

Элективті пәндер каталогы

7M08 - Ауыл шаруашылығы және биоресурстар
(Білім беру саласының жіктелуі және коды)

7M081 - Агрономия
(Даярлау бағытының жіктелуі және коды)

0812
(Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код)

M131 - Өсімдік шаруашылығы
(Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды)

7M08101 - Агрономия
(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)

Магистр
(дайындық деңгейі)

Оқуға түскен жылы 2023 жыл

Әзірленді

БББ академиялық комитеті
АК жетекшісі Есенгулова Нургуль Жансаповна
БББ менеджері Закиева Арайлы Аленхановна

ҚАРАСТЫРЫЛДЫ

Ветеринария және агроменеджмент сапасын қамтамасыз ету жөніндегі комиссия отырысында
Университеттің Ғылыми кеңесінде бекітуге ұсынылды
Хаттама № 4.1 "06" сәуір 2023 ж.
Комиссия Төрағасы Джаманова Г. И.

БЕКІТІЛДІ

Университеттің Академиялық кеңесінің отырысында
2023 жылғы "21" сәуірінде № 5 хаттама
Академиялық кеңес төрағасы Оралканова И.А.

Өсімдік шаруашылығының өзекті мәселелері

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән егіннің қалыптасу заңдылықтары туралы теориялық мәселелерді зерттеуге, өсімдік шаруашылығы өнімдерінің өндірісін ұлғайту резервтерін анықтауға, еңбек пен қаражаттың ең аз шығынымен ең жоғары өнім мен ең жақсы сапаны алу теориясы мен технологиясын жасауға бағытталған. Өсімдіктердің өсуіне зиян келтіретін химиялық заттарды дұрыс қолданбау салдарынан экологиялық қауіпсіздіктің бұзылуы туралы, топыраққа тыңайтқыш енгізу және егістікті суару жөніндегі жұмыстарды тоқтата тұру туралы мәселелер қарастырылады.

Пәнді оқыту мақсаты

Ауылшаруашылық дақылдарынан тұрақты және жоғары өнім алу үшін әр түрлі агрометеорологиялық шараларды жүзеге асыру арқылы топырақтың құнарлылығын ұлғайтатын ұдайы арттыру, жерді экономикалық, экологиялық және технологиялық тұрғыдан тиімді пайдалану туралы теориялық білім беру.

Оқыту нәтижелері

ON7 Өсімдік шаруашылығы мәселелерін зерделеу, мал азығын дайындаудың заманауи технологиялары мен әдістерін және ауыл шаруашылығы үшін перспективалы дақылдарды ұсыну, өсімдік шаруашылығының әртүрлі салаларында басқарушылық шешімдер қабылдау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

- Өсімдік шаруашылығы мәселелерін зерделеу;
- Мал азығын дайындаудың заманауи технологиялары мен әдістерін және ауыл шаруашылығы үшін перспективалы дақылдарды ұсыну;
- Өсімдік шаруашылығының әртүрлі салаларында басқарушылық шешімдер қабылдау.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Қазақстанның перспективті дақылдары

Өсімдік шаруашылығындағы инновациялар

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән аса маңызды ауыл шаруашылығы дақылдарының жаңа технологияларын әзірлеу мен енгізуді зерделеуге бағытталған. Оған мыналар кіреді: өсімдік шаруашылығындағы ресурстарды үнемдеу әдістері мен инновациялық агротехнологияларды, сондай-ақ өндірісте қолдануға рұқсат етілген жаңа ауылшаруашылық дақылдарының сорттары мен будандарын игеру және енгізу, өндірістің қаржылық, экологиялық және әлеуметтік тиімділігін арттыруға мүмкіндік беретін экономиканың әртүрлі салаларын басқару.

Пәнді оқыту мақсаты

өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиялары негізделетін топырақтану, агрохимия, егіншілік және өсімдік шаруашылығының ғылыми және технологиялық негіздері бойынша қалыптасатын құзыреттерге сәйкес білім алушыларда білім, білік және дағдыларды қалыптастыру.

Оқыту нәтижелері

ON5 Өсімдік шаруашылығы өнімдерін болжауда, бағдарламалауда, өндіруде және қайта өңдеуде заманауи, цифрлық технологияларды ұсыну және өсімдік шаруашылығында инновациялық технологияларды қолдану.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндірудің және әртүрлі Агробиоценоздардың топырақ құнарлылығын молайтудың экологиялық қауіпсіз және экономикалық тиімді технологияларын жобалау және іске асыру кезінде ғылым мен техниканың заманауи жетістіктерін, агроөнеркәсіптік кешендегі Инновациялық процестерді пайдалану.
2. ақпаратты пайдалану, жалпылау және талдау, мақсат қою және ақпараттық технологияларды қалыптастыру және дамыту жағдайында оған қол жеткізу жолдарын табуға дайын болу.
3. инновациялық технология бойынша егістік дақылдарын өсірудің озық тәжірибесін, сондай-ақ осы саладағы ғылым мен практиканың жетістіктерін білу.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Қазақстанның перспективті дақылдары

Патенттану және зияткерлік меншікті қорғау

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс авторлық және патенттік құқықтың негізгі ережелерін, зияткерлік меншік объектілерін қорғау саласындағы ҚР заңнамасының құқықтық негіздерін зерделеуге бағытталған. Мыналарды қамтиды: патенттеу және зияткерлік меншікті қорғау туралы түсінік, авторлық құқықпен қорғалатын зияткерлік қызметтің нәтижелері, зияткерлік меншік құқықтарын қорғаудың

инновациялары мен өзектілігі, зияткерлік меншік түрлері, зияткерлік меншік объектілерін қорғау, зияткерлік меншік объектілеріне айрықша құқықтарды беру және беру.

Пәнді оқыту мақсаты

Осы пәнді оқытудың мақсаты өнертабыстарды, пайдалы модельдерді құқықтық қорғау проблемаларын зерделеу, ұлттық нормативтік құқықтық актілерді зерделеу және оларды патенттік құқық саласындағы әртүрлі деңгейдегі халықаралық құқықтық актілермен салыстыру, патенттік құқық объектілерін зерделеу, өнертабыстардың, пайдалы модельдер мен өнеркәсіптік үлгілердің патентке қабілеттілігінің белгілері мен шарттарын анықтау, патенттерге құқықтарды ресімдеу, патенттерге құқықтарды оңтайландыру дағдыларын практикалық меңгеру болып табылады авторлар мен патент иеленушілердің бұзылған құқықтарын қорғауды таңдау, Патенттік құқық саласындағы зияткерлік меншік нәтижелерін құқықтық қорғаудың аса өзекті мәселелерін анықтау, патенттану саласындағы зияткерлік қызмет нәтижелерінің қазіргі жай-күйінің ерекшеліктерін зерделеу.

