



70810402-O'simlikshunoslik magistratura mutaxassisligining fanlar katalogi

1-jadval

T/r	Fanning kodи*	Fanning nomi	Fanning qisqa tavsifi	Majburiy fanlar		
				Kredit	Miqdori	Semestr
1.01	ITMM1104	Ilmiy-tadqiqot metodologiyasi	Ilmiy tadqiqot faoliyatini songa o'z-o'zini anglash, o'z-o'zini baholashga amally yordam beradi, ya ni agar inson haqiqiy olim bo'lishni istasa, o'zining ehtiros va intilishlarini boshqarishi, oqilona, samarali va optimal qarorlar qabul qilishi, e兹gulikka xizmat qildigan evristik faoliyat bilan mashg'ul bo'lishi lozim. Bunday faoliyatning natijasi kashf qilish, yaratuvchanlik sifatida namoyon bo'ldi. Ushbu holat, ilmiy-ijodiy faoliyani tahlil qilish, tushunish va unga baho berishda yangidan-yangi imkoniyatlarni ochadi. Shu nuqtai nazardan ham ilmiy tadqiqot jarayoniga oid yondashuvlami yanada chuqurroq tadqiq etish, uning o'ziga xos xususiyatlarini izlab topishga yordam beradi.Ushbu fanning rivojanish bosqichlariga ta'rif berish bilan bir qatorda, ilmiy tadqiqotni tizimli amalga oshirishning usul va vositalari haqida fikrlar bayon etilgan.	4	1	
1.02	MFO'MM1204	Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi	Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fani kasb ta'llimi yo'nalişidagi olyi, o'rta maxsus bilim yurtlarida pedagogik faoliyat olib borish qobiliyatini shakllantirishga zamin tayyorlash, zamona viya ta'lim berishning qonuniyatari to'g'risida, an'anaviy, noan'anaviy pedagogik qarashlar va yondashuvlarning moxiyat va ahamiyat, ularning asosiy farqlarini o'rganish, ularning pedagog sisfatidagi faoliyatining samarali bo'lishini ta'minlashdan iborat.	4	2	
1.03	O'ITUM1110	O'simlikshunoslikda ilmiy-tadqiqot usulublari	Ushbu fan dala tajribasi tushunchasi, uslubiyat va uning asosiy elementlari, dala tajribasini o'tkazishdagi qator va ularning paydo bo'lish sabablari, tajriba uslubiyatining asosiy elementlari (variantlar soni, uchastkaning shakli va yo'nalişigi, takrorlarni joylashtirish tartibi, hosilni hisobga olish, tajriba vaqt)	10	1,2	

		va ularning tajriba xatosiga ta'siri. Asosiy kuzatuv belgilarini aniqlash, dala kuzatuvlari dasturini ishlab chiqish. Kuzatuvlarni o'tkazish muddatlarini va necha marotaba o'tkazilishimi belgilash. O'simlik turlariga qarab kuzatuv turlarini o'zgartirish. Hosilni hisobga olish. Birlamchi ma'lumotlarga ishlov berish. Ishlov berishning daastabki yo'llari. Ilmiy hisobot tuzish. Tavsiya va xulosalar. Uchetlar o'tkazish tartiblari kabi ma'lumotlarni beradi		
1.04	DEUJAM1106	Dala ekinlari urug'shunosligi	dala ekinlari urug'shunosligi va urug chiligi sohasidagi yutuqlari, vazifalari, rivojanish tarixi, urug'shunoslikning nazary asoslari qismi to'liq yoritiladi. Dala ekinlarni urug'shunosligi tizimini to'g'ri yo'lga qo'yishda, ishlab chiqarishda urug' nazoraini ilmiy asosda tashkii eish, urug'shunoslik sohasidagi ilg'or g'oyalarini joriy eish, nazary bilimlarni o'rganishdan iborat. Bundan tashqari urug'lik xususiyatlarini aniqlash uslubini o'rganadi.	6 1
1.05	DEHDHM1106	Dala ekinlari hosilini dasturlash	dala ekinlaridan yuqori sifatlari hosilga erishish uchun hosilni dasurlash usullarini o'rnatish, o'simlikni yuqori darajada talab qilinadigan sharoit bilan ta'minlashga erishish, ekinlarni hosilini dasurlashni nazariy asoslab amalda erishish yo'llarini o'rganish bo'yicha talabalgarda nazariy va amaliy bilim berishdir	6 1
1.06	O'MSOAM1306	O'simlikshunoslikda kda mahsulot sifatini oshirish asoslari	O'simlikshunoslikda mahsulot sifatini hamda dala ekinlari hosildorligini oshirishning ilmiy asoslari fani magistrilarga dala ekinlarni yetishirishda ularidan olinadigan hosildorlikni oshirish va mahsulot sifatini yaxshilashni ta'minlovchi zamonaviy parvarishlash texnologiyalari to'g'risida tushuncha hosil qilish; va ularni analiyotda tadbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.	6 3
1.07	NISHEYIAM1304	Noqulay iqlim sharoitlarida ekinlar yetishirish fannini o'qitishdan maqsad magistrilarga dala va yem-xashak ekinlарini respublikaning ekin ekish noqulay bo'lgan, qurg'oqchilik, garnisel, uzoq muddatiyuqori issiqlik, sho'rlanish va degradatsiya darajasi tezlashgan va oshayotgan sharoitlarda yetishirish texnologiyalarining ilmiy asoslarini o'rgatish, yetishirish texnologiyasini takomillashtirish hamda olinayotgan hosilning sifatini yaxshilash va hosildorligini oshirish bo'yicha nazariy va amaliy bilimlar berishdan iborat.	4 3	
1.08	YDEYTM1306	Yangi dala ekinlarni yetishirish	Fan yang hamda noan'anaviy dala ekinlar xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqish tarixi, tarqalishi, ekinlarning biologik xususiyatlarini va ularni yetishirish texnologiyasi bilan tanishirish, noan'anaviy bo'lgan dala	6 3

