кураш усуллари ва унда қўлланиладиган биологик, кимёвий, агротехник кураш воситалар усулларни ўрганишдан иборат. Пестицидларни барча салбий ва ижобий хусусиятлари атрофлича мукамал ўрганилади.

Фанининг вазифалари:

- экинларнинг зарарли организмларининг морфологияси, анатомияси ва тур таркиби тўғрисида тушунчалар;

- зараркунандаларнинг биоэкологик хусусиятлари ва зарари тўғрисида тушунчалар;

- зарарли организмларга қарши профилактик тадбирларини қўллаш;

- талабаларга зарарли организмларга қарши усулларнинг қўлланилиши, ишлаб чиқарилаётган пестицидларни хусусиятларини, улардан атроф - муҳит ва инсониятга зарар етказмасдан тўғри фойдаланиш йўллари, пестицидларни хўжаликда самарали қўллаш усулларини ҳамда шу соҳага таълуқли адабиётлардан фойдаланиш усулларини ўрганишдан иборат

Фан бўйича талабаларнинг билим, кўникма ва малакаларига куйидаги талаблар қўйилади. *Талаба:*

- ўсимликларни химоя қилиш соҳаси билан таниш бўлиши ва улардан фойдаланишда шахсан иштирок этиши, зараркунандалар ва касалликларга қарши янги кураш чораларини қўлланилиши ва уларнинг хоссалари салбий ва ижобий хусусиятлари, уларни қўллаш усуллари ва самарадорлигини аниқлаш тўғрисида *масаввурга эга бўлиши*;

- ўсимликларни химоя қилиш фани қишлоқ хўжалигини етиштиришдаги ўрнини, ўсимликларда зараркунандалар ва микроорганизмларнинг ривожланиши ва кўпайиши, ҳамда улар зарарининг олдини олиш усуллари ҳақида *билиши ва улардан фойдалана олиши*;

- талаба зарарли организмларга қарши кураш чораларни қўллаш тартибларини билиши;

- ўсимлик зарарли организм турларини аниқлай олиши, зарарли организмлар кўзгатувчиларини ривожланиш даврини аниқлаш, зарарни бартараф қилишни замонавий усулларини қўллаш, зарарли организмларга қарши янги воситаларни қўллаш, зарарли организмларга қарши уйғунлашган кураш тизимини ишлаб чиқиш бўйича *қўникмаларига эга бўлиши керак*.

III. Асосий қисм (маъруза машғулоти)

1-модул. Фаннинг назарий машғулот мавзулари

1-мавзу. Кириш. Ўсимликларни химоя қилиш фанининг мақсад вазибалари, ривожланиш тарихи

Ўсимликларни химоя қилиш ривожланишида Марказий Осиёда бир қанча олимларидан ўз хиссаларини қўшганлар. Мамлакатимизда ўсимликларни химоя қилишнинг хизмат структураси, унинг илмий асосланганлиги. Дунё тажрибалари.

2- мавзу. Ҳашаротларнинг морфологияси ва анатомияси

Ҳашаротларнинг тана тузилиши бош қисми, кўкрак, қорин тузилиши. Мўйлов хиллари, кўз тузилиши, оғиз органлари, оёқларнинг хиллари ва тузилиши. Қанот хиллари ва тузилиши. Қорин қисми.

Ҳашаротларнинг ички орган системаси овқат ҳазм қилиш системаси, қон айланиш, нафас олиш, нерв ва жинсий органлар системаси.

3- мавзу. Ҳашаротларнинг биологияси, экологияси ва систематикаси

Ҳашаротларнинг ривожланиш йўллари. Тўлиқ ва чала ривожланувчи ҳашаротлар. Тухум тузилиши. Личинка турлари, уларнинг тузилиши, гумбак хиллари. Гистолитиз ва гистогенез ходисаси. Ҳашаротларни кўпайиш йўллари. Ёш тушунчаси. Атроф муҳит билан муносабати.

Тур тушунчаси. Хашаротларнинг турларини аниқлаш белгилари. Хашаротларнинг туркумлари. Тўғри қанотлилар, каттикқанотлилар, пардақанотлилар, тангақанотлилар ва бошқ.

4- мавзу. Зараркунандаларга қарши уйғунлашган кураш тизими

Ўсимликларни зараркунандалардан химоя қилишнинг асосий йўналишлари. Зараркунандаларга қарши кураш усулларининг классификацияси ва унинг ютуқ ҳамда камчиликлари, ўсимликларни химоя қилишда худудий уйғунлаштирилган кураш тизими ҳақида.