Оқыту нәтижелері

ON2 Агрономиялық зерттеудің әдіснамасы мен әдістемесін меңгеру, зерттеу бағытын анықтау және ұйымдастыру, зерттеулердің ғылыми нәтижелері мен патенттік деректерін өңдеу және талдау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. пән тақырыптары бойынша ғылыми және анықтамалық әдебиеттерді пайдалану;
2. өзіңіздің және басқа адамдардың еңбектерін талдау және бағалау;
3. Патенттік құқық объектілерінің патентке қабілеттілік шарттарын пайдалану;

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы I

Тұқым шаруашылығындағы инновациялық технологиялар

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс ауыл шаруашылығы дақылдарының тұқым шаруашылығындағы инновациялық технологиялар (техникасы мен әдістері) бойынша білімді және инновациялық технологияларды қолдану арқылы тұқым шаруашылығы процесін ұйымдастыру мен техникасы бойынша дағдыларды қалыптастыруға бағытталған. Курста қазіргі жағдайда тұрақты тұқым шаруашылығын дамыту, сорт жаңарту және тұқым шаруашылығындағы өнімді инновацияларды дамыту ерекшеліктері, элиталық тұқым шаруашылығы, жоғары сапалы элиталық тұқымдарды өсірудің экологиялық және агротехникалық жағдайлары қарастырады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді оқытудың мақсаты магистрантты тұқым шаруашылығындағы заманауи және перспективалы технологиялар туралы ақпаратты өз бетінше жинақтауға, мәліметтер базасын пайдалана отырып алынған деректерді талдауға үйрету болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON5 Өсімдік шаруашылығы өнімдерін болжауда, бағдарламалауда, өндіруде және қайта өңдеуде заманауи, цифрлық технологияларды ұсыну және өсімдік шаруашылығында инновациялық технологияларды қолдану.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. ауыл шаруашылығы, тұқым шаруашылығы саласындағы теориялық және эксперименттік зерттеулердің әдіснамасын меңгеру.
2. ауыл шаруашылығы дақылдарының тұқымын өндірудің экологиялық қауіпсіз және экономикалық тиімді технологияларын жобалау және іске асыру кезінде ғылым мен техниканың заманауи жетістіктерін, агроөнеркәсіптік кешендегі Инновациялық процестерді пайдалану.
3. ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру кезінде агроландштейндердің экологиялық қауіпсіз өнімін алуды және өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндірудің экономикалық тиімділігін қамтамасыз ету.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Өсімдік шаруашылығындағы IT технологиялар

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс инновациялардың мәнін және олардың жіктелуін, агроөнеркәсіптік кешендегі инновациялық процестің құрылымы мен ерекшеліктерін, инновациялық қызметті және оның өсімдік шаруашылығындағы ерекшеліктерін, өндірістің жай-күйі мен үрдістерін, сондай-ақ саланың экономикалық тиімділігін анықтайды. Курста инновациялық технологияларды қолданудың перспективалық бағыттары және оларды ауылшаруашылық өндірісіне енгізу, аймақтық ауыспалы егіс жүйелерінде дақылдарды орналастыруды оңтайландыру үшін қолданбалы компьютерлік бағдарламалар қарастырылады.

Пәнді оқыту мақсаты

Магистрге агрономиядағы инновациялық технологиялар туралы ақпаратты өз бетінше қорытындылауға, инновациялар бойынша мәліметтер базасын пайдалана отырып алынған деректерді талдауға үйрету. Агрономиядағы инновацияларды жинау, өңдеу және тарату үшін заманауи ақпараттық технологияларды пайдалану дағдыларын меңгеру, агрономиядағы инновациялық технологиялар бойынша деректер базасын пайдалану және құру, ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің

жаңа технологияларында инновациялық процестердің, операциялардың және әдістердің схемаларын құру әдістерін меңгеру; өндірістегі инновацияларды тарату әдісі.

Оқыту нәтижелері

ON5 Өсімдік шаруашылығы өнімдерін болжауда, бағдарламалауда, өндіруде және қайта өңдеуде заманауи, цифрлық технологияларды ұсыну және өсімдік шаруашылығында инновациялық технологияларды қолдану.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. Ғылым мен өндірістің жетістіктерін талдау негізінде кәсіби қызмет және (немесе) ұйым саласын дамыту міндеттерін шешу.
2. Кәсіби қызметте жаңа технологияларды әзірлеу кезінде мәселелерді шешудің заманауи әдістерін қолдану.
3. Ғылыми зерттеулер жүргізу, нәтижелерді талдау және есеп беру құжаттарын дайындау.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Ауыл шаруашылығы дақылдары селекциясындағы инновациялық әдістер

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Ауыл шаруашылығы дақылдары селекциясындағы инновациялық әдістер» курс генетика, геномика және биотехнология саласындағы серпінді жетістіктерді, қазіргі өсімдік шаруашылығының негізгі басымдықтарын және оларға қол жеткізу жолдарын зерттеуге бағытталған. Қазіргі селекциядағы жұмыстың инновациялық әдістерін қарастырады және популяциялар, организмдер, ұлпалар, жасушалар, плазмидалар, хромосомалар, гендер және олардың жеке бөліктері деңгейінде жасушалық, геномдық, хромосомдық және гендік инженерияны қамтиды.

Пәнді оқыту мақсаты

магистранттарды селекцияның заманауи ғылыми әзірлемелерімен және прогрессивті технологияларымен және ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру ерекшеліктерімен таныстыру, техникалық құралдардың жай- күйімен және даму перспективаларымен таныстыру, селекциялық процестің перспективалық бағыттарын зерделеу және дағдыларын игеру, өңір жағдайында дәнді дақылдардың жоғары сапалы егіс материалын өсіру тәсілдері мен агротехникалық тәсілдерін Практикалық оқыту, далалық ғылыми эксперименттерді жоспарлау және жүргізу құзыреттерін алу.

Оқыту нәтижелері

ON8 Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясында жаңа технологияларды қолдану, әртүрлі топырақ- климаттық жағдайларда өсімдіктердің бейімделу әлеуетін бағалау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. генетиканың негізгі заңдылықтары мен қазіргі жетістіктері, геномика туралы негізгі түсініктерді көрсету.
2. ауыл шаруашылығы дақылдарының биологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, қоршаған ортаның қолайсыз факторларына төзімділікке бастапқы және селекциялық материалды диагностикалау әдістерін қолдану.
3. ауыл шаруашылығы дақылдарын іріктеу мен өндіруде инновациялық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Өсімдік шаруашылығындағы инновациялар

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеудің инновациялық технологиялары

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән өсірілген өнімді ұтымды пайдалануға, олардың сапасын ескере отырып, өнім түрлерін кеңейтуге, өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеуде инновациялық қалдықсыз технологияларды қолдануға бағытталған. Курс жаңа піскен және өңделген өнімді жаппай жоғалтпай және аз шығынмен сақтаудың инновациялық әдістерін, сонымен қатар өнімді сапасын төмендетпей сақтаудың жаңа тәсілдерін, ауыл шаруашылығы өнімдері мен оларды қайта өңдеу өнімдерін сертификаттаудың заманауи әдістерін қарастырады.

Пәнді оқыту мақсаты

өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтаудың және өңдеудің инновациялық технологиялары бойынша болашақ мамандардың кәсіби білімдерін қалыптастыру; сақтауға түсетін астықтың жай- күйін зерделеу; астықты қайта өңдеу кезінде қалдықсыз заманауи технологиялар; өсімдік шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу кезінде жаңа өнімдер алу.

Оқыту нәтижелері

ON5 Өсімдік шаруашылығы өнімдерін болжауда, бағдарламалауда, өндіруде және қайта өңдеуде заманауи, цифрлық технологияларды ұсыну және өсімдік шаруашылығында инновациялық технологияларды қолдану.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау, қайта өңдеу және терең өңдеу саласындағы ғылыми - техникалық прогресті дамытудың негізгі тенденциялары мен бағыттарын білу.
2. ауыл шаруашылығы дақылдарын сақтаудың, өңдеудің және терең өңдеудің индустриялық және қарқынды технологияларын білу.
3. ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру және қайта өңдеу саласында ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерін қолдану.