		texnologiyasi	ekinlarning yaratilgan navlarini respublika sharoitiغا moslashтириш		
		(adaptatsiya) bo'yicha ilmiy ishlar bilan tanishtirish, magistrarda ushu ekinlarni yetishtirishda ko'nikma hosil qilish.			
			Tanlov fanlari		
2.01	DEBIA YITM2 206	Donli ekinlar biologiyasining ilmiy asoslari va yetishtirishda innovations texnologiyalar	Donli ekinlar biologiyasining ilmiy asoslari fanining o'qitishdan maqsad moyli ekinlardan yuqori hosil yetishtirishni ta'minlaydigan texnologiyalarni yaratishda donli ekinlarning xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqish tarixi, tarqalishi, ekinlarning biologik xususiyatlarni va rivojanish davrlarini chuqr o'zlashtirishni, jarayonda kuzatiladigan o'zgarishlarni ilmiy asoslash, moyli ekinlar yetishtirishda innovations texnologiyalar fanini o'qitishdan maqsad magistrlarga an anaviy donli ekinlarning zamonaviy innovations yetishtirish agrotexnologiyalarini o'rgatish hamda ularmi amaliyotda tadbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat. Shuningdek ushu fann donli ekinlarning halmikor va sug'orildigan yerlarda yetishtirish takomillashtirish hamda olinayotgan hosilning sifatini yaxshilash va hissildorligini oshirishga asos bo'lib xizmat qiladi	2	6
2.01	YXEBAIYITM 2206	Yem-xashak ekinlari biologiyasining ilmiy asoslari va yetishtirishda innovations texnologiyalar	Yem-xashak ekinlaridan yuqori hosil yetishtirishni ta'minlaydigan texnologiyalarni yaratishda yem-xashak ekinlarning chorvachilikni rivojlanishdagi ahamiyati, kelib chiqish tarqalishi, tarixi, ekinlarning biologik xususiyatlarni jarayonda kuzatiladigan o'zgarishlarni ilmiy asoslash, yem-xashak ekinlarini yetishtirishda innovations texnologiyalar fanining o'qitishdan maqsad yem-xashak ekinlaridan yuqori hosil yetishtirishni ta'minlaydigan intensiv yetishtirish texnologiyalarini yaratishning chorvachilikni rivojlanishdagi ahamiyati, kelib chiqish tarqalishi, tarixi, ekinlarning biologik xususiyatlarni va rivojanish davrlarini chuqr o'zlashtirishni, jarayonda kuzatiladigan o'zgarishlarni ilmiy asoslash kabi jihatlarni o'z ichiga qamrab oladi.	6	2
2.01	MEBIA YITM2 206	Moyli ekinlar biologiyasining ilmiy asoslari va yetishtirishda innovations texnologiyalar	Moyli ekinlar biologiyasining ilmiy asoslari fanining o'qitishdan maqsad moyli ekinlardan yuqori hosil yetishtirishni ta'minlaydigan texnologiyalarni yaratishda moyli ekinlarning xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqish tarixi, tarqalishi, ekinlarning biologik xususiyatlarni va rivojanish davrlarini chuqr o'zlashtirishni, jarayonda kuzatiladigan o'zgarishlarni ilmiy asoslash, moyli ekinlar yetishtirishda innovations texnologiyalar fanini o'qitishdan maqsad	6	2

