

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

САМАРҚАНД ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ



“ТАСДИҚЛАЙМАН”

СамДУ ректори

проф. _____

Р.И.Халмурадов

_____ 2022 йил

- 06.01.04- АГРОКИМЁ ИХТИСОСЛИГИ БЎЙИЧА ТАЯНЧ
ДОКТОРАНТУРАГА
КИРИШ СИНОВЛАРИ УЧУН МАХСУС ИХТИСОСЛИК
ФАНЛАРИДАН

ДАСТУР ВА БАҲОЛАШ МЕЗОНИ

Самарқанд-2022 й.

Аннотация:

Дастур 06.01.04- Агрокимё ихтисослигига кирувчилар учун 5А410102 – Агрокимё, 5А410101 – Агротупрокшунослик ва агрофизика мутахассисликларини 2019 йилда тасдиқланган ўқув режасидаги асосий фанлар асосида тузилди.

ТУЗУВЧИЛАР:

Хашимов Ф.Х.



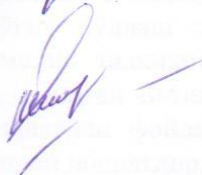
СамДУ, Агрокимё ва ўсимликларни химоя қилиш кафедраси мудири, кишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор

Ҳайитов М.А



СамДУ, Агрокимё ва ўсимликларни химоя қилиш кафедраси доценти, кишлоқ хўжалиги фанлари номзоди.

Ташкенбаев О.Н



СамДУ, Агрокимё ва ўсимликларни химоя қилиш кафедраси доценти, кишлоқ хўжалиги фанлари номзоди.

Дастур Агробиотехнологиялар ва озиқ-овқат хавфсизлиги институтининг 2022 йил “_____” _____ даги №_____ сонли Кенгаш йиғилишида муҳокама қилинган ва тасдиқлашга тавсия этилган

КИРИШ

06.01.04–Агрокимё ихтисослиги қишлоқ хўжалигининг агрокимё ва агротупроқшунослик соҳасидаги йўналиш бўлиб, у қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришда илмий асосланган тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш, тупроқ ресурслари ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, маҳаллий ва минерал ўғитлардан оқилона фойдаланишдаги инсон фаолияти воситалари, усул ва услубларини шу соҳада илмий тадқиқотлар олиб бориш ва натижаларини жорий этиш бўйича мажмуани ўз ичига олади.

Таълим йўналиши негизидаги мутахассисликларнинг вазифаси –қишлоқ хўжалиги йўналиши бўйича илмий ташкилотлар, қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш комплексларини бошқариш; тупроқшунослик ва агрокимёда ишлаб чиқариш жараёнларини синтез, таҳлил қилиш ва яхшилаш, экологик тоза маҳсулот сифатини таъминлаш усулларини қўллаш, тупроқ, ўсимлик ва ўғитларнинг сифат таҳлилларини ўтказиш, ва шу асосда хулоса қабул қилиш, ҳаракатчан фосфор ва калий миқдори бўйича агрокимёвий харитаграммалар тузиш, ўғитларни қўллаш технологияси ва ишлаб чиқарувчи ташкилотлар, асосий экинларга ўғит қўллаш тизими, тупроқшунослик ва агрокимё соҳасидаги илмий-амалий тадқиқотларни умум қабул қилинган услублар бўйича олиб бориш, олинган натижаларга статистик ишлов бериш, илғор педагогик технологиялардан фойдаланган ҳолда билимларни ошириш ва кўникма ҳосил қилишдан иборатдир.

06.01.04–Агрокимё ихтисослиги 5А410102- Агрокимё магистратура таълим мутахассислиги ўқув режасига асосан 5 та ихтисослик: “Агрокимё”, “Агрокимёвий текшириш усуллари”, “Агрокимёнинг назарий асослари ва замонавий муаммолари”, “Ўғит қўллаш тизими” ва “Ўсимликлар озикланишининг физиологик асослари” фанлари бўйича малака саволлари шакллантирилган.

Бу фанлар ўз негизида қамраб олинган маълумотлар қуйида батафсил келтирилган.