Пререквизиттер

Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау кезіндегі сапаны бақылаудың инновациялық технологиялары мен әдістері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің төзімділік физиологиясы

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс стресс физиологиясы туралы қазіргі заманғы деректерді зерттеуге бағытталған, өсімдіктерді қорғау механизмдерін, олардың биотикалық және биотикалық экологиялық жағдайларға төзімділігін, өсімдіктердің температураның жоғарылауы мен төмендеуіне әсерін, судың жетіспеушілігін, топырақтағы тұздың көп мөлшерін, ауаның ластануын, иондаушы радиосәулені, патогендік микроорганизмдердің әсерін қарастырады. Физиологиялық элементтер есебінен қамтамасыз етілетін ортаның белгілі бір жағдайларына бейімделудің, өсімдіктердің бейімделуінің негізгі механизмдерін талдайды.

Пәнді оқыту мақсаты

Ауылшаруашылық өсімдіктерінің тұрақтылығының физиологиясы пәнін игерудің мақсаттары өсімдік организмінің көптеген физиологиялық процестеріне сыртқы ортаның әртүрлі экологиялық факторларының әсер ету ерекшеліктері туралы білімді қарастыру және біріктіру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON8 Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясында жаңа технологияларды қолдану, әртүрлі топырақ-климаттық жағдайларда өсімдіктердің бейімделуіне әлеуетін бағалау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. табиғи жағдайларда және агрофитоценоздарда өсімдіктерге жағымсыз әсерлердің салдарын болжау; алынған білімді өсімдік шаруашылығы мен селекцияның практикалық мәселелерін шешуде өсімдіктердің бейімделуіне әлеуетін іске асыру үшін қолдану.
2. өсімдіктерді зерттеудің заманауи әдістерін, соның ішінде стресс-диагностика әдістерін, әртүрлі физика-химиялық факторлардың көмегімен өсімдіктердің төзімділігін мақсатты түрде өзгерту дағдыларын, өсімдік организмдерінің стресстік әсерлерге төзімділігі физиологиясы бойынша ғылыми және оқу-әдістемелік әдебиеттермен жұмыс істеу қабілетін меңгеру.
3. өсімдік биотасын бақылау және қорғау және қоршаған ортаның қолайсыз жағдайларында мәдени өсімдіктердің өнімділігін арттыру үшін өсімдік организмдерінің стресс-тұрақтылығының физиологиясы туралы алынған теориялық білімді практикада қолдану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Тыңайтқыштарды қолданудың инновациялық технологиялары

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән тыңайтқыштарды қолданудың инновациялық технологияларын, топырақтың агрохимиялық қасиеттерін оңтайландыру жөніндегі озық шешімдерді және олардың тыңайтқыштарды дұрыс қолдану үшін маңызды зерделеуге бағытталған. Тыңайтқыштарды пайдалану технологиясын жетілдіру, тыңайтқыштардың қоршаған ортаға теріс әсерін азайту, тыңайтқыштарды қолдану үшін заманауи техниканы қолдану, тыңайтқыштардың өсімдіктің әр түрлі кезеңдерінде өсімдіктің өсуіне және дамуына әсері, өнімділіктің қалыптасуы қарастырылады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді игерудің мақсаты- қазіргі заманғы өндіріс топырақтың құнарлылығын жақсарту, ауылшаруашылық дақылдарын ұрықтандыру жүйелерін және агроценоздардың экологиялық жағдайын жақсарту үшін қолданатын негізгі технологиялар туралы білімді тереңдету.

Оқыту нәтижелері

ON4 Жоспарланған дақылға органикалық және минералды тыңайтқыштардың, микробиологиялық препараттардың әдістерін, технологиясын және дозасын анықтау және есептеу.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. Кәсіби қызметте жаңа технологияларды әзірлеу кезінде есептерді шешу әдістерін білу.
2. Топырақ құнарлылығын көбейтудің заманауи технологияларын басшылыққа алу.
3. Топырақ құнарлылығын көбейтудің заманауи әдістері мен механизмдерін қолдану.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Топырақ құнарлылығының моделдері

Қазақстан Республикасының бүлінген жерлерін қалпына келтіру

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән егістік аумақтардың табиғи және антропогендік бұзылу факторларын, бұзылған аумақтардың өнімділігі мен экономикалық құндылығын қалпына келтіруге бағытталған мамандандырылған және агротехникалық жұмыстар кешенін зерттеуге бағытталған. Эрозияға ұшыраған жерлерді қалпына келтіру және жетілдіру мәселелері қарастырылуда. Бүлінген жерлердің жай-күйіне зерттеу жүргізу; жерді рекультивациялаудың тиімді әдістерін, тәсілдерін, технологияларын таңдау және қолдану; бұзылған жерлердің қоршаған ортаға әсерін болжауды жүзеге асыру дағдыларын меңгеруге бағытталған.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді игеру мақсаттары шаруашылық және өзге де қызметпен бұзылған жерлерді қалпына келтіру жұмыстарының бағыттары мен рәсімдері туралы білімді қалыптастыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON9 Топырақ құнарлылығының молаюын зерттеу және бағалау, топырақ құнарлылығы моделінің негізгі көрсеткіштерін, топырақты бағалау мен жіктеудің ғылыми негіздерін пайдалану, тәлімі жерлерді пайдаланудың ұтымды тәсілдерін әзірлеу.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

* Өз кәсібінің мәні мен әлеуметтік маңыздылығын білу; Қазақстанның техногендік тұрғыдан бұзылған жерлерінің тозу дәрежесін бағалай білу.

* Қазақстанның табиғи және техногендік бұзылған жерлерінің тозу дәрежесін дұрыс бағалай білу.

* деградацияланған, бұзылған және ластанған жерлерді мелиорациялау, қалпына келтіру және қалпына келтіру бойынша іс-шараларды игеру әдістері мен дағдыларын меңгеру.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Жем-шөпті дайындаудың заманауи жүйелері

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс жасыл жемнің балансын есептеудің прогрессивті тәсілдерін, жасыл конвейерді дайындауды, жасыл конвейер жүйесінде жылдық және көпжылдық жемшөп дақылдарын өсірудің энергия үнемдейтін технологияларын, пішендеме, сүрлем мөлшерін, қасиетін, сапасын, шырынды жем өндіру кезінде жасыл масса мен консерванттарға қажеттілікті есептеу тәсілдерін, мал басына арналған жемге қажеттілікті, егіс алаңын белгілеуді және жемшөп дақылдарының тұқымына қажеттілікті есептеуді зерттеуге бағытталған.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді оқытудың мақсаты-жасыл жемдер балансын есептеудің прогрессивті әдістері, жасыл конвейерді ұйымдастыру, жасыл конвейер жүйесінде жылдық және көпжылдық жем-шөп дақылдарын өсірудің энергия үнемдейтін технологиялары, олардың санын есепке алу, сүрлем, сүрлем сапасы,шырынды азықтарды өндіру кезінде жасыл массаға және консерванттарға қажеттілікті есептеу әдістемесі, шаруашылықтағы мал басы үшін азыққа қажеттілік, егіс алаңын айқындау және жемшөп дақылдарының тұқымына қажеттілікті есептеу.