			magistrlarga an'anaviy bo'lgan moyli ekinlarning zamonaviy innovations yetishtirish agrotexnologiyalarini o'rgatish hamda ularni amaliyotda tadbiqu etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat. Shuningdek ushbu fan moyli ekinlarning lalmikor va sug'oriladigan yerlarda yetishtirish texnologiyasini takomillashtirish hamda olinayotgan hosilning sifatini yaxshilash va hosildorligini oshirishga asos bo'lib xizmat qiladi		
2.01	TEBIA YITM2 206	G*BIA YITM22 06	Texnik ekinlar biologiyasining ilmiy asoslarini va yetishtirishda innovations texnologiyalar	Texnik ekinlar biologiyasining ilmiy asoslarini fanining o'qitishdan maqsad texnik ekinlardan yuqori hosil yetishtirishni ta'minlaydigan texnologiyalarni yaratishda texnik ekinlarning xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqish tarixi, tarqalishi, ekinlarning biologik xususiyatlарини va rivojlanish davrlarini chuqur o'zlashtirishni, jarayonda kuzatiladigan o'zgarishlarni ilmiy asoslash kabi jihatlarni o'z ichiga qamrab oladi, – talabalarda texnik ekimlardan yuqori va sifatdi hosil yetishtirishni ta'minlaydigan agrotexnologiyalarning nazariy va amaliy asoslarini o'rganish, ishlab chiqarishda ularidan foydalananish, ekin yetishtirishning maqbul texnologiyalarini qo'llash usullari bo'yicha bilim, ko'nikma va malaka shakllantirish.	6 2
2.01	TZPTM2304		G'o'za biologiyasining ilmiy asoslarini fanining o'qitishdan maqsad g'o'zadan yuqori hosil yetishtirishni ta'minlaydigan texnologiyalarni yaratishda g'o'zaning xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqish tarixi, tarqalishi, ekinlarning biologik xususiyatlарини va rivojlanish davrlarini chuqur o'zlashtirishni, jarayonda kuzatiladigan o'zgarishlarni ilmiy asoslash, g'o'za yetishtirishda innovations texnologiyalar fanini o'qitishdan maqsad magistrlarga an'anaviy bo'lgan moyli ekinlarning zamonaviy innovations yetishtirish agrotexnologiyalarini o'rgatish hamda ularni amaliyotda tadbiqu etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat. Shuningdek ushbu fan g'o'zaning sug'oriladigan yerlarda yetishtirish texnologiyasini takomillashtirish hamda olinayotgan hosilning sifatini yaxshilash va hosildorligini oshirishga asos bo'lib xizmat qiladi	G'o'za biologiyasining ilmiy asoslarini va yetishtirishda innovations texnologiyalar	6 2
2.02			Ta'larning zamonaviy texnologiyalarini shakllanishi va uning tuzilmasi, an'anaviy va noan'anviy zamonaviy ta'lim texnologiyalarining o'ziga xos xususiyatlari, ta'larning fanga yo'naltirilgan texnologiyasi, shaxsiga yo'naltirilgan zamonaviy ta'lim texnologiyalarining turlari, didaktik o'yinli, rivojlanantiruvchi va tanqidiy fikrlashni shakllantiruvchi zamonaviy ta'lim texnologiyalar, modulli va masofali o'qitish texnologiyalar, o'quv jarayonini	Ta'larning zamonaviy texnologiyalarini shakllanishi va uning tuzilmasi, an'anaviy va noan'anviy zamonaviy ta'lim texnologiyalarining o'ziga xos xususiyatlari, ta'larning fanga yo'naltirilgan texnologiyasi, shaxsiga yo'naltirilgan zamonaviy ta'lim texnologiyalarining turlari, didaktik o'yinli, rivojlanantiruvchi va tanqidiy fikrlashni shakllantiruvchi zamonaviy ta'lim texnologiyalar, modulli va masofali o'qitish texnologiyalar, o'quv jarayonini	4 3

