

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM
VAZIRLIGI
JIZZAX DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI



O-SIMLIKLAR INTRODUKSIYASI
FANINING O-QUV DASTURI

Bilim sohasi: 100000 - Ta'lim

Ta'lim sohasi: 110000- Ta'lim

Magistratura mutaxassisligi: 70110901 - Tabiiy va aniq fanlar metodikasi
(biologiya)

Fan/Modul kodi 351DOY T04	O'quv yili 2022-2023	Semestr 2	Kreditlar 4
Fan/Modul kodi Larhov fan	Fa'lim 616 O'zbek		Fa'rlardagi dars sonlari 4
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
1	Ma'ruza - 30 Amaliy - 30	60	120
O'simliklar introduktsiyasi	<p>1. Fanning mazmuni - o'simliklar introduktsiyasi fani tadqiqot usulblari, fan tarixi va rivojlanish bosqichlari, introduktsiya qilinayotgan o'simliklar tanqisishi, introduktsiya va reintroduktsiya tadqiqot usullari, o'simliklar genofondini boyitish va muhofaza qilish, xalq xo'jaligida, dorixunoslikda, landshaft dizaynlari uchun ishlatiladigan o'simliklar isiqpofi hamda ularni saflini kengyitirish kabi masalalarni qamrab oladi.</p> <p>Biologiya (botanika) mutaxassisligi bo'yicha ta'lim olayotgan magistr talabalarga o'simliklar dunyosi boy ekanligi haqida ma'lumot berish bilan birgahlikda introduktsiya qilinayotgan foydali o'simliklarning guruhlari, ekologiyasi, ularning inson hayotidagi roli, ishlatilishi haqida tushuncha beriladi. Magistrlar o'simliklar introduktsiyasi haqidagi ma'lumotlarni o'rganish bilan birga, o'simliklarni akklimatizatsiya va introduktsiyasi haqida ham to'liq tushunchaga ega bo'ladi.</p> <p>Ujriba o'tkazish metodlarini mukammal egallab oladilar.</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad - o'simliklar introduktsiyasi foydali o'simliklarni yovvoyi tabiatdan va o'zga iqlim sharoitlaridan mahalliy sharoitga moslashtirish uchun biologiyasini o'rganish, introduktsiya va reintroduktsiya tadqiqot usullari olib borish, ularning tashqi muhit sharoitlariga moslashtirish qonunyalari, kimyoviy tarkibi, o'simlik qoplamida turgan o'rni va boshqa biologik, fitosenologik xususiyatlari bo'yicha yo'naltirish profiliga mos bilim, ko'nikma va malakani <i>shakllantirishdir</i>.</p> <p>Fanning vazifasi - magistr talabalarida introduktsiya qilinadigan o'simliklarni aniqlay olish usullarini, zamonaviy tadqiqot usullarini, morfo-fenologik kuzatuv usullarini, tabiiy o'simlik resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish prinsiplarini <i>amalda qo'llay olishni</i> o'rgatishdan iborat.</p> <p>• Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.1. Fanning tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-Mavzu: Kirish.</p> <p>O'simliklar introduktsiyasi haqida umumiy tushuncha. Qisqacha tarixi. Introduktsiya va akklimatizatsiya. O'simliklarni madaniylashtirish zarurati, insonlarni har tomonlama ehtiyojlarini qondirishdagi o'rni.</p> <p>2-Mavzu: O'simliklar introduktsiyasining tarixi.</p> <p>O'simliklar introduktsiyasining tarixi. O'simliklar introduktsiyasiga hissa qo'shgan olimlar.</p> <p>3-Mavzu: Introduktsentlarni dastlabki tanlab olish metodlari.</p> <p>Introduktsentlarni dastlabki tanlab olish metodlari. Meyerning analogik ob-havo metodi. Selvaninovning agroklimatik analoglar metodi. Ikki xil populyatsiyada</p>		

2.