Оқыту нәтижелері

ON7 Өсімдік шаруашылығы мәселелерін зерделеу, мал азығын дайындаудың заманауи технологиялары мен әдістерін және ауыл шаруашылығы үшін перспективалы дақылдарды ұсыну, өсімдік шаруашылығының әртүрлі салаларында басқарушылық шешімдер қабылдау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

- Өсімдік шаруашылығы мәселелерін зерделеу;

- Мал азығын дайындаудың заманауи технологиялары мен әдістерін және ауыл шаруашылығы үшін перспективалы дақылдарды ұсыну;

- Өсімдік шаруашылығының әртүрлі салаларында басқарушылық шешімдер қабылдау.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Қазақстанның перспективті дақылдары

Ауыл шаруашылығы дақылдарының шығымдылығын бағдарламалау

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән шектеуші табиғи факторды (ылғалдылық, жылу, фотосинтетикалық белсенді радиация, топырақ құнарлылығы) бағдарламалауды, жекелеген сорт дақылының тыңайтқышқа, суаруға қажеттілігін, егінге әсер ететін табиғи факторлар негізінде реттелетін факторды қолдану шамасын және оны қалыптастыру үшін оңтайлы жағдай жасауды зерттеуге бағытталған. Жоғары өнімділігі бар әр түрлі топырақ-климаттық аймақтарда ықтимал дақылдарды өсірудің ғылыми негізделген жүйесі қарастырылады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді игерудің мақсаты агрометеорологиялық, агрохимиялық, агрофизикалық, агротехникалық факторларды егіннің нақты топырақ-климаттық жағдайларында берілген, барынша мүмкін болатын, ал ылғалмен жеткілікті қамтамасыз етілген жағдайда – өсірілетін сорттардың генетикалық әлеуетін толық пайдалану жөніндегі шаралар жүйесін әзірлеу үшін пайдалану болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON5 Өсімдік шаруашылығы өнімдерін болжауда, бағдарламалауда, өндіруде және қайта өңдеуде заманауи, цифрлық технологияларды ұсыну және өсімдік шаруашылығында инновациялық технологияларды қолдану.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндірудің тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шаралар жүйесін әзірлеу.
2. Жер пайдалану аумағына орналастырылған кезде ауыл шаруашылығы дақылдарының талаптарына аграрлық ландшафт жағдайларының сәйкестігін белгілеу.
3. Дақылдардың биологиялық ерекшеліктері мен топырақ-климаттық жағдайларын ескере отырып, ауылшаруашылық дақылдары үшін тыңайтқыштардың оңтайлы түрлерін таңдау.

Пререквизиттер

Өсімдік шаруашылығының өзекті мәселелері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы III

Мониторинг және өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғаудың интеграцияланған жүйесі

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс ауылшаруашылық дақылдарын зиянды организмдерден қорғаудағы заманауи жетістіктерді зерттеуге бағытталған. «Мониторинг және өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғаудың интеграцияланған жүйесі»

Пәні қарастырады: кешенді қорғауды қолдануда оң нәтижелерді қарастыру; фитосанитарлық мониторинг; кешенді қорғауды агроэкологиялық бағалау және агроландшафтық және шаруашылық жағдайларға бейімделген өсімдіктерді зиянкестерден қорғау әдістері кешені; танаптық дақылдарды зиянкестер мен арамшөптердің ауруларынан кешенді қорғау әдістерінің биоэнергиясы мен экономикалық тиімділігі.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты ауыл шаруашылығы дақылдарын зиянды организмдерден қорғау бойынша қазіргі заманғы жетістіктерді зерделеу, интеграцияланған қорғауды қолданудағы оң нәтижелер; фитосанитариялық мониторинг; негізгі дақылдардағы интеграцияланған қорғау; интеграцияланған қорғауды агроэкологиялық бағалау болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON3 Өсімдік зиянкестерін, өсімдік ауруларын диагностикалау, аурулардың, зиянкестердің зияндылығының экономикалық шектерін білу негізінде ауыл шаруашылығы дақылдарын қорғаудың технологиялық схемаларын жасау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. Өсімдік зиянкестерін, өсімдік ауруларын диагностикалау, аурулардың, зиянкестердің зияндылығының экономикалық шектерін білу.
2. Ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолдана отырып агрономия саласындағы стандартты міндеттерді шешу үшін жаратылыстану пәндерінің негізгі заңдарын қолдану.
3. Тұқымдарды дайындауды, ауыл шаруашылығы дақылдарын себуди және оларға күтім жасауды ұйымдастыруды; өсімдіктерді зиянды организмдерден және қолайсыз ауа райы құбылыстарынан қорғау жүйесін нақтылауды жүзеге асыру.

Пререквизиттер

Магистратура курсы

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы II

Өсімдік ауруларының фитосанитарлық мониторингі

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән зиянды организмдер мен оларға әсер ететін қоршаған орта факторларын бақылау жүйесінің теориялық және әдіснамалық негіздерін ескере отырып, өсімдіктерді қорғауды зерттеуге бағытталған. Қазақстан Республикасының аумағында таралу шегін айқындай отырып, шаруашылық аумағындағы аграрлық егістіктер мен алқаптардың ошақтарын, оның зиянды объектілермен, карантиндік зиянкестермен және аурулармен зақымдану деңгейінің алаңын анықтау үшін фитосанитариялық мониторинг туралы түсінік береді.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді оқытудың мақсаты- агроценоздарды, ауыл шаруашылығы өсімдіктері мен ауыл шаруашылығы өнімдерін фитосанитариялық бақылау және мониторингілеу бойынша білім мен білік негізінде өсімдіктерді қорғаудың заманауи жүйесін және оны іске асыру технологияларын құру.

Оқыту нәтижелері

ON3 Өсімдік зиянкестерін, өсімдік ауруларын диагностикалау, аурулардың, зиянкестердің зияндылығының экономикалық шектерін білу негізінде ауыл шаруашылығы дақылдарын қорғаудың технологиялық схемаларын жасау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. зиянды, соның ішінде карантиндік организмдерді және олардың өсімдіктерге зақым келтіруін диагностикалау;
2. ауыл шаруашылығы алқаптарына фитосанитариялық мониторинг жүргізу;
3. ауыл шаруашылығы дақылдарының өніміне зиянды организмдердің шаруашылық және экономикалық залалын бағалау.

Пререквизиттер

Өсімдік шаруашылығының өзекті мәселелері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау кезіндегі сапаны бақылаудың инновациялық технологиялары мен әдістері

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау технологиясының әдістері мен тәсілдерін, сапаға қойылатын негізгі талаптарды, өнімді сақтау процесінде сапасы мен қауіпсіздігінің нашарлау себептерін зерделеуге бағытталған. Пән өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау кезінде цифрлық технологияларды қолдануды, өсімдік тектес шикізатты сақтау тиімділігін арттыру және шығындарды ұтымды азайту бойынша ғылыми-техникалық прогрестің жетістіктерін пайдалана отырып, өнім сапасын бақылауды бағдарламалық қамтамасыз етуді қарастырады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты-қауіпсіздік көрсеткіштері, тұтынушылық қасиеттері бойынша дәнді дақылдар өнімінің сапасын бағалау, өнім сапасының техникалық регламенттер талаптарына және басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін растау саласындағы білімді, іскерлікті жүйелі тереңдету.

Оқыту нәтижелері

ON5 Өсімдік шаруашылығы өнімдерін болжауда, бағдарламалауда, өндіруде және қайта өңдеуде заманауи, цифрлық технологияларды ұсыну және өсімдік шаруашылығында инновациялық технологияларды қолдану.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. ауыл шаруашылығы дақылдарын жинау, өсімдік шаруашылығы өнімін бастапқы өңдеу және оны сақтауға салу тәсілдерін негіздеу;
2. ауыл шаруашылығы дақылдарын жинау, өсімдік шаруашылығы өнімдерін бастапқы өңдеу және оларды сақтауға салу схемаларын енгізу;
3. ауыл шаруашылығы дақылдарын жинауды, өсімдік шаруашылығы өнімдерін бастапқы өңдеуді негіздеу және жоспарлау және оны сақтауға қою дағдыларына ие болу.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Өсімдік шаруашылығындағы IT технологиялар

Ғылыми-зерттеу жұмысының әдіснамасы

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс теориялық зерттеу әдістерін, ғылыми зерттеулердегі болжау мәселелерін қалыптастырады және ғылыми зерттеудің дұрыс бағытын таңдауға көмектеседі. «Зерттеу жұмысының әдістемесі» пәні мыналарды қамтиды: ғылыми танымның әдіснамалық негізгі принциптері, философиялық аспектілері, ғылыми-зерттеу жұмысының құрылымы мен негізгі кезеңдерін зерттеу, мәліметтерді жинау мен өңдеуді ұйымдастырудың заманауи технологияларын пайдалану және оларды түсіндіру, ғылыми-зерттеу жұмыстары бойынша есептерді дайындау ережесі.