			tashkil etish texnologiyalari bo'yicha xalqaro integratsiya, tarbiya jarayonini texnologiyalashtirishni shu bilan birga innovatsion zamonaviy ta'lim texnologiyalarining mohiyat, turlari va nazariy asoslarini bilish.	
2.02	RQTEAXM230 4	Raqamli texnologiyalar va axborot xavfsizligi	<p>Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarда raqamli texnologiyalar va axborot xavfsizligini bilan bog'liq masalalar, sohaga oid masalalarini echishda raqamli texnologiya imkoniyatlardan foydalanish, tarmoqda va axborot-kommunikatsiya tizimlariда axborotlarni himoyalash bo'yicha bilim, ko'nikma va malakanasi shakllanturishdir.</p> <p>Fanning vazifasi – talabalarga raqamli texnologiyalarning bulutli hisoblash, katta ma'lumotlar bazalari, buyumlar internet, virtual borliq texnologiyalaridan foydalanish usullari, raqamli texnologiyalarini qishloq ho'jaligiga qo'llash yo'llarini hamda axborot xavfsizligini ta'minlash va axborotlarni himoyalash usullarini o'rgatishdan iboradir.</p> <p>Bulutli texnologiyalar, (Internet of Things – IoT) buyumlar interneti, hosidorlikni baholash tizimlari (Yield Monitor Technologies), o'zgaruvchan meyarlarni boshqarish (Variable Rate Technology), masofadan zondlash (DZZ) imkoniyatidan, aniq dexqonchilikni yuritish, aqli ferma, aqli dala, qishloq xo'jaligi texnikasi va transportlarni avtomatisashirilgan boshqarish, sun'iy yo'ldosh tizimlari orqali ekin maydonlarni xaritalash texnologiyalaridan foydalananisini bilish. Elektron raqamli imzoning ochiq va yopiq kalititaridan foydalananishni, tarmoq xujumlari oldini olishni, viruslardan ximoyalanishni, antivirus dasturlardan foydalananishni bilish.</p>	3 4
2.03	EKUFM2304 4	Elektron kutubxonasi va undan foydalananish	<p>Fanni o'qitishdan maqsad – Fanni o'qitishdan maqsad – magistrlarga ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borishda mamlakatimizdagи va xorij davlatlaridagi saytarning elektron kutubxonalarida joylashgan agrar sohadagi statistik ma'lumotlar, ilmiy ishlar va ilg'or tajribalar bo'yicha na'lumotlarni olish, qayta ishlash, tahlil qilish va to'g'ri foydalananish to'g'risida bilim va ko'nikmalarни shakllantirishdan iborat.</p> <p>Fanning asosiy vazifasi – turli elektron kutubxonalar, elektron katalog, elektron xizmatlari, axborot qidiruv tizimi, agrar sohaga tegishli milliy va xalqaro saytlardagi elektron kutubxonalardan, bibliografik ma'lumotlar bazasi, qishloq xo'jaligi fani va texnologiyalari xalqaro tizimidan foydalananish, qishloq xo'jaligi bo'yicha axborotlarni metama'lumotlar standartidan foydalananish, qishloq xo'jaligi bo'yicha ko'pitillarni qamrab oluvchi tezarusdan foydalananishni o'rgatishdan iborat. Global va local tarmoqlardagi electron</p>	3 4