5- мавзу. Зараркунандалар миқдорини бошқаришда агротехник, физик-механик усуллар.

Алмашлаб экиш, суғориш, қатор ораларига ишлов бериш, кузги шудгорлаш, чидамли навларни етиштириш, ўғитлаш ва бошқа агротехник тадбирларни ўсимликларни уйғунлашган химоя қилишдаги аҳамияти.

Физик усулнинг моҳияти. Механик усулнинг моҳияти. Генетик усулнинг моҳияти ва қўлланилиши.

6- мавзу. Биологик кураш усули, ривожланиши биоценоздаги организмларнинг ўзаро муносабати

Биологик усулни моҳияти, истикболи, зарурлиги, тарихи. Ўзбекистон ривожланиши бунга хисса қўшган олимлар, биологик усулни бошқа усуллардан афзаллиги. Ўсимликларни биологик химоя қилиш усулининг ҳозирги кунда эгаллаган ўрни.

Табиатда организмларни тур ичидаги ва турлараро муносабатлари симбиотик муносабатлар ва уларнинг турлари.(форозия, мутуамум, компенсамум). Йирткичлик ва текинхўрлик тушунчалари. Текинхўрликнинг шакллари, (ҳақиқий факультатив, экто ва эндо текинхўрлик) бирлиги, иккиламчи, якка, гуруҳли, текинхўрлик, антибиоз.

7- мавзу. Ўсимликларни кимёвий химоя қилиш усуллари. Умумий қисм. Пестицидларнинг таснифланиши

Кимёвий усулнинг ўсимликларни химоя қилишдаги ўрни, унинг ривожланиш йўллари. Бу усулнинг камчиликларини йўқотишдаги асосий йўллари. Ўсимликларни кимёвий химоя қилиш воситалари фанининг моҳияти вазифалари ва аҳамияти, қисқача ривожланиш тарихи. Ўзбекистоннинг табиий иқлим шароитида пестицидлардан фойдаланишни ўзига хослиги.

Бу мавзуда пестицидларни таснифланишнинг асосий қоидалари, асосий терминлари, пестицид гуруҳлари номланишлари чуқурроқ тушунтирилади.

Кимёвий тузилиши, зарарли организм турлари, организмга кириш йўллари ва уларга таъсир этиш хусусиятларига кўра таснифланиш ва унинг нисбийлиги ўрганилади.

8- мавзу. Пестицидларнинг препарат шакллари ва уларни қўллаш усуллари

Пестицидларни қўллаш шакллари; дустлар, хўлланувчан кукунлар, концентрат эмульсиялар, эритмалар, гранула ва микрогранулалар, суспензиялар, ва бошкалар. Кўшимча моддалар ОП-7 ва ОП-10, сульфат спиртли бордо ва бошкалар. Пестицидлар қўлланилишининг физик ва кимёвий асослари. Пестицидларни қўллаш шакллари: дустлар (кукун), концентрат эмульсиялари, намланувчи кукунлар, донадорлаштирилган ва микродонадорлаштирилган пестицид шакллари, окувчи суспензиялар, микрокапсулалар ва бошқа ўсимликларга кимёвий химоя килиш воситаларини қўллаш шакллари. Пестицидларни чанглаш, пуркаш ва аэрозол усулида қўллаш.

Фосфорорганик инсектоакарицидлар. Гурухнинг умумий хоссалари. Фосфорорганик пестицидларнинг таъсир килиш механизми.

9-мавзу. Зараркунандаларга қарши қўлланиладиган кимёвий кураш воситалари

Зараркунандаларга қарши қўлланиладиган кимёвий кураш воситалари. Зараркунандаларга қарши қўлланиладиган кимёвий воситаларини тур таркиби, хоссалари ва қўлланилиши.

10-мавзу. Фунгицидлар. Уруғларни дорилашда қўлланиладиган препаратлар. Гербицидларни таснифлаш ва қўллаш

Фунгицидлар тўғрисида тушунча. Уларнинг таснифи. Фунгицидларни қўллаш муддатлари ва усуллари. Ўсимликларни ўсув даврида қўлланиладиган замонавий фунгицидларнинг таърифи. Уруғларни дорилашда қўлланиладиган фунгицидлар ва уларнинг қўлланилиш технологияси. Уруғларни дорилаш сифатини аниқлаш усуллари.