Пәнді оқыту мақсаты

Бұл пәннің мақсаты зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу әдіснамасын, ғылыми зерттеулердің заманауи әдістері мен әдістерін зерделеу, агрономия саласындағы ғылыми зерттеулерді өз бетінше жүзеге асыру дағдылары мен дағдыларын қалыптастыру және ғылыми-біліктілік (диссертациялық) жұмысты дайындау болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON2 Агрономиялық зерттеудің әдіснамасы мен әдістемесін меңгеру, зерттеу бағытын анықтау және ұйымдастыру, зерттеулердің ғылыми нәтижелері мен патенттік деректерін өңдеу және талдау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. ғылыми зерттеулер жүргізу әдістерін таңдау және іске асыру, зерттеу нәтижелерін талдау және қорытындылау, оларды практикалық іске асыруға жеткізу;
2. эксперименттік зерттеулерді ұтымды жоспарлау;
3. эксперимент нәтижелерін статистикалық өңдеуді орындау.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы I

Ғылыми зерттеуді ұйымдастыру және жоспарлау

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән агрономиядағы ғылыми зерттеулердің негізгі бағыттарын зерттеуге бағытталған. Эксперименттерге қойылатын талаптар және бақылау нәтижелерінің сипаттамасы, ғылыми таным мен шығармашылықтың әдіснамалық негіздері қарастырылады. Ғылыми зерттеу бағыттарын және ғылыми-зерттеу жұмысының кезеңдерін таңдау, ғылыми деректерді іздеу, жинақтау және өңдеу, ғылыми және өнеркәсіптік шығармашылықта болжау, эксперименттік тәжірибелер, эмпирикалық зерттеулердің

нәтижелерін өңдеу, ғылыми жұмыстың нәтижелерін қалыптастыру, ғылыми зерттеулердің өнімділігі.

Пәнді оқыту мақсаты

Ғылыми зерттеу әдістемелерінің элементтерін үйрену, тиімді өнерлі ойлауды дамыту үшін және оңтайлы ойлаудың әрекетін ұйымдастыру.

Оқыту нәтижелері

ON2 Агрономиялық зерттеудің әдіснамасы мен әдістемесін меңгеру, зерттеу бағытын анықтау және ұйымдастыру, зерттеулердің ғылыми нәтижелері мен патенттік деректерін өңдеу және талдау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

- Теориялық – ғылыми тәжірибелік зерттеуді саралау саласы бойынша базалық білімді көрсету, қорытындылар және ұсыныстарды тұжырымдау;
- Мақсатын тұжырымдай білуі, ғылыми – зерттеудің міндеттері және қорытындысы, ғылыми тәжірибенің теориялық алғы шарттарын салыстыру;
- Әртүрлі әдістемелерді өңдеудің нәтижесін және кемшілікті бағалауды қолдану.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы I

Бейімделгіш егіншіліктің ғылыми негіздерімен агротопырақтану

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс топырақ құнарлылығын, антропогендік пайдалану процесінде топырақтың өзгеруін зерттеуге бағытталған. Пән топырақ түзілу кезеңінің барысы мен топырақ түзілу факторларының маңыздылығы, топырақтың генезисі бойынша әр түрлі профильдер қималарының құрылымы, топырақтың әр түрлі түрлері, су режимі, ауылшаруашылық топырақ құнарлылығының негізгі сипаттамалары мен модельдері, ауыспалы егістердің агротехникалық және үйлестіру-экономикалық маңызы, оларды жүйелендіру және құру негіздері, жерді өңдеудің минималды және нөлдік жүйесі мәселелерін қарастырады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты жаңа әлеуметтік-экономикалық және экологиялық жағдайларды және топырақ эволюциясы мен олардың құнарлылығына, егістік топырақтағы мәдени (табиғи-антропогендік) топырақ түзілу процесінің даму заңдылықтарына әсер ететін мәселелерді зерттеу болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON9 Топырақ құнарлылығының молаюын зерттеу және бағалау, топырақ құнарлылығы моделінің негізгі көрсеткіштерін, топырақты бағалау мен жіктеудің ғылыми негіздерін пайдалану, тәлімі жерлерді пайдаланудың ұтымды тәсілдерін әзірлеу.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. Облыс, аудан, шаруашылық аумақтарын ландшафттық талдаудың әдістері мен тәсілдерін меңгеру;
2. Ландшафттар мен олардың компоненттерін агроэкологиялық бағалаудың әдістері мен тәсілдерін меңгеру;
3. Мелиорацияны қажет ететін жерлерді бөлудің әдістері мен тәсілдерін меңгеру.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Тыңайтқыштарды қолдану ғылыми негіздері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс ауылшаруашылық дақылдары үшін органикалық және минералды тыңайтқыштарды ұтымды пайдалануды зерттеуге бағытталған. Тыңайтқыштардың тиімділігіне әсер ететін факторларды, минералды тыңайтқыштардың дозаларын есептеу технологиясын, негізделген дозаларын, тыңайтқыштардың биологиялық ерекшеліктерін, алдын-ала түсімділік дәрежесін және агроазық жағдайларын ескере отырып, негізгі дақылдарға пайдаланудың мерзімдері мен әдістерін қарастырады. Курс өсімдіктерді қоректендіруге және тыңайтқыштарды оңтайлы пайдалануға байланысты міндеттерді дамытуға бағытталған.

Пәнді оқыту мақсаты

"Тыңайтқыштарды пайдаланудың ғылыми негіздері" пәнінің мақсаты ауыл шаруашылығы дақылдары үшін органикалық және минералды тыңайтқыштарды ұтымды пайдалану мәселелерін, тыңайтқыштардың тиімділігіне әсер ететін факторларды, олардың биологиялық ерекшеліктерін, жоспарланған өнімділік деңгейін және топырақ жағдайларын ескере отырып, негізгі дақылдарға тыңайтқыштарды қолдану мерзімдері мен тәсілдерін зерделеу болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON4 Жоспарланған дақылға органикалық және минералды тыңайтқыштардың, микробиологиялық препараттардың әдістерін, технологиясын және дозасын анықтау және есептеу.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. тыңайтқыштардың тиімді жүйесін ұйымдастырудың негізгі принциптерін білу.
2. топырақтың қасиеттері мен ықтимал құнарлылығын ескере отырып, ауыспалы егіс жүйесінде тыңайтқыштарды қолданудың ғылыми принциптерін қолдану.
3. агроценоздарда тыңайтқыштар мен мелиоранттарды қолданудың жүйелерін, жылдық және күнтізбелік жоспарларын

жобалау, оларды енгізудің технологиялық схемаларын жасау, шаруашылықтарда тыңайтқыштар жүйесін іске асыруды бақылау.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы II

Агрехимиядағы жүйелік әдіс

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс заманауи әдістерді зерттеуге, өнімділікті арттыратын немесе оның сапасын өзгерте алатын тыңайтқыштардың мөлшерін анықтауға бағытталған. Агрехимия саласында іргелі және қолданбалы ғылыми зерттеулер жүргізудің әдіснамалық жүйелі тәсілін, сондай-ақ тыңайтқыштардың экологиялық теңдестірілген жүйесін, қоректендіру элементтерінің теңгерімін оңтайландыруды, өсімдіктердің минералдық қоректенуінің топырақ және өсімдік диагностикасын және топырақ-агрехимиялық мониторингті, агрехимиялық көрсеткіштерді айқындау бойынша топырақты талдаудың заманауи әдістемелерін, тыңайтқыштар жүйесінің жоспарланған түсіммен өзара іс-қимылын қарайды.