			kutubxonalardan o‘z kasbiy va ilmiy faoliyatida foydalanish ko‘nikmasini egallash.		
2.03	OGSHYTM230 4	Organik va gibridd sholi <u>yetishtirish</u> texnologiyasi	Organik va gibridd sholi yetishtirish texnologiyasi fani magistrlarda bugungi kundagi dolzarb muammolar yechimiga qaratilgan vazifalar, ya’ni aholining yuqori sifatli sholi mahsulotlariga bo‘lgan talabini barqaror qondirish maqsadida ekologik toza sholi donini yetishtirish, uning sifatini oshirish va xalqaro talablarga moslashtirish, shuningdek sholichilik kuchli rivojlangan Xitoy, Vyetham, Tailand, Janubiy Koreya, Filippin kabi mamlakatlarda amalda qo‘llanilayotgan gibridd sholi yetishtirish texnologiyasi bo‘yicha nazariy va amaliy bilimlarni shakllantiradi.	4	3
2.03	YACHO‘NAM 2304	Yaylov-cho‘l o‘simplikshunosligining nazariy asoslari	Ozuqa yetishtirish sohasining muhim va salmoqli qismi hisoblangan Yaylovshunoslik va cho‘l o‘simplikshunosligining ilmiy asoslari fani respublikada tarqalgan tabiiy yaylovlardan maydonlari, cho‘l mintaqasi ozuqabop o‘simpliklarining muhim xo‘jalik, biologik, ekologik xususiyatlarini o‘rganish; tabliy va mahsuldarligi yaxshilangan yaylovlardan samarali foydalanish, mol boqishning o‘simplik qoplamiga ta’siriga oid turkum masalalarni o‘rganish; har bir tip, tabiiy mintaqaga mos yaylovlardan mahsuldarligini oshirishga oid chora-tadbirlarni ishlab chiqish va ulardan samarali foydalanish, yaylovlarning suv bilan ta’milanishi, sug‘orish inshootlaridan samarali foydalanish turkum masalalarini o‘rgatadi.	4	3
2.03	EMEYTM2304	Efirmoyli ekinlar yetishtirish texnologiyasi	Efirmoyli ekinlar yetishtirish texnologiyasining ilmiy asoslari fanini o‘qitishdan maqsad magistrlarga efirmoyli ekinlarning hosildorligi va sifatini oshirishning ilmiy asoslangan yetishtirish agrotexnologiyalarini o‘rgatish hamda ularni amaliyotda tadbiq etish ko‘nikmasini hosil qilishdan iborat. Shuningdek, ushbu fan efirmoyli ekinlarning lalmikor va sug‘oriladigan yerlarda yetishtirish texnologiyasini takomillashtirish hamda olinayotgan hosilning sifatini yaxshilash va hosildorligini oshirishga asos bo‘lib xizmat qiladi.	4	3
2.03	PAEIAM2304	Paxtachilikda almashlab ekishning ilmiy asoslari fani g‘o‘zaning biologiyasiga asoslangan holda har bir tuman va viloyatlar uchun zamonaviy va xorijiy tajribalarga asoslangan holda paxtachilik xo‘jaliklarida navbatlab ekish, yerni va chigitni ekishga tayyorlash hamda ekish, yagana qilish, va ko‘chat qalinligi, qator oralariga ishlov berish, g‘o‘zani sug‘orish, o‘g‘itlash va chilpish, go‘za kasalliklari, zararkunandalari va ularga qarshi kurash	4	3	

			choralari, dalani terimga tayyorlash va terish. Paxtachilikda fan yutuqlari va ilg'orlar tajribasini qo'llashni o'rganishdan iboradir		
2.03	MTEYTM2304	Maxsus texnik ekinlar yetishtirish texnologiyasi	Maxsus texnik ekinlar o'simliklari o'simliklari va maxsus o'simliklarni etishtirish texnologiyasi, mahsulotlarni saqlash sharoitlarini o'rganish masalalarini o'z ichiga oladi. O'zbekistonda alkaloid va maxsus o'simliklarni etishtirish texnologiyasining xususiyatlari. Ushbu ekinlarini yetishtirish texnologiyasidagi asosiy muammolar. Alkaloid va maxsus o'simliklar biologiyasi, kimyoviy tarkibi va ularning sanoattdagi ahamiyati. Alkaloidlarning ularni sintez qiluvchi tirk organizmlar uchun ahamiyati tavsiflanadi.	3 4	4 3
2.03	SYTIAIM2304	Soya yetishtirish texnologiyasining imiy asoslari	Soya ekinidan yuqori hosil yetishtirishni ta'minlaydigan texnologiyalarni yaratishda ekinlarning biologik xususiyatlarni va rivojanish davrlarini chuqur o'zlashtirishni, jarayonda kuzatiladigan o'zgarishlarni ilmiy asoslash, moyli ekinlar o'qitishidagi innovatsion texnologiyalar fanini o'qitishdan maqsad magistrllarga zamonaliviy innovatsion yetishtirish agrotexnologiyalarni o'rnatish hamda ularni amaliyotda tadbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.	4	4 3
2.03	OTTIAM2304	Ozuqa tayyorlash texnologiyasining imiy asoslari	Ozuqa tayyorlash hayvonlarning barcha turlari uchun o'simliklardan tayyorlandigan ozuqalar bilan magistrllarni tanishtirish, ozuqlar turлari, ularning kimyoviy tarkibi, ozuqabopligi, yeyiluvchanligi, tayyorlash usullari va texnologiyasi bo'yicha chuqur ma'lumot berish, kelajakda chorvachilikda ham o'z bilimlarini namoyon qilish sharoitini yaratishdan iborat.	4	3

M.Djiyanov

Muvofiqlashtirish soha kengashi kotibi