<p>solishtirib o'rganish metodi. Kultiyasovning floraning tarqiy-ekologik muhit turkumi komplekslari va geobotanik edifikatsion metodlari.</p> <p>4-Mavzu: O'simliklarning biologik xususiyatlarini o'rganish. Introduktsiya va reintroduktsiya tadqiqot usullari. Iqlimshirish usullari. Turli ekologik omillarga chidamliligi baholash.</p> <p>5-Mavzu: : Introdusentlarga tashqi omillar ta'siri. Urug'ning unib chiqish biologiyasi. Urug'larining suv shirishi va qaytarishi. Urug'larining turli xil sharoitlarda unib chiqishi va ularning hayotchanligi.</p> <p>6-Mavzu: Introduktsion kuzatuvlarni olib borishni tashkil etish. Introduktsiya va akklimatizatsiya uchun tanlab olingan o'simliklarning turli xil sharoitlardagi suv rejimini o'rganish.</p> <p>7-Mavzu: Introduktsiya samaradorligini baholash. Jizzax viloyatida introduktsiya qilingan o'simliklar. Introduktsiya qilingan o'simliklarning o'sish va rivojlanishi. Gullash, urug' va mevalash. Fenologiya, fenofaza, fenologik kuzatuvlarni matematik tahlil etish. Tinni davrini kuzatish.</p> <p>9-Mavzu: Introduktsiya va akklimatizatsiya uchun tanlab olingan o'simliklarning turli xil sharoitlardagi suv rejimini o'rganish. Jizzax viloyatida introduktsiya qilingan o'simliklar. Introduktsiya qilingan o'simliklarning o'sish va rivojlanishi. Gullash, urug' va mevalash. Fenologiya, fenofaza, fenologik kuzatuvlarni matematik tahlil etish. Tinni davrini kuzatish.</p> <p>10-Mavzu: Ildiz sistemasi o'sish va rivojlanish dinamikasi, gullash biologiyasi, urug' bo'yilishi va urug' hosildorligi. Urug' biologiyasi. O'sish va rivojlanish. Gullash, urug' va mevalash. Fenologiya, fenofaza, fenologik kuzatuvlarni matematik tahlil etish. Tinni davrini kuzatish.</p> <p>11-Mavzu: Ildiz sistemasi o'sish va rivojlanish dinamikasi, gullash biologiyasi, urug' bo'yilishi va urug' hosildorligi. Urug' biologiyasi. O'sish va rivojlanish. Gullash, urug' va mevalash. Fenologiya, fenofaza, fenologik kuzatuvlarni matematik tahlil etish. Tinni davrini kuzatish.</p> <p>12-Mavzu: Introduktsiya uchun tanlab olingan o'simlikning yerosi, yerustaki vegetativ organlarining hosildorligi. Ekologik omillarga munosabati. Qurg'oqchilikka, sho'r tlanishga, issiqqa, sovurgacha chidamliligi baholash. Moetslashirish. Tinni davrini kechishi.</p> <p>13-Mavzu: Introduktsiya uchun tanlab olingan o'simlikning yerosi, yerustaki generativ organlarining hosildorligi. Ekologik omillarga munosabati. Qurg'oqchilikka, sho'r tlanishga, issiqqa, sovurgacha chidamliligi baholash. Moetslashirish. Tinni davrini kechishi.</p> <p>14-Mavzu: Tanlab olingan o'simlikning introduktsiya qilish to'g'risidagi agrotexnik xususiyatlari. Introduktsiya samaradorligini baholash. Foydali introdusentlar mahalliy sharoitga mosligini baholash. Birlamchi introduktsiyani baholash. Introduktsiya samaradorligini baholash. Qurg'oqchilikka chidamliligi. Pyanitskiy bo'yicha.</p>	<p>introduktsiya ishlarini muvaffaqiyatli o'rganilgini Traudevich bo'yicha, urug'larining unib qobililigi. Xarkevich bo'yicha, bir yoki ikki yilliklarni introduktsiyasini Kartinosov bo'yicha o'rganish.</p> <p>15-Mavzu: O'simlikning introduktsiya holatini baholash. Birlamchi introduktsiya ishlarini baholash. Kuyryanov bo'yicha, yo'qotib borayotgan introduktsiyasining istiqbolini. Lapin bo'yicha aniqlanadi.</p> <p>2. Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:</p> <p>III.1. Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:</p> <p>1-Mavzu: Dastlabki introdusentlarni tanlash usullari. 2-Mavzu: Dastlabki introdusentlarni tanlash usullari. 3-Mavzu: Introduktsiya qilingan o'simliklarning urug' biologiyasini o'rganishga dastlabki tajribalar qo'yish. 4-Mavzu: Urug'larining laboratoriya sharoitida unib chiqishini o'rganish. 5-Mavzu: Urug'larining laboratoriya sharoitida unib chiqishini o'rganish. 6-Mavzu: Urug'larining suv shirishi va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. Urug'larining hayotchanligi. 7-Mavzu: Urug'larining suv shirishi va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. Urug'larining hayotchanligi. 8-Mavzu: Urug'larini dala sharoitlarida unib chiqishi bo'yicha tajribalar qo'yish. 9-Mavzu: Urug'larini dala sharoitlarida unib chiqishi bo'yicha tajribalar qo'yish. 10-Mavzu: Introduktsiya qilingan o'simliklarning yoshi o'simlarini o'sish va rivojlanish dinamikasini o'rganish. 11-Mavzu: Introduktsiya qilingan o'simliklarning yoshi o'simlarini o'sish va rivojlanish dinamikasini o'rganish. 12-Mavzu: O'simliklarning saqlanib qolish qobililigi ko'rsatuvchi tajribalar qo'yish. 13-Mavzu: Fenologik kuzatish olib borish bo'yicha tajribalar qo'yish. 14-Mavzu: Fenologik kuzatish olib borish bo'yicha tajribalar qo'yish. 15-Mavzu: Fenospekt tayyorlash.</p> <p>1-Mavzu: Dastlabki introdusentlarni tanlash usullari. Reja: 1.Introdusentlarni dastlabki tanlab olishda Meyerning analogik ob-havo metodini o'rganish. 2.Introdusentlarni dastlabki tanlab olishda Selyaninovning agrotexnik analoglar metodini o'rganish. 2-Mavzu: Dastlabki introdusentlarni tanlash usullari. Reja: 1. Introdusentlarni dastlabki tanlab olishning ikki xil populyatsiyada solishtirib o'rganish metodi. 2. Introdusentlarni dastlabki tanlab olishda Kulyasovning floraning tarqiy-ekologik analiz turkumi komplekslari va geobotanik edifikatsion metodini o'rganish. 3-Mavzu: Introduktsiya qilingan o'simliklarning urug' biologiyasini o'rganishga dastlabki tajribalar qo'yish. Reja: 1.O'simliklarning urug' biologiyasi.</p>
---	---

<p>2. Introduksiya qilingan o'simliklarning urug' biologiyasini o'rganishga ibtidoiyliklar qo'yish.</p> <p>4. Mavzu: Urug' larning laboratoriya sharoitida urush echiqlashini o'rganish.</p> <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Urug' larning urush qobiliyatini 2. Urug' larning laboratoriya sharoitida urush echiqlashini o'rganish bo'yicha tajribalar qo'yish. 3. Mavzu: Urug' larning laboratoriya sharoitida urush echiqlashini o'rganish. <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Urug' biologiyasini o'rganish 2. Urug' larning laboratoriya sharoitida urush echiqlashini o'rganish. 3. Mavzu: Urug' larning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. Urug' larning hayotsharoiti. <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O'simliklarning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. 2. Urug' larning hayotsharoiti o'rganish. 3. Mavzu: Urug' larning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. Urug' larning hayotsharoiti. <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Urug' larning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. 2. Urug' larning hayotsharoiti o'rganish. 3. Mavzu: Urug' larning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. Urug' larning hayotsharoiti. 	<p>1. Introduksiya qilingan o'simliklarning urug' biologiyasini o'rganish va ivoqlanishini o'rganish.</p> <p>2. O'simliklarning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish.</p> <p>11. Mavzu: Introduksiya qilingan o'simliklarning urush echiqlashini va ivoqlanishini o'rganish.</p> <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduksiya qilingan o'simliklarning urush echiqlashini va ivoqlanishini o'rganish. 2. O'simliklarning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. 3. Mavzu: Introduksiya qilingan o'simliklarning urush echiqlashini va ivoqlanishini o'rganish. <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduksiya qilingan o'simliklarning urush echiqlashini va ivoqlanishini o'rganish. 2. O'simliklarning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. 3. Mavzu: Introduksiya qilingan o'simliklarning urush echiqlashini va ivoqlanishini o'rganish. 	<p>1. Introduksiya qilingan o'simliklarning urug' biologiyasini o'rganish va ivoqlanishini o'rganish.</p> <p>2. O'simliklarning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish.</p> <p>11. Mavzu: Introduksiya qilingan o'simliklarning urush echiqlashini va ivoqlanishini o'rganish.</p> <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduksiya qilingan o'simliklarning urush echiqlashini va ivoqlanishini o'rganish. 2. O'simliklarning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. 3. Mavzu: Introduksiya qilingan o'simliklarning urush echiqlashini va ivoqlanishini o'rganish. <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduksiya qilingan o'simliklarning urush echiqlashini va ivoqlanishini o'rganish. 2. O'simliklarning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. 3. Mavzu: Introduksiya qilingan o'simliklarning urush echiqlashini va ivoqlanishini o'rganish. 	<p>1. O'simliklarning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish.</p> <p>2. O'simliklarning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish.</p> <p>13. Mavzu: Fenologik kuzatish olib borish bo'yicha tajribalar qo'yish.</p> <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O'simliklarning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. 2. O'simliklarning urush echiqlashini va qaytarish xususiyatlarini o'rganish. 3. Mavzu: Fenologik kuzatish olib borish bo'yicha tajribalar qo'yish.
--	--	--	---

•
•
•
•

<p>1. Fenologik kuzatish olib borish bo'yicha tajribalar qo'yish.</p> <p>2. Fenologik kuzatishni matematik usullar bilan o'rganish.</p> <p>14. Mavzu: Fenologik kuzatish olib borish bo'yicha tajribalar qo'yish.</p> <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fenologik kuzatish olib borish bo'yicha tajribalar qo'yish. 2. Fenologik kuzatishni matematik usullar bilan o'rganish. 3. Mavzu: Fenologik kuzatish olib borish bo'yicha tajribalar qo'yish. <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fenologik kuzatishni matematik usullar bilan o'rganish. 2. Fenologik kuzatishni matematik usullar bilan o'rganish. 3. Mavzu: Fenologik kuzatish olib borish bo'yicha tajribalar qo'yish. <p>Reja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fenologik kuzatishni matematik usullar bilan o'rganish. 2. Fenologik kuzatishni matematik usullar bilan o'rganish. 3. Mavzu: Fenologik kuzatish olib borish bo'yicha tajribalar qo'yish. 	<p>3.</p> <p>IV. Ta'lim natijalari/Kasbiy kompetensiyalar</p> <p>Tilni o'zlashtirish natijalarida talib:</p> <ul style="list-style-type: none"> • yakkala va yig'ilib bo'ladigan o'zaro bog'liqlikda o'rganishni, yakkala kuzatish yordamida imzolash bo'yicha bo'lgan va faqat yig'ilib bo'ladigan amaliy qildirgan stiletik qo'riqiyatlarini bilish o'zaro. • faqat xususiy usullarga ega bo'lmay biologik, ekologik hodisalar bilan matematik statistik va etimologik nazariyani usullarini qo'lyozim. • "O'simliklar introduksiya" fanini o'rganish natijalarida tegishli jurnallar haqida ma'ruha qo'yish bo'yicha, ayri ayri usullar ma'ruha qo'yish va to'g'ri xulosalar chiqarish o'zaro yordam beradi. • statistik modelni tuzish zaruriyatini tushunish va ma'ruha modelni haqida ma'ruha tushuncha qo'yish bo'yicha. • Tabiiy ilmiy - tadqiqot usullarini tushunish bilan bog'liq bo'lgan bilim.
---	---

	<p>muayyan boʻlib va mavzularni chuqur oʻrganadi.</p> <p>V. Ta'lim texnologiyalari va metodlari</p> <p>Talabalarining Oʻsimliklar introdaksiyasi fanini oʻzlashtirishlari uchun oʻqitishning ilgʻor va zamonaviy usullardan foydalanish, yangi informatsion-pedagogik texnologiyalarni tadbir qilish mahlum ahamiyatga ega. Fanini oʻzlashtirishda darslik, oʻquv va uslubiy qoʻllanmalar, maʼruza matnari, tarqatma materiallar, elektron materiallar, virtual siyozlar hamda gerbariylardan foydalaniladi. Faning oʻqitish tartibi dasturda koʻrsatilgan mavzular maʼruza, amaliy mashgʻulotlar shaklida olib boriladi. Shuningdek arofliecha bilim olishni taʼminlash maqsadida talabalarga mustaqil ish mavzulari ham beriladi. Fanini zamonaviy pedagogik usulblar – “Aqliy sujurn”, “Bumerang”, “Muammoli” tarzida oʻqitish koʻzga tutilgan. Maʼlumotlar koʻrganmali oʻquv qurollari, kodoskop, multimedia yordamida olib boriladi. Maʼruza, amaliy darslarda mos ravishdagi ilgʻor pedagogik texnologiyalardan foydalaniladi.</p> <p>VI. Kreditlarini olish uchun talablar</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni toʻla oʻzlashtirish, tabiiy natijalarni koʻgʻri aks ettira olish, oʻrganilayotgan jaryonlar va tushunchalar haqida mustaqil muhokama yuritish, oraliq va boshqa nazorat shakllarida berilgan vazifa hamda topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat boʻyicha yozma ishini topshirishi zarur.</p> <p>Joriy nazorat. Joriy nazorat semestr davomida seminar mashgʻulotlariga ajratilgan soatlar (gʻurlik) dan kelib chiqib umumiy 30 ball bilan baholanadi.</p> <p>Jami seminar mashgʻulotlari boʻyicha oʻzlashtirish natijalari 100 ballik tizimda 30 ball bilan baholanadi.</p> <p>Oraliq nazoratlar. Oraliq nazoratlar semestr davomida maʼruza mashgʻulotlar oʻquv soatidan kelib chiqqan holda I marta oʻtkaziladi. Oraliq nazorat 100 ballik tizimda 20 ball bilan baholanadi. Oraliq nazorat ishi tarkibida mustaqil taʼlim topshirigʻi kiradi.</p> <p>Oraliq va joriy nazorat uchun ajratilgan baʼlning 60% ni toʻplagan talabalariga yakuniy nazorat topshirishiga ruxsat beriladi.</p> <p>Yakuniy nazorat</p> <p>Yakuniy nazorat yozma yoki test shaklida oʻtkaziladi. Talabarning yakuniy nazoratdagi oʻzlashtirishi 100 ballik tizimda 50 ball bilan baholanadi va yakuniy nazorat uchun ajratilgan baʼlning 60% ni toʻplagan talabalar fanini oʻzlashtirgan hisoblanadi.</p>
6.	<p>Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Markarimova A.A. va b. Botanika. (Oʻquv qoʻllanma). -T: — VNESHINVESTPROM, 2019, Toshkent. 2. Ajabeva X. N. Oʻsimlikshunoslik (Darslik). - Toshkent: "NIF MSH", 2020. 3. Ahmedov O'. Doriy oʻsimliklarni yetishtirish texnologiyasi. Toshkent: "NIF MSH", 2020. 4. Yaqubjonov O. Oʻsimlikshunoslik. (Oʻquv qoʻllanma). Toshkent: "Fan va texnologiya", 2008. 5. Tojiboyev Sh. J. Botanika (Oʻquv qoʻllanma). Toshkent: "Lisson prss", 2021.

6.	<p>Orpov R. O. Oʻsimlikshunoslik. (Oʻquv qoʻllanma). Toshkent: "Oʻzbekiston", 2007.</p> <p>7. Murtozayev M. Z. Oʻsimlikshunoslik (Darslik). Toshkent: "Fan va texnologiya", 2012.</p> <p>R. Tojiboyev Sh. J. Botanika yuksak oʻsimliklar sistemikasi (Oʻquv qoʻllanma). Namangan, 2015.</p> <p>9. Musayev S.M. "Botanika" (Oʻquv qoʻllanma). -Tafakkur boʻsoni, 2012. Toshkent.</p> <p>10. Moʻminov M. "Botanikadan amaliy mashgʻulotlar" (Oʻquv qoʻllanma). - Yangi nashr, 2010. Toshkent.</p> <p>11. Haydarov X.A. "Botanika" (Oʻquv qoʻllanma). -Tafakkur boʻsoni, 2015. Toshkent.</p> <p>12. Toʻlayev A. Oʻsimliklar anatomiyasi va morfologiyasi (Oʻquv qoʻllanma). Toshkent: "Oʻqituvchi", 1994.</p> <p>Oʻshimcha adabiyotlar</p> <p>1. G. S. Turanboyeva, G. M. Dusharova, J. S. Sadinov Botanika (oʻsimliklar morfologiyasi va anatomiyasi). Darslik "Tafakkur boʻsoni" nashriyoti, Toshkent, 2018.</p> <p>2. Pralov O'. Shtamsuvaliyeva L. va boshqalar. "Botanika" Toshkent "Oʻqituvchi", 2003. Darslik.</p> <p>3. Toshmukamedov R.I. "Oʻsimliklar sistemikasiidan amaliy mashgʻulotlar" - T.: "Oʻzbekiston", 2006. (oʻquv qoʻllanma)</p> <p>Elektron manbaalar</p> <p>10. www.zivonet.uz</p> <p>11. www.nmu.uz</p> <p>12. www.nmu.uz</p> <p>13. www.natur.uz</p> <p>14. www.pedagog.uz</p>
7.	<p>Jizax davlat pedagogika universiteti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.</p>
8.	<p>Fan /modul uchun mas'ulalar: Azimova D.E. «Biologiya va uni oʻqitish metodikasi» kafedrasi dotsenti, biologiya falsafa fanlari doktori (PhD)</p>
9.	<p>Taqrizchilar:</p> <p>Avalboyev O.N. «Biologiya va uni oʻqitish metodikasi» kafedrasi v.b.dotsenti biologiya falsafa fanlari doktori (PhD).</p> <p>Karimov F.I. OʻRFA Botanika instituti katta ilmiy hodimi, biologiya fanlari doktori, dotsent.</p>