Пәнді оқыту мақсаты

білім алушыларда агрехимия саласында ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру бойынша практикалық білім мен дағдыларды қалыптастыру.

Оқыту нәтижелері

ON4 Жоспарланған дақылға органикалық және минералды тыңайтқыштардың, микробиологиялық препараттардың әдістерін, технологиясын және дозасын анықтау және есептеу.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. зерттеу және практикалық мәселелерді шешу үшін заманауи ғылыми жетістіктер туралы білімді қолдану;
2. ғылыми және ғылыми-білім беру міндеттерін шешу мақсатында агрехимиялық зерттеулер жүргізу;
2. агрехимиялық тәжірибелерді қою әдістерін және эксперименттік деректерді өңдеудің статистикалық әдістерін меңгеру.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы II

Өсімдік шаруашылығындағы бейімделгіш селекция

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән ауыл шаруашылығындағы өсімдіктердің бейімделуінің заманауи мәселелерін зерттеуге бағытталған. Курс отандық аграрлық шаруашылықты қалыптастырудың қазіргі жай-күйі мен перспективаларын, ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің мәдени сорттарының адаптивті әлеуетін, өсімдік шаруашылығын адаптациялық қарқындату стратегиясын, өсімдіктер бейімделуінің интенсификациялық барысын биологиялауды және экологиялауды, табиғи, биологиялық және техногендік ресурстарды адаптациялық пайдалану негіздерін, Қазақстан өсімдік шаруашылығы өнімділігінің агроэкологиялық мүмкіндіктерін қамтиды.

Пәнді оқыту мақсаты

ауыл шаруашылығындағы өсімдіктерді бейімдеу мәселесін зерттеу және АӨК-нің бейімделу дамуына көшудің қарқынды процестерін биологияландыру және экологияландыру мәселелерін практикалық шешу.

Оқыту нәтижелері

ON8 Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясында жаңа технологияларды қолдану, әртүрлі топырақ-климаттық жағдайларда өсімдіктердің бейімделу әлеуетін бағалау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. заманауи технологиялардың тиімділігін, өсімдік шаруашылығы өнімдерінің өнімділігін арттыру жолдарын талдау.
2. ауылшаруашылық дақылдарының өнімділігін бағдарламалау.
3. өсірілетін ауыл шаруашылығы дақылдарының бейімделу әлеуетін бағалау.

Пререквизиттер

Өсімдік шаруашылығының өзекті мәселелері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы II

Егіншілік жүйесін жобалаудың ғылыми-тәжірибелік негіздері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс заманауи ресурс үнемдейтін технологиялар мен егіншіліктің бейімделген-ландшафтық жүйелерінің дамуын, жүйелі зерттеулердің қазіргі жағдайын зерттеуге бағытталған. Ауыспалы егістің ғылыми негіздерін, оларды құру принциптерін,

Топырақты өңдеудің қазіргі заманғы технологиялық әдістерін жүзеге асыру тәсілдерін, егіншілік заңдарын ескере отырып, егіншіліктің адаптивті-ландшафтық жүйелеріндегі арамшөптермен күресу шараларын, егіншіліктің қазіргі заманғы адаптивті-ландшафтық жүйелерінің әдіснамалық негіздерін, егіншіліктің адаптивті - ландшафтық жүйелерін жобалаудың ғылыми-практикалық негіздерін ашады.

Пәнді оқыту мақсаты

"Ауыл шаруашылығы жүйелерін жобалаудың ғылыми- практикалық негіздері" пәнінің мақсаты қазіргі заманғы егіншілік жүйелерінің мәнін, құрылымын және жіктелуін, жүйелердің белгілері мен қасиеттерін, жүйелі зерттеу әдістерін, қазіргі заманғы егіншілік жүйелерінің ғылыми негіздерін зерделеу болып табылады;

Оқыту нәтижелері

ОН6 Егіншілікке, суару жүйесіне инновациялық технологиялар элементтерін енгізу, дала жұмыстарының сапасын бағалау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. нақты жағдайларда егіншілік жүйелерін пайдалану жобаларын әзірлеу және талдау.
2. ауылшаруашылық жүйесінің әдістерін іс жүзінде қолдану.
3. ақпаратты талдаңыз және нақты шаруашылық жағдайлары үшін егіншіліктің ең перспективалы жүйелері мен дақылдарды өсіру технологияларын анықтау.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы II

Суармалы егіншілік жүйелері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс суармалы егіншіліктің қарқынды технологиясын зерттеуге бағытталған. Минералды тыңайтқыштардың ғылыми негізделген нормаларын енгізу және суармалы егіншілік кезінде топырақтың құнарлылығын жақсарту үшін органикалық тыңайтқыштардың жоғары нормаларын қолдану, суаруға жауап беретін ауыл шаруашылығы дақылдарының сорттарын пайдалану, егістікке су берудің заманауи технологияларын қолдану, технологиялық процестерді басқару процестерін компьютерлендіру, ғылым жетістіктері мен озық тәжірибені енгізу есебінен өсімдіктердің қоректенуін жақсартуды қарайды.

Пәнді оқыту мақсаты

"Суармалы егіншілік жүйелері" пәнінің мақсаты топырақты жел эрозиясынан қорғауды, топырақ құнарлылығын сақтауды, энергетикалық және материалдық шығындарды төмендету кезінде суармалы егіншілік аймағының табиғи- климаттық ресурстарын өнімді пайдалануды қамтамасыз ететін суармалы топырақты негізгі өңдеу жүйелерін қолдану принциптерін ғылыми негіздеуде зерделеу болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН6 Егіншілікке, суару жүйесіне инновациялық технологиялар элементтерін енгізу, дала жұмыстарының сапасын бағалау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. суару жүйелерінің жұмысын ұйымдастыру, суару және ауылшаруашылық техникасын тиімді пайдалану.
2. ауыл шаруашылығы дақылдарын егу, күту және жинау кезеңіне дала жұмыстарын жүргізу жоспарын жасау.
3. жоспарланған дақылға органикалық және минералды тыңайтқыштардың дозаларын есептеңіз, оларды ауылшаруашылық дақылдарына енгізу әдісі мен технологиясын анықтау.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы II

Тәлімі егін шаруашылығының агроклиматтық ресурстары

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән Қазақстан Республикасының агроклиматтық ресурстарын ұтымды пайдалануды зерттеуге бағытталған. Тәлімі егіншілікте өсімдіктердің өмір сүру жағдайлары және олардың реттелуі, вегетациялық кезеңнің жылу және ылғалмен қамтамасыз етілуі, дәнді дақылдардың климаттық қамтамасыз етілуі, атмосфералық агроклиматтың жылынуы, инновациялық агротехнологиялар, аумақты аридизациялау және өсімдік шаруашылығын әртараптандыру қарастырылады. Ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің жалпы әдістері және тәлімі жерлерді пайдаланудың ең ұтымды жолдарын әзірлеу туралы түсініктерін қалыптастырады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пән магистранттарға, сондай-ақ ауыл шаруашылығы өндірісінің практиктеріне аумақтың агроклиматтық ресурстарын барынша дұрыс бағалауға және ұтымды пайдалануға және қолайлы және қолайсыз ауа райы құбылыстарын тиімді пайдалануға жәрдемдесуге мүмкіндік береді.