ЎСИМЛИКЛАР ОЗИҚЛАНИШИНИНГ ФИЗИОЛОГИК АСОСЛАРИ фани бўйича:

Ўсимликларни минерал озикланишини физиологик асослари фанининг аҳамияти. Ўсимликларни озикланиши. Ўсимликларни илдиздан озикланиши. Ўсимликларнинг озикланишига ташқи муҳит омилларининг таъсири. Тупроқлар унумдорлиги ва унумдорликнинг турлари. Тупроқ унумдорлигини белгиловчи асосий омиллар ва шарт-шароитлар. Тупроқлар агрокимёвий хоссаларига таъсир этувчи омиллар. Қишлоқ хо‘жалик экинларининг азот билан озикланиши. Қишлоқ хўжалик экинларининг фосфор билан озикланиши. Қишлоқ хўжалик экинларининг калий билан озикланиши. Ўсимликларни маҳаллий ва комплекс ўғитлар билан озикланишни

физиологик асослари. Ўсимликларни микроўғитлар ва компостлар билан озикланиши. Минерал озикланишнинг уруғ ва маҳсулот сифатига таъсири.

АГРОКИМЁ **фани бўйича:**

Агрокимё фани мақсади, вазифалари ва халқ хўжалигидаги тутган ўрни. Агрокимёнинг ривожланиш тарихи. Ўсимликларнинг кимёвий таркиби. Ўсимлик учун озиқа элементларининг аҳамияти. Ўсимликларнинг озикланиши ҳақидаги дастлабки қарашлар. Озикланишнинг замонавий назарийлар. Тупроқнинг ўсимликлар озикланиши билан боғлиқ хусусиятлари. Тупроқ сингдириш комплекси ва унунг озикланишдаги аҳамияти. Ўзбекистон тупроқларининг агрокимёвий хоссалари. Ўғитлар ҳақида тушунча. Ўсимликларнинг азот билан озикланиши. Азотли ўғитлар. Фосфорнинг ўсимликлар ҳаётидаги аҳамияти. Фосфорли ўғитлар ва уларнинг олиниши, хоссалари ва ишлатилиши. Калийнинг ўсимликлар ҳаётидаги аҳамияти. Калийли ўғитлар олиниши, хоссалари ва ишлатилиши. Комплекс ўғитлар: турлари, олиниши, хоссалари ва қўлланилиши. Микроэлементлар ва микроўғитлар. Органик ўғитлар: турлари, олиниши, сақлаш ва қўлланилиши. Кўкат ўғитлар ва бактериал препаратлар. Ўғитларни қўллаш усуллари, муддатлар ва меъёрлари. Ўғитларни қўллаш усуллари, муддатлар ва меъёрлари. Асосий экинларни ўғитлаш. Ҳимояланган ер шароитида экинларни ўғитлаш. Агрокимёнинг экологик муаммолари.

АГРОКИМЁВИЙ ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ **фани бўйича:**

Агрокимёвий текшириш усуллари ривожланиш тарихи. Республикада ўғитлар билан агрокимёвий тадқиқотларнинг йўлга қўйилиши, ривожланиш тарихи, ҳозирги ҳолати ва истиқболи. Агрокимёвий тадқиқотлар ва уларнинг турлари: тажриба ва кузатишлар. Агрокимёвий тадқиқотлардаги лаборатория ва биологик усуллар. Тадқиқотларни режалаштириш ва ташкил қилиш. Вегетацион тадқиқотлар усули, улар олдида қўйилган талаблар ва ўтказиш усуллари. Вегетация тажрибаси - тадқиқотларнинг биологик усули. Унинг моҳияти, қўлланиш соҳалари. Вегетация тажрибаларининг ривожлантиришда Ж.Б.Буссенго, К.А. Тимирязев, Д.Н.Прянишников каби олимларнинг роли. Сувли, қумли ва тупроқли муҳитда амалга ошириладиган вегетация тажрибалари. Озиқ аралашмалари ва уларнинг олдида қўйиладиган талаблар. Ионлар антагонизми ва синергизми. Ўсимликларни сувли ва қумли муҳитда етиштириш технологияси. Лизиметрик тажрибалар; моҳияти, қўлланиш

соҳалари. Лизиметрик тажрибаларга қўйиладиган талаблар ва уларни ўтказиш усуллари. Лизиметрлар ва лизиметрик қурилмаларнинг турлари. Дала тажрибаси олдига қўйиладиган талаблар: типиклик, битта белги билан фарқланиш, махсус майдончаларда ўтказиш, аниқлик ва ҳосилни ҳисобга олиш. Дала тажрибаларида учрайдиган хатолар. Дала тажрибаларининг турлари: бир ва кўп омилли; якка тартибли ва географиявий тармок; қисқа муддатли, кўп йиллик ва статсионар; агротехникавий ва нав синаш; махсус майдончаларда ёки ишлаб чиқариш шароитларида ўтказиладиган тажрибалар. Тажриба майдончаси олдига қўйиладиган талаблар. Дала тажрибасининг таркибий қисмлари: вариантлар, такрорлик (қайтариқ)лар, бўлакчалар, химоя йўлаклари, ҳисобга олинадиган ва олинмайдиган қаторлар, ҳисобга олинадиган ва олинмайдиган ўсимликлар. Тажриба пайкалини таркибий қисмларга тақсимлаш. Дала тажрибаларида амалга ошириладиган агротехник ишлар, фенологик кузатишлар, ҳосилни йиғиштириш ва ҳисобга олиш. Ўғитлар устида амалга ошириладиган дала тажрибалари, уларни йўлга қўйиш ва амалга оширишнинг ўзига хос томонлари. Тажрибанинг аниқлиги ва унинг мезонларини билиш.

АГРОКИМЁНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ ВА ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ

фани бўйича:

Тупроқдаги озик элементлар миқдори ва нисбатини оптималлаштириш муаммоси. Берилган ўғитларни фойдаланилмаган қисмини тупроқда ушлаб туриш муаммоси. Ўсимликлар озикланишини илмий асосда бошқаришга ўтиш ва нав хусусиятларини ҳисобга олиб ўғит бериш муаммоси. Арзон хом-ашёдан арзон ўғитлар олиш усуллари ва улардан фойдаланиш технологияси. Агрокимёда нанотехнологиялардан фойдаланиш. Биосферани яхшилашнинг агрокимёвий аспекти. Агрокимё назарияси ва амалиётининг келажак тараққиётини таъминловчи бир қатор муаммолари ва уларнинг ечими. Тупроқдаги озик элементлар миқдори ва нисбатини оптималлаштириш муаммоси. Озик элементларини сувда эрийдиган бирикмаларини керакли пайтда керакли чуқурликда мавжуд қилиш муаммолари. Микроорганизмлар фаолиятини бошқариш йўллари очиб бериш. Ўсимликларни нав хусусиятларига кўра ўғит қўллаш муаммолари. Агрокимёда нанотехнологиялар қўллаш. Ўғитларни сақлаш, ташиш ва қўллаш билан боғлиқ агрокимёвий муаммолар. Тупроқ хоссаларига қараб ўғит қўллаш меъёрини, озик элемент баланси ва унинг муаммолари.

ЎҒИТ ҚЎЛЛАШ ТИЗИМИ

фани бўйича:

Ўғит қўллаш тизимининг ривожланиш тарихи. Қишлоқ хўжалигини комплекс ривожлантиришда ўғит қўллаш тизимининг ўрни. Экинлар ҳосилдорлиги ва уларни ўғит билан таъминланиши ўртасидаги боғлиқлик. Ўғитлаш тизимини ишлаб чиқиш босқичлари. Ўғит қўллаш бўйича тавсия-

хужжатларини тайёрлаш ва уни амалиётга тадбиқ этиш. Ўғит қўллаш тизимининг асосий вазифалари ва типлари. Ўсимликларга озик моддалари ютилишининг ривожланиш даврларига боғлиқлиги. Ўсимликлар томонидан тупроқдан озик элементларини олиб чиқиб кетилиши. Озик моддалари олиб чиқиб кетилишининг турлари. Тупроқдан олиб чиқиб кетиладиган озик элементлари миқдорига таъсир этувчи омиллар (иқлим шароитлари, экиннинг нави, ҳосил миқдори, ўғит меъёри ва суғориш). Ўсимликлар томонидан тупроқдаги озик моддаларини ўзлаштирилиши. Озик моддаларининг ўзлаштирилиш коэффитсенти ва унга тупроқ унумдорлиги, муҳити (р.н), иқлим агротехникавий тадбирларининг таъсири. Ўзбекистон иқлимининг ўзига хос томонлари. Иқлим кўрсаткичларининг озикланишига таъсири. Республика тупроқларининг агрокимёвий хоссалари. Тупроқ типлари, хоссалари ва ўғитлар ўртасидаги муносабат. Агротехника шароитларининг ўғитлар самарадорлигига таъсири. Маҳаллий ва минерал ўғитларни биргаликда қўллашнинг аҳамияти. Ўғит қўллашнинг усуллари. Асосий (экишгача, экиш олдида), қаторлаб (экиш билан бирга) ва қўшимча озиклантириш. Асосий ўғитлашнинг ўсимликлар озикланишидаги аҳамияти. Ўғит қўллашнинг муддатлари (кузда, баҳорда, ёзда х.к.). Ўғит қўллашнинг типлари. Ўғитларни тупроқ билан аралаштириш йўллари: плуг ёрдамида, озиклантиргич ёрдамида, тирмалар ёрдамида. Ўғит меъёри ва дозаси ҳақида тушунча. Минерал ўғитларнинг мақбул, оқилона энг юқори меъёрлари. Қўлланиладиган минерал ўғит меъёрларини аниқлаш йўллари. Ўғит меъёрларини белгилашда дала тажрибалари ва агрокимёвий текширишларнинг натижаларидан фойдаланиш. Минерал ўғит меъёрларини ҳисоблаш йўли билан аниқлаш. Ҳисоблаш йўли билан аниқлашнинг элементлар, баланс, норматив баланс ва қўшимча ҳосилни ҳисобга олиш усуллари. Минерал ўғит меъёрларини аниқлашнинг комплекс усули.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