Ўсимликларни ривожланиши даврида қўлланилувчи фунгицидлар: сохта ун-шудринг кассалликларга қарши; мио бирикмали, алъто, дерозал, сандофан, пимит, топоз.

Гербицидларни ўсимликларга таъсир килишини ўзига хос хусусиятларини ва танлаб таъсир килишининг сабаблари. Гербицидлар қўллашнинг муддатлари ва усуллари. Гербицидлар ва уларнинг таснифланиши. Гербицидларнинг ўсимликларга таъсирчанлиги хусусиятлари ва уларни танлаб таъсир килиши. Гербицидларнинг таснифланиши. Гербицидларни қўллаш муддатлари ва усуллари. Гербицидлар ва уларнинг ишчи суюқликларини сарфлаш меъёрлари. Ғўза далаларидаги бегона ўтларга

қарши қўлланувчи гербицидлар: тарга супер, фосулин, зеллек, фюзилод, которан, котофор, прометрин, стомп, трефлан, прометрин, стомп, трефлан, нитран ва хакозо.

11-мавзу. Ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи моддалар

Дефолиация ва десикация хақида тушунча. Дефолиация ва десикация ўтказиш муддатлари. Қишлоқ хўжалигида қўлланиладиган дефолиантлар ва десикантлар.

Гурухнинг умумий таърифи.

Ўсимликларни ўсишини бошқарувчи моддалар. Бу моддаларни қўллаш муддатлари ва усуллари. Кенг қўлланилаётган ўстирувчи моддаларнинг таърифи.

12-мавзу. Резавор ва цитрус зараркунандалари ва уларга қарши кураш чоралари

Резавор ва цитрус зараркунандалари тур таркибининг умумий таснифи. Сўрувчи зараркунандалар: ўргимчаккана, битлар, тамаки трипс, мевахўрлар, куялар, парвоналар, оққанотлар, қалқондорлар унсимон куртлар ва уларнинг биологик хусусиятлари ва уларга қарши кураш. Зараркунандалар тарқалиши ривожланиш биологияси ҳамда кураш чоралари.

13-мавзу. Бошокли, дон-дуккакли экинлар ва беда зараркунандалари ва уларга қарши кураш

Бошокли, дон дуккакли зараркунандалар тур таркиби, тарқалиши ва зарари. Беда барг филчаси ва туганак узунбурунлар, уларнинг зарари ва уларга қарши чоралари. Беда кандаласи ва уруғхўри. Тур таркибининг таснифи, тарқалиши ва зарари, буғдой трипси, дон битлари ва уларга қарши кураш чоралари.

Дон-дуккакли экин зараркунандаларининг тур таркиби ва унинг зарари. Нўхот бити, нўхот донхўри ва уларга қарши кураш.

14-мавзу. Сабзавот, полиз экинларининг зараркунандалари ва қарши кураш чоралари

Сабзавот экинлари зараркунандаларини умумий таснифи, унинг зарари, шунингдек очик ва ёпик тупроқ шаронтида уларга қарши кураш чоралари. Кузги тунлам, симкорт, оддий бузукбош ва уларга қарши кураш чоралари. Карам куяси оқ капалак ва карам тунлами, уларнинг биологик хусусиятлари ва қарши кураш чоралари.

15-мавзу. Картошка экинларининг зараркунандалари ва қарши кураш чоралари

Картошка экинларининг зараркунандалари ва умумий таснифи, унинг зарари, шунингдек уларга қарши кураш. Колародо қўнғизи, картошка қуяси, кузги тунлам, симкурт, оддий бузоқбош.

16-мавзу. Мевали боғларнинг асосий зараркунандалари ва кураш чоралари

Сўрувчи зараркунандалар: барг битлари, шафтоли ва олма поя шираси, нок, ширинчаси ва уларга қарши кураш чоралари. Коксидларнинг ривожланиши ва уларга қарши кураш чоралари. Акация ва олхўри сохта қалқондор, комсток курти, сиёхранг ва калифорния қалқондорлари. Барг ва поя зараркунандалари ва уларга қарши кураш чора тадбирлари. Мевали боғ зараркунандалари: олма ва олхўри мевахўри, олча пашшаси ва уларга қарши кураш чоралари. Мевали экин зараркунандаларга қарши уйғунлашган кураш тизими.

Ток зараркунандаларининг тур таркиби ва уларнинг умумий таснифи. Уларнинг тарқалиши ва зарарлаш хусусиятлари. Асосий зараркунандалар: узум ун курти, ток барг ўровчиси ва уларга қарши курашнинг уйғунлаштирилган тизими.

17- мавзу. Мойли экинларнинг зараркунандалари ва қарши кураш чоралари

Кемирувчи зараркунандалар: чигирткалар тунламлар, кўсак курти, кузги тунлам, карадрин ва бошқалар. Буларнинг тарқалиши ривожланиш биологияси ҳамда кураш чоралари. Ғўза зараркунандаларига қарши курашда уйғунлашган тизим асосидаги тадбирлар. Мойли экин зараркунандаларга қарши уйғунлашган кураш тизими.

18- мавзу. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларни сақлашдаги зараркунандалари

Омбор зараркунандлари: тўрт доғли донхўр, ловия нўхот донхўри, омбор узунбуруни, гуруч митаси, сичқон ва каламушлар

IV. Лаборатория машғулотлар бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Лаборатория машғулотлар учун қуйидаги мавзулар тавсия этилади

1. Ҳашаротлар морфологияси ва анатомияси
2. Ҳашаротлар биологияси ва систематикаси
3. Зараркунандаларга қарши кураш усуллари. Биолоборатория билан танишув
4. Биолобораторияда ситотрога ва мум қуясини кўпайтириш технологиясини

Ўрганиш

5. Биолобораторияда энтомофагларни кўпайтириш технологиясини ўрганиш
6. Пестицидлар билан ишлашни ташкил этиш ва техника хавфсизлиги
7. Пестицид препаратларининг қўллаш формалари билан танишиш.
8. Бордо суюқлигини тайёрлаш ва уни сифат кўрсаткичларини аниқлаш
9. Олтингугуртнинг оҳакли қайнатмаси(ООК)ни тайёрлаш ва унинг қувватини аниқлаш. Ишчи аралашмаларини тайёрлаш 4 соат
10. Фосфорорганик инсектоакарицидлар ва махсус акарицидлар хоссалари билан танишув
11. Перитроидлар ва янги пестицид гуруҳлари билан танишув
12. Фунгицидлар билан танишув
13. Ўсимликларнинг уруғларини дориллашда қўлланиладиган препаратлар билан танишув
14. Гербицидларнинг таснифи. Уларнинг хоссалари билан танишув. Қишлоқ хўжалик экинларида қўлланиладиган гербицидлар.
15. Сабзавот, полиз ва боғларда қўлланиладиган гербицидлар билан танишув
16. Ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи моддалар билан танишув
17. Пестицидлар қўлланилишининг самарадорлигини аниқлаш. Биологик ва хўжалик самарадорлигини аниқлаш
18. Пестицидлар қўлланилишининг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш
19. Ўсимликларни ўсишини бошқарувчи моддалар билан танишув.
20. Ҳаммаҳўр зараркунандалар
21. Резавор ва цитрус экинларининг сўрувчи ва кемирувчи зараркунандалари
22. Дон ва дуккакли экинлари зараркунандалари
23. Субтропик экинлар зараркунандалари
24. Сабзавот ва полиз экинларининг зараркунандалари
25. Иссиқхона сабзавот экинлари зараркунандалари
26. Мева боғлари зараркунандалари
27. Мойли экинларнинг зараркунандалари

Лаборатория машгулотлар мультимедия қурилмалари билан жихозланган аудиторияда бир академ, гуруҳга бир ўқитувчи томонидан ўтказилиши лозим. Машгулотлар фаол ва интерактив усуллар ёрдамида ўтилиш, мос равишда муносиб педагогик ва ахборот технологиялар қўлланилиши мақсадга мувофиқ.

V. Муस्ताқил таълим ва муस्ताқил ишлар.

Муस्ताқил таълим учун тавсия этиладиган мавзулар:

1. Ўсимликларни химоя қилиш фанининг мақсади ва вазифалари
2. Ҳашаротларга қарши кураш усуллари

3. Гистолиз ва гистогенез ходисаларини аҳамияти
4. Ҳашаротларнинг морфологияси ва анатомияси
5. Ҳашаротларнинг нерв қон айланиш ва айирув системалари
6. Ҳашаротларнинг чала ва тўлиқ ўзгаришлари
7. Ҳашаротларнинг гистолиз ва гистогенез жараёни
8. Ҳашаротларни систематикасига ҳисса қўшган олимлар
9. Пестицидларнинг табиатга таъсири ва пестицидларни қўллашда шахсий химоя воситаларидан фойдаланиш
10. Пестицидларни қўллаш нормалари ва концентрацияларни аниқлаш.
11. Канцероген хусусиятига эга бўлган пестицидлар
12. Пуркаш орқали қўланиладиган пестицидлар
13. Тупрокка солинадиган ва чангланадиган препарат шакллари
14. Бордо суюқлигини қўлланиш хусусиятлари ва (ООҚ) ни қувватини аниқлаш тартиби
15. Инсектицид ва акарицидларни қўлланилиши
16. Гармонал инсектоакарицидлар ва янги таъсир механизмига эга бўлган препаратлар.
17. Фосфорорганик инсектоакарицидлар ва махсус акарицидларни янги турларини хоссалари ва қўлланилиши
18. Уруғларни дорилашда қўлланиладиган препаратларни янги турларини хоссалари ва қўлланилиши
19. Гербицидлар янги турларини хоссалари ва қўлланилиши
20. Сабзавот, полиз экинларида ва мевали боғларда қўлланиладиган янги турларини хоссалари ва қўлланилиши
21. Ўсимликларни ўсишини бошқарувчи моддаларни янги турларини хоссалари ва қўлланилиши
22. Тўғри қанотли ҳашаротларни аниқлаш
23. Биологатория билан танишув
24. Энтомофагларни кўпайтириш технологияси
25. Мевали дарахтларнинг зараркунандаларининг таърифи ва қарши кураш чоралари
26. Мойли экинларнинг зараркунандалари ва қарши кураш чоралари
27. Сабзавот экинларининг зараркунандалари танишув ва қарши кураш
28. Қарсилдоқ кўнғизларга қарши кураш, тунламлар оиласига кирувчи ҳаммахўрлар
29. Ғўзанинг сўрувчи ва кемирувчи зараркунандалари ва қарши кураш
30. Полиз экинларининг зараркунандалари ва қарши кураш
31. Бракон кўпайтириш технологияси

Мустақил таълимнинг турли хил шакллари мавжуд бўлиб, бунда асосий эътибор талабанинг берилган мавзулар (амалий масалалар, топшириқлар ва кейс-стадилар) ни мустақил равишда, яъни аудиториядан ташқарида бажариши, ўқиб ўрганиши ва шу йўналиш бўйича билим ва кўникмаларини чуқурлаштиришига қаратилади.

Мустақил таълимнинг ташкилий шакллари қуйидагилардан иборат: муайян мавзуларни ўқув адабиётлари ёрдамида мустақил ўзлаштириш; берилган мавзулар бўйича рефератлар тайёрлаш; машғулотларга тайёргарлик кўриш; статистик маълумотлар асосида иқтисодий ҳисоб-китоб ва таҳлил ишларини бажариш; берилган мустақил иш мавзулари бўйича компьютер дастурларида тақдимотлар тайёрлаш, кейс-стадилар тайёрлашда иштирок этиш; илмий мақолалар ёзиш; илмий анжуманларга маърузалар ва маъруза тезисларини тайёрлаш.

Фан бўйича курс иши. Фан бўйича курс иши намунавий ўқув режада режалаштирилмаган.

VI. Асосий ва қўшимча ўқув адабиётлар ҳамда ахборот манбаалари

Асосий адабиётлар

1. Plant protection Entomologi Ntmatologi Plant Pathologi- Edication Division Indian Council of Agricultural Research New Delui. April 2009.*
2. Кимсанбоев Х.Х., Йўлдошев А. ва бошқалар - Ўсимликларни кимёвий химоя қилиш, - Т.: "Ўқитувчи", 1997.
3. Хўжаев Ш.Т., ва б.-"Энтомология, ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган химоя қилиш, кишлок хўжалик экинларини химоя қилиш ва агротоксикология асослари. Тошкент, "Фан" нашриёти, 2009.
4. Хўжаев Ш.Т. Энтомология, кишлок хўжалик экинларини химоя қилиш ва агротоксикология асослари. - Тошкент: Фан, 2009 (узб.)*
5. Хамраев А.Ш., Насриддинов К., Ўсимликларни биологик химоялаш. Тошкент-2003.

Қўшимча адабиётлар

1. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Тошкент, "Ўзбекистон" НМИУ, 2017. – 56 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш юрт таракқиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. "Ўзбекистон" НМИУ, 2017. – 47 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга кураамиз. "Ўзбекистон" НМИУ, 2017. – 485 б.
4. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик-хар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қонидаси бўлиши керак. "Ўзбекистон" НМИУ, 2017. – 103 б.