Оқыту нәтижелері

ОН9 Топырақ құнарлылығының молаюын зерттеу және бағалау, топырақ құнарлылығы моделінің негізгі көрсеткіштерін, топырақты бағалау мен жіктеудің ғылыми негіздерін пайдалану, тәлімі жерлерді пайдаланудың ұтымды тәсілдерін әзірлеу.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. нақты жағдайларда агроклиматтық ресурстарды пайдалануды әзірлеу және талдау.
2. ауылшаруашылық жүйесінің әдістерін іс жүзінде қолдану.

3. ақпаратты талдаңыз және егіншіліктің ең перспективалы агроклиматтық ресурстарын білу.

Пререквизиттер

Өсімдік шаруашылығының өзекті мәселелері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы II

Суару жүйесі қолданудың ғылыми негіздері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс су ресурстарын ұтымды пайдаланудың қазіргі заманғы әдістерін зерделеуге бағытталған. Ол ауылшаруашылық дақылдарының түріне байланысты суару режимінің негізделген дамуы, суару техникасын дұрыс қолдану, суармалы аумақтардың мелиоративті жағдайын бақылау және жетілдіру, каналдардағы су шығынын азайту, суару кезінде жер эрозиясымен күресу, суару үшін қайтарылатын суларды пайдалану және мелиоративті жұмыстардың қоршаған ортаға әсерін қамтиды.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнінің мақсаты суарудың заманауи жоғары технологиялық әдістерін меңгеру және жоғары өнім қалыптастыруды қамтамасыз ететін ауылшаруашылық дақылдарын суарудың ресурс үнемдейтін әдістерін әзірлеу мәселелерін зерттеу болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON6 Егіншілікке, суару жүйесіне инновациялық технологиялар элементтерін енгізу, дала жұмыстарының сапасын бағалау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. іргелі ғылыми ұғымдар жүйесін, топырақты заманауи мелиорациялаудың әдіснамасы мен әдістерін меңгеру;
2. әртүрлі табиғи жағдайларда топырақтың мелиорация факторларын анықтау;
3. топырақ пен ландшафттардың деградациясынан қорғау әдістерін қолдану.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы II

Суару жүйесінің эксплуатациясы

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс агрономияда қолданылатын суару жүйесін зерттеуді мақсат етеді. «Суару жүйесінің эксплуатациясы» пәні суару жүйелерінің жіктелуін, және суармалы судың сапасына қойылатын талаптарды, суару принциптерін, суару үшін пайдаланылатын суды есептеуді ұйымдастыруды, судың дұрыс пайдаланылуын бақылауды, жер асты суларының режимін, сонымен қатар суармалы жерлердегі өсімдіктердің агротехникасын бақылауды және суармалы жерлердің тұздануы мен батпақтануын жоюды қамтиды.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнінің мақсаты- магистранттардың өндірістің экономикалық тиімділігін және экологиялық талаптарды қамтамасыз етуді ескере отырып, қолайсыз табиғи жағдайларда табиғатты жайластыру және суды пайдалану саласындағы нақты міндеттерді шешу үшін суару жүйелерін жетілдіру мен пайдаланудың негізгі бағыттары және мониторинг туралы білімдерін қалыптастыру

Оқыту нәтижелері

ON6 Егіншілікке, суару жүйесіне инновациялық технологиялар элементтерін енгізу, дала жұмыстарының сапасын бағалау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. суды ұтымды пайдалану және суармалы жерлердің құнарлылығын арттыру әдістерін меңгеру.
2. гидромелиорациялық жүйелердегі технологиялық процестерді басқару.
3. суарудың пайдалану режимін реттеуді жүзеге асыру, суармалы жерлердің мелиорациялық жай-күйін қадағалау.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы I

Топырақ құнарлылығының моделдері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс топырақтың ішкі жағдайының параметрлік сипаттамаларының жиынтығын, құнарлылықты басқарудың әртүрлі бағдарламаларын, оларды іске асырудың ықтимал салдарын, сондай-ақ басқарудың күтілетін экономикалық пайдасын (оның ішінде қоршаған ортаға әсерді), құнарлылықты одан әрі зерттеу жолдарын зерттеуге бағытталған. Топырақ құнарлылығының критерийлері мен модельдерін, модельдеу принциптерін және модельдерді таңдауды, топырақ құнарлылығының өндірістік модельдерін құруды қарастырады.

Пәнді оқыту мақсаты

"Топырақ құнарлылығының модельдері" пәнінің мақсаты топырақ құнарлылығының негізгі элементтерінің мәнін зерттеу, оларды бағалау, топырақ құнарлылығын реттеудің негізгі әдістері болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON9 Топырақ құнарлылығының молаюын зерттеу және бағалау, топырақ құнарлылығы моделінің негізгі көрсеткіштерін, топырақты бағалау мен жіктеудің ғылыми негіздерін пайдалану, тәлімі жерлерді пайдаланудың ұтымды тәсілдерін әзірлеу.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. Топырақ құнарлылығының өзгеруінің аймақтық заңдылықтарын білу;
2. Топырақтың агрономиялық әлеуетін анықтайтын қасиеттерінің негізгі параметрлеріне диагностикалық бағалау жүргізу.
3. Топырақ құнарлылығының тұжырымдамалық модельдерін құру дағдыларын меңгеру.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы II

Топырақты бонитировкалау және классификациялаудың ғылыми негіздері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс Қазақстанның түрлі табиғи аймақтары үшін топырақты бағалау мен жіктеудің ғылыми және әдістемелік негіздерін зерделеуге бағытталған. Қазақстанның жер қоры мен топырақ ресурстарының қазіргі жай-күйін, жердің сапасын бағалау үшін негіз болатын құнарлылық теориясы туралы қазіргі заманғы түсініктерді, жердің саны мен сапасын мемлекеттік есепке алу негіздерін, олардың жарамдылық санатын, жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылауды талдайды.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнінің мақсаты елдегі және шетелдегі топырақты бағалау мен жіктеудің негізгі проблемалары мен дамуы туралы білімді жүйелеу болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON9 Топырақ құнарлылығының молаюын зерттеу және бағалау, топырақ құнарлылығы моделінің негізгі көрсеткіштерін, топырақты бағалау мен жіктеудің ғылыми негіздерін пайдалану, тәлімі жерлерді пайдаланудың ұтымды тәсілдерін әзірлеу.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. топырақтың негізгі түрлерін, топырақтың негізгі түрлерінің сипаттамалары мен қасиеттерін білу;
2. топырақ құнарлылығын бағалау дағдыларын меңгеру;
3. топырақты бастапқы бағалауды жүргізу.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы II

Топырақты бағалау

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс топырақты бағалаудың инновациялық әдістерін салыстырмалы талдауды зерттеуге бағытталған. «Топырақты бағалау» пәні топырақ сапасын бағалаудың соңғы әдістерін, бағалау шкалаларын қалыптастырудың негізгі белгілерін, практикалық мақсаттар үшін топырақ қасиеттерін бағалаудың әртүрлі түрлерін, сондай-ақ әртүрлі мақсаттар үшін топырақты бағалаудың нақты мысалдарын және оларды оңтайлы қолданудың әртүрлі тәсілдерін жасау үшін тиісті картограммаларды қалыптастыруды қарастырады.