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 тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 47 бет.
3. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курашимиз. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 485 бет.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сонли Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда
5. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб интизом ва шахсий жавобгарлик – хар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қонидаси бўлиши

керак. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2016 йил якунлари ва 2017 йил истиқболларига бағишланган мажлисдаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг нутқи. Халқ сўзи газетаси. 2017 йил 16- январ №11.

6. Мирзиёев Ш.М. 2018 йил 16 январдаги ПФ-5303-сон “Мамлакатнинг озиқ-овқат хавфсизлигини янада таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Фармони.

7. Абдуллаев С., Намозов Х. “Тупроқ мелиоратсияси” «Ўзбекистон Давлат Миллий энциклопедияси». Тошкент-2011 й. 8-76 бет. Дарслик

8. Гафурова Л.А., Абдуллаев С.А., Намозов Х.Қ.– «Мелиоратив тупроқшунослик» «Ўзбекистон Давлат Миллий энциклопедияси». Тошкент-2003 й. 54-68 бет. Дарслик

9. Каримов М.У. “Ўғит қўллаш тизими”. Т. Наврўз нашриёти. 2017 й. дарслик

10. Мусаев Б.С. «Агрокимё» Т. Шарқ. 2001.297-313 б. дарслик

11. Мусаев Б.С., Хожиев Б.Т. Агрокимёвий текшириш усуллари. Тошкент, ТошДАУ нашр-тахририят бўлими, 2004. 5-250 бет дарслик

12. Махсудов Х.М, Гафурова Л.А. «Эрозияшунослик» дарслик, Т 2013 й

13. Мирзажонов Қ., Назаров М., Зокирова С., Йўлдошев Ғ. Тупроқ муҳофазаси. Тошкент 2004. 18-128 бетлар. Ўқув қўлланма

14. Намозов Х.Қ., Рўзметов М.И.«Мелиоратив тупроқшуносликдан амалий машғулотлар», «Ўзбекистон Давлат Миллий энциклопедияси». Тошкент-2004й. 3-75 бет. Ўқув қўлланма

15. Намозов Х., Турдиметов Ш., Тошпўлатов С. “Тупроқ бонитировкаси ва хариталаш”. Ўзбекистон миллий энциклопедияси”, Давлат илмий нашриёти. Тошкент 2016 й. 3-266 бет Дарслик

16. Турапов И., Намозов Х.Қ. “Тупроқ бонитировкаси”. “Фан ва технология нашриёти. Тошкент 2010 й. 24-76 бет. Ўқув қўлланма

17. Тожиев У., Намозов Х. “Тупроқни хариталашда космик тасвир усулларида фойдаланиш” Ўзбекистон миллий энциклопедияси”, Давлат илмий нашриёти. Тошкент 2014 й. 12-56 бет. Ўқув қўлланма

18. Қўзиёев Р.Қ., Юлдошев Ф.Ю., Акрамов И.А.«Тупроқ бонитировкаси». Тошкент «Молия» 2004 й. 25-67 бет дарслик.

19. Шадраимова К.И., Камилов Б.С., Намозов Х.Қ. “Тупроқни хариталаш” “Ўзбекистон миллий энциклопедияси”, Давлат илмий нашриёти. Тошкент 2007 й. 3-49 бет. Ўқув қўлланма

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИНИНГ ТАЯНЧ
ДОКТОРАНТУРА ИХТИСОСЛИКЛАРИГА КИРИШ СИНОВЛАРИ
УЧУН МАХСУС ФАНЛАРДАН ДАЪВОГАРЛАРНИНГ
БИЛИМЛАРИНИ БАҲОЛАШ МЕЗОНИ**

| | |
|--|------------|
| Синов топшириш шакли | Ёзма |
| Ажратилган вақт | 120 дақиқа |
| Саволлар сони | 5 |
| Ҳар бир савол учун белгиланган балл | 20 |
| Максимал балл | 100 |
| Ўтиш бали | 55 |