Пәнді оқыту мақсаты

"Топырақты бағалау" пәнін зерделеудің мақсаты магистранттардың бағалау мақсатына байланысты әртүрлі тәсілдер мен әдістерді қолдана отырып, жерді бағалау дағдыларын қалыптастыру және нәтижелерді кәсіби қызметте пайдалану болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON9 Топырақ құнарлылығының молаюын зерттеу және бағалау, топырақ құнарлылығы моделінің негізгі көрсеткіштерін, топырақты бағалау мен жіктеудің ғылыми негіздерін пайдалану, тәлімі жерлерді пайдаланудың ұтымды тәсілдерін әзірлеу.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. Жер қорының әртүрлі санаттарындағы жерлерді бағалаудың негізгі қағидаттарын, әдістерін және аспаптық құралдарын білу;
2. Топырақты бағалау және жерді экономикалық бағалау бойынша практикалық есептеулерді зерделеу және жүргізу;
3. Жер-кадастрлық құжаттамамен, жоспарлы-картографиялық материалдармен жұмыс істеу.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндірудің бейімделген технологиясы

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс дәнді, бұршақ, майлы дақылдардың, тамыржемісті және түйнектердің, талшықты және мал азықтық дақылдардың әртүрлі топырақ-климаттық жағдайлардағы бейімделу мүмкіндіктері туралы теориялық білімді қалыптастырады. Ауыл шаруашылығы дақылдарының бейімделу әлеуеті, ауыл шаруашылығы өнімдерінің өндірісін ұлғайту және оның сапасын арттыру мүмкіндіктері, химиялық заттарды шектеулі пайдалана отырып, егістік дақылдарды өсірудің ғылыми негізделген бейімделу технологияларын жасау мәселелері қарастырылады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты - магистрдің алдағы жұмысының топырақ-климаттық жағдайларын, дала дақылдарының даму ерекшеліктерін, сыртқы орта факторларына қойылатын талаптарды және сапалы егіннің өсуін, дамуы мен қалыптасуын басқару үшін технологиялық процестерді құруды мұқият зерделеу.

Оқыту нәтижелері

ON8 Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясында жаңа технологияларды қолдану, әртүрлі топырақ-климаттық жағдайларда өсімдіктердің бейімделу әлеуетін бағалау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясында жаңа технологияларды қолдану
2. Әртүрлі топырақ-климаттық жағдайларда өсімдіктердің бейімделу әлеуетін бағалау
3. Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндірудің технологиялық процесінің іске асырылуын бақылау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Өсімдік шаруашылығындағы агробизнесі басқару

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс технологиялық жетістіктерді коммерцияландыру, агрономиядағы модельдеу негіздерін, далалық агрожүйелердің өндірістік процесін басқару негіздерін, өсімдік шаруашылығында басқару шешімдерін әзірлеу және қабылдау дағдыларын, өсімдік шаруашылығындағы жобаларды басқаруды, астық пен техникалық дақылдарды өндірудің қарқынды технологияларын зерделеуге бағытталған. Оған мыналар кіреді: басқарушылық шешімдерді негіздеу, қабылдау және іске асыру әдістері, өсімдік шаруашылығындағы басқарушылық шешімдерді әзірлеу үшін қарапайым инвестициялық талдау әдістері.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді меңгерудің мақсаты білім алушылардың агробизнесі тиімді ұйымдастыру және басқару дағдыларын қалыптастыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON7 Өсімдік шаруашылығы мәселелерін зерделеу, мал азығын дайындаудың заманауи технологиялары мен әдістерін және ауыл шаруашылығы үшін перспективалы дақылдарды ұсыну, өсімдік шаруашылығының әртүрлі салаларында басқарушылық шешімдер қабылдау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. ұйымдардың операциялық (өндірістік) қызметін басқаруда шешім қабылдау әдістерін меңгеру.
2. бизнес-процестерді модельдеу және ұйымдардың практикалық қызметінде бизнес-процестерді қайта құру әдістерін қолдану.
3. кәсіпкерлік қызметті жүзеге асырудың экономикалық және әлеуметтік жағдайларын бағалау, жаңа нарықтық мүмкіндіктерді анықтау және жаңа бизнес-модельдерді қалыптастыру.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Цифрлық егіншілік

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс қазіргі заманғы білімге негізделген ауыл шаруашылығы мен агротехнологияның дәл егіншіліктен ауыл шаруашылығы өндірісінің жүйелеріне дейінгі эволюциясын зерттеуге бағытталған. Курс смарт торларды және деректерді басқару құралдарын дұрыс пайдалануға көмектеседі. Агроөнеркәсіптік кешендегі технологиялық серпілісті қамтамасыз ету және «цифрлық» ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында өнімділіктің өсуіне қол жеткізу үшін цифрлық технологиялар мен платформалық шешімдерді енгізу арқылы өсімдік шаруашылығының цифрлық трансформациясын зерттейді.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты- ауылшаруашылық өндірісінің тиімділігін арттыратын ақпараттық ресурстарды, платформалар мен технологияларды пайдаланудың цифрлық құралдарын зерттеу.

Оқыту нәтижелері

ON5 Өсімдік шаруашылығы өнімдерін болжауда, бағдарламалауда, өндіруде және қайта өңдеуде заманауи, цифрлық технологияларды ұсыну және өсімдік шаруашылығында инновациялық технологияларды қолдану.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. АӨК цифрландыру саласындағы стандартты міндеттерді шешу дағдыларын меңгеру.
2. егістіктің электрондық паспортын жасау, агроэкологиялық зерттеулер жүргізу, метеодеректерді жинау, сақтау және өңдеу, ауыл шаруашылығы кәсіпорнының өсімдік шаруашылығы саласының жай- күйіне жедел мониторинг жүргізу, өсімдік шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу көрсеткіштерін болжау үшін цифрлық технологиялар мен сервистерді қолдану.
3. цифрлық технологиялар мен сервистердің көмегімен аумақтың агроланд ландшафттық сипаттамасын ескере отырып, топырақ-климаттық жағдайларға қатысты ауыл шаруашылығы жүйесін, Ауыл шаруашылығы дақылдарын өңдеу, сақтау және өңдеу технологияларын зерделеу.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Қазақстанның перспективті дақылдары

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс қазіргі жағдайда Қазақстанның перспективалы ауыл шаруашылығы дақылдарының негізгі аспектілері мен әлеуетін зерттеуге бағытталған. Курс соя, рапс, ноқат, амарант және т. б. сияқты жаңа дақылдарды өсірудің жай- күйі мен перспективаларын, олардың агротехникалық маңызын, түрлік құрамын кеңейтуді, экологиялық жағдайларға байланысты биологиялық ерекшеліктерін, өсімдіктердің өсу және даму заңдылықтарын, Қазақстанның перспективалы дақылдарын өсіру технологиясының оңтайландырылған тәсілдерін, сондай-ақ жаңа жоғары өнімді дақылдарды құру үшін осы дақылдарды селекция әдістерімен жетілдіруді қарастырады. сорттары мен будандары.

Пәнді оқыту мақсаты

Бұл пәннің мақсаты ауыл шаруашылығын дамытудың негізгі өзекті мәселелері мен перспективалары, сондай-ақ ауыл шаруашылығының перспективалы дақылдарын дамытудың қазіргі жағдайы мен инновациялық жолдарын, проблемалары мен болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON7 Өсімдік шаруашылығы мәселелерін зерделеу, мал азығын дайындаудың заманауи технологиялары мен әдістерін және ауыл шаруашылығы үшін перспективалы дақылдарды ұсыну, өсімдік шаруашылығының әртүрлі салаларында басқарушылық шешімдер қабылдау.

ON8 Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясында жаңа технологияларды қолдану, әртүрлі топырақ-климаттық жағдайларда өсімдіктердің бейімделу әлеуетін бағалау.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. Өсімдік шаруашылығындағы перспективалы дақылдарды анықтау
2. Перспективалы ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру технологиясын білу
3. Перспективалы дақылдардың экономикалық тиімділігін зерттеу

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау