O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

TOSHKENT DAVLAT AGRAR UNIVERSITETI

“TASDIQLAYMAN”
O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor,
professor _____ S.Boboyev
2025-yil “04” 07. _____

Ro‘yxatga olindi. № BD-60812100-2.12
202__ yil “__” _____

KOVRAK YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI

O‘QUV DASTURI

Bilim sohasi:	800000	- Qishloq, o‘rmon, baliq xo‘jaligi va veterinariya
Ta‘lim sohasi:	810000	- Qishloq xo‘jaligi
Ta‘lim yo‘nalishi:	60812100	- Dorivor o‘simliklarni yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi

Toshkent - 2025

Сканировано с CamScanner

Fan/modul kodi	O‘quv yili	Semestr	Kreditlar
KYETB1704	2025-2026	8	4
Fan/modul turi	**Ta‘lim tili**		**Haftadagi dars soatlari**
Tanlov fan	O‘zbek/rus		4

	Fanning nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)	Mustaqil ta‘lim (soat)	Jami yuklama (soat)
1.	Kovrak yetishtirish texnologiyasi	48	72	120

2. **I.** ***Fanning mazmuni.***

Fanni o‘qitishdan maqsadi - dorivor maqsadlarda qo‘llaniladigan kovrak turkumi vakillarini xalq xo‘jaligidagi ahamiyati, uning tabiiy tarqalish areali, zaxiralari, undan foydalanish tartiblari, madaniy holda ekish ishlarining *(plantatsiya tashkil etish)*, texnologiylari bo‘yicha nazariy va amaliy bilimlarni shakllantirishdan iboratdir.

Fanning asosiy vazifasi - fanning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- ushbu fan dorivor o‘simliklardan biri bo‘lgan kovrak turkumini o‘rganish yuzasidan nazariy bilimlar bilan tanishish;
- o‘simliklar dunyosi tabiiy resurslari va ulardan oqilona foydalanish;
- kovrak o‘simligini vefetativ hamda generativ rivojlanish jarayonlarini o‘rganish;
- kovrak o‘simligini yetishtirishdagi dolzarb masalalarni o‘rganish va ko‘nikma shakllantirish vazifalarini qamrab oladi.

II. Asosiy nazariy qism (ma‘ruza mashg‘ulotlari)

II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

1-ma’ruza. ***Kirish: Kovrak o‘simligining farmatsevtika sanoatidagi o‘rni va fanining asosiy vazifalari***

Kovrak o‘simligini farmatsevtika sanoatidagi ahamiyati. Kovrak o‘simligi to‘g‘risidagi davlat siyosati. “Kovrak o‘simligini yetishtirish texnologiyasi” fanining predmeti, metodi va mazmun mohiyati hamda dorivor o‘simliklarni yetishtirish bo‘yicha respublikamizda qabul qilingan qonun va qarorlarni, dunyo mamlakatlarida, jumladan, O‘zbekiston Respublikasida ham dorivor o‘simliklardan tayyorlanadigan dori vositalariga bo‘lgan talabni qondirishda dorivor o‘simliklarni madaniy sharoitlarda yetishtirish texnologiyalarini ishlab chiqish.

2-ma’ruza. Kovrak o‘simligining sistematikasi va botanik tavsifi.

Kovork o‘simligining sistematikasi, oila, turkum, va turlari, O‘zbekistonda uchraydigan turlaring tavsifi, senopopulyatsiyalari, bioekologiyasi, hayotiy shakllari, oziq-ovqat, farmatsevtika va boshqa sohalarda ishlatilishi, xo‘jalik ahamiyati.

3-ma’ruza. ***Kovrak turlarining biomorfologik xususiyatlari va O‘rta Osiyodagi tarqalishi***

O‘rta Osiyo mintaqalarida kovrak o‘simligi turlari. Olimlar tomonidan olib borilgan ilmiy izlanishlar. Kovrak o‘simligini biomorfologik xususiyatlari. Kovrak o‘simligining sistematikasi va botanik tasnifi. Hozirgi kunda dorivor o‘simliklarni yetishtirish uchun talablarning ortib borayotganligi haqidagi ma’lumotlar.

4-ma’ruza. Kovrak o‘simligining bioekologik va biomorfogik xususiyatlari.

O‘zbekiston florasiga mansub dorivor o‘simlik turlarining bioekologik xususiyatlari. Dorivor o‘simliklarning biomorfologik xususiyatlari. Tog‘, adir, cho‘l mintaqalarida tarqalgan o‘simlik turlari. O‘simlik turlarining bioxilma-xilligi.

5-ma’ruza. ***Shifobaxsh kovrak turlarining geografik tarqalishi va ekologik omillar bilan bog‘liqligi***

Shifobaxsh kovrak turlarining geografik tarqalishi. Mintaqalar bo‘yicha kovrakni tarqalishining ekologik sharoitlarga bog‘liqligi. Abiotik omillar (iqlim, geologik, tuproq orografik va gidrologik, yorug‘lik, harorat, havo, namlik, shamol). Biotik omillar (fitogen omillar, zoogen omillari). Antropogen omillar (salbiy va ijobiy). Agroekologik omillar. O‘simliklar bioxilma-xilligini saqlash.

6-ma’ruza. ***Kovrak resurslarini o‘rganish: biologik zaxiralar va ularni muhofaza qilish choralari***

O‘z R.F.A. Botanika instituti va ularda geobotanik va resursshunoslik ilmiy tadqiqotlarning mohiyati va natijalari. O‘zbekistonda ishlatiladigan kovrak o‘simligi turlari. Kovrak o‘simligining biologik zaxiralari. Kovrak o‘simligining mintaqalar bo‘yicha biologik va ekspluatatsion zaxiralari. Zoogen va antropogen omillar ta’siri. Yig‘ish me`yorlari va muhofaza choralari.

7-ma’ruza. Kovrak o‘simligining xom ashyo organlari, kimyoviy tarkibi va ishlatilishi.

Kovrak o‘simligining xom ashyo mahsuloti. Xom ashyoni sifat va miqdor ko‘rsatkichlari. Usimlik organlari va biologik aktiv moddalar. Xom ashyoni kimyoviy tarkibi. Smolalar tarkibi.

8-ma’ruza. ***Kovrakdan smola olish texnologiyasi va uskunalari.***

O‘simliklarni mavsumiy rivojlanish ma’romi. O’simliklardan xom ashyo olish. Smola olish usuli va tartibi. Smola olish uchun ishlatiladigan jihozlar va ulardan foydalanish usullari.

9-ma’ruza. Kovrakni tabiiy zaxiralarini qayta tiklash va ko‘paytirish imkoniyatlari.

Geobotanik va resursshunoslik ilmiy tadqiqotlar va ularning mohiyati. Zaxirasini izlab topish. Tabiiy populyatsiyalarini hisobga olish usullari, xaritaga joylashtirish, populyatsiyani aniqlash, ko‘paytirish imkoniyatlari chamalash.

10-ma’ruza. Muxofaza chora tadbirlarini ishlab chiqish.

Kovrak o‘simligini tabiiy sharoitlarda ko‘payish usullari, urug‘ va ekishga tayyorlash, ekish usullari, ekin maydonlarini muhofaza qilish, urug‘ meyorlari va ekish muddatlari, o‘simliklarning o‘sishi va riojlanishiga ekologik omillarning ta’siri, antropogen omillarga va biotik omillar qarshi

Сканировано с CamScanner

kurash choralari, o'simlik xom ashyolarini tayyorlash tartibi va meyyorlari.

11-ma'ruza. O'rmon fondi yerlarida kovrak o'simligini yetishtirish istiqbollari va muammolari.

O'zbekistonning janubiy mintaqalari o'rmon xo'jaliklari. Ularni maqsadi va vazifalari. O'rmon fondi yerlari kategoriyalari. Navoiy, Surxondaryo, Qashqadaryo viloyatlari o'rmon xo'jaliklarida kovrak o'simligini yetishtirish bo'yicha olib borilayotgan amaliy ishlar.

12-ma'ruza. Kovrak yetishtirishning iqtisodiy samaradorligi.

Hisob texnologi xaritaartalarni tuzilishida in'obatga olinadigan omillar. Bajariladigan ish turlari va ularni amalga oshiriladigan agregatlar. Hisob texnologik xarita tuzish va iqtisodiy samaradorligi.

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. *Kovrak o'simligining taksonomik tahlili*
2. Kovrak o'simligini bioekologik va biomorfogik xususiyatlarini o'rganish *(O'simlik ontogenezini o'rganish)*.
3. Kovrak o'simligi resersshunosligi. Kovrakni tabiiy zaxiralarini qayta tiklash va ko'paytirish imkoniyatlari.
4. Kovrak xalq tabobati va farmasevtikada ishlatilishi.
5. Muxofaza chora tadbirlarini ishlab chiqish.
6. O'simlik urug'lari morfologiyasini va qayta ishlash texnologiyasini o'rganish.
7. Urug'larning biomorfologik xususiyatlarini o'rganish.
8. Urug'larni qayta ishlash usullarini o'rganish.
9. Tuproqqa ishlov berish usullarini o'rganish.
10. Kovrak o'simlik turlari urug'larini ekish.
11. Hisob texnologik xarita tuzishni o'rganish.
12. Iqtisodiy samaradorlikni xisoblashni o'rganish.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurulmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhda bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiqdir.

IV. Fanning tarkibiy tuzilishi:

4.1 Maruza mashg'ulotlari

Dars	Mavzular	Ma'ruza mashg'ulotlar rejasi	Ma'ruza mashg'ulot-lari soati
		8-semestr	
1.	Kirish: Kovrak o'simligining farmatsevtika sanoatidagi o'rni va fanining asosiy vazifalari	1. Kirish. Fan haqida umumiy tushuncha. 2. Fanining maqsadi va vazifalari.	2
2.	Kovrak o'simligining ekologiyasi va xo'jalik ahamiyati	1. Kovrak o'simligining ekologiyasi. 2. Kovrak o'simligining xo'jalik ahamiyati.	2
3.	Kovrak turlarining biomorfologik xususiyatlari va O'rta Osiyodagi tarqalishi	1. Kovrak o'simligining sistematikasi. 2. Kovrak o'simligining botanik tavsifi.	2
4.	Kovrak o'simligining bioekologik va biomorfogik	1. Kovrak o'simligining bioekologik xususiyatlari. 2. Kovrak o'simligining biomorfogik xususiyatlari.	2
5.	Shifobaxsh kovrak turlarining geografik tarqalishi va ekologik omillar bilan bog'liqligi.	1. Kovrak o'simligining geografik tarqalishi. 2. Kovrak o'simligining geografik tarqalishi.	2
6.	Kovrak resurslarini o'rganish: biologik zaxiralar va ularni muhofaza qilish choralari	1. Kovrak o'simligi resersshunosligi.	2
7.	Kovrak o'simligining xom ashyo organlari, kimyoviy tarkibi va ishlatilishi.	1. Kovrak o'simligining xom ashyo organlari, 2. Kimyoviy tarkibi va ishlatilishi.	2
8.	Kovrakdan smola olish texnologiyasi va uskunalari.	1. Kovrakdan smola olish tartiblari.	2
9.	Kovrakni tabiiy zaxiralarini qayta tiklash va ko'paytirish imkoniyatlari.	Kovrakni tabiiy zaxiralarini qayta tiklash va ko'paytirish imkoniyatlari.	2
10.	Muxofaza chora tadbirlarini ishlab chiqish.	Muxofaza chora tadbirlarini ishlab chiqish.	2
11.	O'rmon fondi yerlarida kovrak o'simligini yetishtirish istiqbollari va muammolari.	O'rmon fondi yerlarida kovrak o'simligini yetishtirish istiqbollari va muammolari.	2
12	Kovrak yetishtirishning iqtisodiy samaradorligi.	Kovrak yetishtirishning iqtisodiy samaradorligi.	2
	Jami:		**24**

4.2. Amaliy mashg'ulotlar

Сканировано с CamScanner

Dars	Mavzular	Amaliy mashg'ulotlar rejasi	Amaliy mashg'ulot-lari soati
		8-semestr	
1.	Kovrak o'simligini taksonomik tahlili	1. Kovrak o'simligining sistematikasi va botanik tasnifi *(Keys, Aqliy xujum)*. 2. Kovrak o'simligi turlari *(Keys, Aqliy xujum)*. 3. Kovrak o'simligini biomorfologik xususiyatlari *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
2.	Kovrak o'simligini bioekologik xususiyatlarini o'rganish (O'simlik ontogenezini o'rganish).	1. O'zbekiston florasining tog', adir, cho'l mintaqalarida tarqalgan kovrak o'simligi turlari*(Keys, Aqliy xujum)*. 2. Ularining bioekologik xususiyatlari *(Keys, Aqliy xujum)*. 3. Kovrak usimligining biomorfologik xususiyatlari *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
3.	Kovrak o'simligi resersshunosligi. Kovrakni tabiiy zaxiralarini qayta tiklash va ko'paytirish imkoniyatlari	1. Kovrak o'simligi resersshunosligi *(Keys, Aqliy xujum)*. 2. Kovrakni tabiiy zaxiralarini qayta tiklash va ko'paytirish imkoniyatlari *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
4.	Kovrak xalq tabobati va farmasevtikada ishlatilishi	1. Kovrak xalq tabobati ishlatilishi *(Keys, Aqliy xujum)*. 2. Kovrak farmasevtikada ishlatilishi *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
5.	Muxofaza chora tadbirlarini ishlab chiqish	1. Muxofaza chora tadbirlarini ishlab chiqish *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
6.	O'simlik urug'lari morfologiyasini va qayta ishlash texnologiyasini o'rganish	1. O'simlik urug'lari morfologiyasini o'rganish *(Keys, Aqliy xujum)*. 2. O'simlik urug'larini qayta ishlash texnologiyasini o'rganish *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
7.	Urug'larning biomorfologik xususiyatlarini o'rganish	1. Urug'larning biomorfologik xususiyatlarini o'rganish *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
8.	Urug'larni qayta ishlash usullarini o'rganish	1. Urug'larni qayta ishlash usullarini o'rganish *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
9.	Tuproqqa ishlov berish usullarini o'rganish	1. Tuproqqa ishlov berish usullarini o'rganish *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
10.	Kovrak o'simlik turlari urug'larini ekish	1. Kovrak o'simlik turlari urug'larini ekish *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
11.	Hisob texnologik xarita tuzishni o'rganish	1. Hisob texnologik xarita tuzishni o'rganish *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
12.	Iqtisodiy samaradorlikni xisoblashni o'rganish	1. Iqtisodiy samaradorlikni xisoblashni o'rganish *(Keys, Aqliy xujum)*.	2
	Jami:		**24**

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 20 martdagi "Respublikada kavrak plantatsiyalarini tashkil etish va ularning xom ashyosini qayta ishlash hajmlarini ko'paytirish xamda eksport qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3617-son qarorining ijrosini amaldagi holati
2. Kovrak o'simligining sistematikasi
3. Kovrak turkumining ilmiy tasnifi, oila va turlari.
4. Kovrak o'simligining biomorfologik xususiyatlari va botanik tavsifi
5. O'simlikning tashqi va ichki tuzilishi, morfologik belgilarini o'rganish.
6. Kovrak o'simligining ontogenezi
7. O'simlikning rivojlanish bosqichlari va ularning xususiyatlari.
8. Kovrak o'simligining geografik tarqalishi
9. O'simlikning tabiiy areali va tarqalish omillarini tahlil qilish.
10. Kovrak o'simligining tabiiy zaxiralari
11. O'simlikning tabiiy resurslari va ularni boshqarish usullari.
12. Kovrak o'simligining kimyoviy tarkibi va xo'jalik ahamiyati
13. Biologik faol moddalari va ularning iqtisodiy qiymati.
14. Kovrak o'simligining xom ashyosi (smola) va undan foydalanish
15. Smola olish usullari va uning sanoatdagi qo'llanilishi.
16. Kovrak o'simligini qayta tiklash va ko'paytirish imkoniyatlari
17. Resurslarni tiklash strategiyalari va ko'paytirish texnologiyalari.
18. O'rmon fondi yerlarida kovrak o'simligini yetishtirish istiqbollari
19. O'rmon hududlarida kovrakni yetishtirish imkoniyatlari va muammolari.
20. Qishloq xo'jaligiga ixtisoslashtirilgan yerlarida kovrak o'simligini yetishtirish istiqbollari
21. Qishloq xo'jaligi yerlarida kovrakni yetishtirishning afzalliklari va cheklovlari.
22. Kovrak o'simligi urug'larining morfologiyasi
23. Urug'larning tashqi tuzilishi va ularning biologik xususiyatlari.
24. Urug'larni qayta ishlash texnologiyasi
25. Urug'larni tozalash, saralash va saqlash usullari.
26. Urug'larni ekish oldi tayyorgarlik va ekish texnikasi.
27. Urug'larni ekish usullari va muddatlarini o'rganish
28. Kovrak yetishtirish uchun mos yerlarni tanlash va tayyorlash.
29. Tuproqni kovrak yetishtirishga tayyorlash usullari.
30. Kovrak o'simligini yetishtirish agrotexnologiyasi
31. Kovrakni yetishtirishda qo'llaniladigan agrotexnik tadbirlar.
32. Kovrak o'simligini muhofaza qilish chora-tadbirlari
33. O'simlikni himoya qilish va barqaror foydalanish strategiyalari.
34. Kovrak yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini hisoblash
35. Kovrak mahsulotlariga bozor talabi va narx tahlili.

Сканировано с CamScanner

	36.Kovrak yetishtirishda mehnat resurslaridan foydalanish 37.Ishchi kuchi va ularning samarali taqsimoti. 38.Kovrak yetishtirishda suv resurslaridan foydalanish 39.Kovrak yetishtirishda texnik vositalardan foydalanish 40.Kovrak yetishtirishda ekologik xavfsizlik masalalari 41.Atrof-muhitga ta'siri va ekologik xavfsizlik choralarini o'rganish. 42.Kovrak yetishtirishda innovatsion texnologiyalarni qo'llash 43.Yangi texnologiyalar va ularning samaradorligi. 44.Kovrak yetishtirishda davlat siyosati va qonunchilik 45.Kovrak yetishtirishga oid qonunlar va davlat dasturlari. 46.Kovrak yetishtirishda xalqaro tajriba va hamkorlik 47.Boshqa mamlakatlar tajribasi va xalqaro hamkorlik imkoniyatlari. 48.Kovrak yetishtirishda risklar va ularni boshqarish 49.Kovrak yetishtirishda marketing strategiyalari 50.Mahsulotni bozorga chiqarish va sotish. Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan esse, tezis yoki ilmiy maqola yozish, referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.
3	**VI. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetentsiya:** **Talaba bilishi kerak:** Fan bo'yicha kovrak zafaron yetishtirish texnologiyasi metodlarini tahlil qilishi hamda uni amaliyotda qo'llay olish uchun u quyidagi **bilim, ko'nikma va kompetentsiyalarni egallashlari lozim.** - Kovrak o'simligini yetishtirish bo'yicha respublikada qabul qilingan qonun va qarorlarni ijrosini ta'minlash; - dunyo mamlakatlari, jumladan, O'zbekistonda ham dorivor o'simliklar xom ashyosiga bo'lgan talabni qondirish; - kovrak o'simligini madaniy holda yetishtirish; - kovrak turlari va o'stirish sharoitlarini hisobga olgan holda, ularni ekib *(yerni tayyorlash, urug'ni tayyorlash, ekishning optimal muddatlarini belgilash, parvarishlash agrotexnologiyasi, xom ashyoni yig'ish)* ko'paytirish; - resurs va ularni muhofazalari haqida nazariy va amaliy ***tasavvuriga ega bo'lishi kerak;*** - o'simliklarni yetishtirishda yer va boshqa resurslardan samarali foydalanish; - kovrak o'simligini yetishtirish uchun yer tanlash va uning holatini baholashni; - kovrak o'simligini yetishtirishda maydon navbatliligini tashkil etish; - antropogen va zoogen omillar hamda ularni oldini olish chora tadbirlari haqida ***bilishi bilishi;*** - kovrak o'simligini yetishtirish, yoshlarini belgilash, xom ashyosini tayyorlash, smola olish tartibi, soni va miqdorini belgilash bo'yicha ***ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak.***

4.	**VII.Ta'lim texnologiyalari va metodlari:** - ma'ruzalar; - interfaol keys - stadilar; - seminarlar *(mantiqiy fikrlash, tezkor savol javoblar)*; - guruhlarda ishlash; - taqdimotlarni qilish; - individual loyihalar; - jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5.	**. Kreditlarni olish uchun talablar:** Joriy, oraliq nazorat shakillarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni muvaffaqiyatli topshirish. Baholash Fanning yakuniy bahosi uchta yo'nalishdagi baholarga asoslanadi: (1) Dars mashg'ulotlariga tayyorgarlik va faol ishtirok etish **(15%).** Dars jarayonida muntazam ishtirok etishdan tashqari, talabalar darslar boshlanishidan oldin onlayn o'quv materiallari bilan tanishgan bo'lishlari talab etiladi. Har bir talabadan ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarda faol ishtirok etish talab qilinadi. (2) Auditoriyadagi mashg'ulotlar **(15%)** Har bir ma'ruza va amaliyot mashg'ulot bo'yicha topshiriqlar keying dars mashg'ulotiga qadar bajarilib topshirilishi lozim. Ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarida berilgan topshiriqlarni bajarish **(30%).** (3) Yakuniy **baholash (40%)** (Baholash turi, vaqti, baholash mezonlari) Fan bo'yicha talabalarning bilim saviyasi va o'zlashtirish darajasining Davlat ta'lim standartlariga muvofiqligini ta'minlash uchun quyidagi nazorat turlari o'tkaziladi: • **joriy nazorat (JN)** - o'quv semestr davomida dasturining amaliy, laboratoriya, seminar mashg'ulotlari bo'yicha talabalarning bilim va ko'nikmalarini o'zlashtirish darajasi 5 baholik tizim orqali baholanadi. • **oraliq nazorat (ON)** - o'quv semestr davomida dasturining tegishli (fanlarning bir necha mavzularini o'z ichiga olgan) bo'limi tugallangandan keyin talabaning nazariy bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Oraliq nazorat bir semestrda bir, ikkimarta o'tkaziladi va shakli (yozma, og'zaki, test va hokazo) o'quv faniga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda belgilanadi; • **yakuniy nazorat (YaN)** - semestr yakunida muayyan fan bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini baholash usuli. Yakuniy nazorat asosan tayanch so'z va iboralarga asoslangan yozma, og'zaki, test va h.k. shakllarda o'tkaziladi. Yakuniy nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi buyicha talabaning bilimini baholash o'quv mashg'ulotlarini olib bormagan

Сканировано с CamScanner

professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

Tegishli fan buyicha o'quv mashg'ulotlarini olib borgan professor-o'qituvchi yakuniy nazorat turini o'tkazishda ishtirok etishi taqiqlanadi.

Yakuniy nazorat turini o'tkazishda kelishuv asosida boshqa oliy ta'lim muassasalarining tegishli fan buyicha professor-o'qituvchilari jalb qilinishi mumkin.

Oliy ta'lim muassasasida yakuniy nazorat turlarini o'tkazilishi Ta'lim sifatini nazorat qilish bo'limi tomonidan doimiy ravishda o'rganib boriladi. Bunda nazorat turlarini o'tkazilish tartibi buzilganligi aniqlangan hollarda, o'tkazilgan nazorat turlarining natijalari bekor qilinishi hamda tegishli yakuniy nazorat turi qaytadan o'tkazilishi mumkin.

Talabaning bilim saviyasi, ko'nikma va malakalarini nazorat qilishning baho mezoni asosida talabaning fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi 5 baholik tizim orqali ifodalanadi.

Talaba mustaqil xulosa va qarorlar qabul qila olsa, ijodiy fikrlab, mustaqil mushohada yuritsa, olgan bilimini amalda qullay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi xamda fan (mavzu) buyicha tasavvurga ega deb topilganda - **5 (a'lo)** baho bilan baholanadi.

Talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) buyicha tasavvurga ega deb topilganda - **4 (yaxshi)** baho baholanadi.

Talaba olgan bilimini amalda qullay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi xamda fan (mavzu) buyicha tasavvurga ega deb topilganda - **3 (qoniqarli)** baho baholanadi.

Talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) buyicha tasavvurga ega emas deb topilganda - **2 (qoniqarsiz)** baho bilan baxolanadi.

- Joriy nazorat va oralik nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi buyicha talabaning bilimini baxolash tegishli fan buyicha o'quv mashg'ulotlarini olib borgan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.
- Talabaning amaliy, seminar, laboratoriya mashg'ulotlari va mustaqil ta'lim topshiriqlarini bajarishi, shuningdek uning ushbu mashg'ulotlardagi faolligi fan o'qituvchisi tomonidan baholab boriladi.

Talabani oralik nazorat turi bo'yicha baholashda, uning o'quv mashg'ulotlari davomida olgan baholari inobatga olinadi.

JN, ON va YaN turlari kalendar tematik rejaga muvofiq dekanat tomonidan tuzilgan baholash nazorat jadvallari asosida o'tkaziladi.

Talaba uzrli sabablarga ko'ra oraliq va (yoki) yakuniy nazorat turiga kirmagan taqdirda ushbu talabaga tegishli nazorat turini qayta topshirishga fakultet dekanining farmoyishi asosida ruxsat beriladi.

Joriy nazorat va oralik nazorat turini topshirmagan, shuningdek ushbu nazorat turi buyicha "2"(qoniqarsiz) baho bilan baholangan talaba yakuniy nazorat turiga kiritilmaydi.

Yakuniy nazorat turiga kirmagan yoki kiritilmagan, shuningdek ushbu nazorat turi buyicha "2"(qoniqarsiz) baho bilan baholangan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

Talaba baholash natijasidan norozi bulgan taqdirda, baholash natijasi e'lon qilingan vaktdan boshlab 24 soat davomida apellyasiya berishi mumkin. Talaba tomonidan berilgan Apellyasiya komissiyasi tomonidan 2 kun ichida ko'rib chiqilishi lozim.

Talabaning apellyasiyasini ko'rib chiqishda talaba ishtirok etish huquqiga ega. Apellyasiya komissiyasi talabaning apellyasiyasini ko'rib chiqib, uning natijasi buyicha tegishli qaror qabul qiladi. Qarorda talabaning tegishli fanni o'zlashtirgani yoki o'zlashtira olmagani ko'rsatiladi.

Apellyasiya komissiyasi tegishli qaromi fakultet dekani va talabaga yetkazilishini ta'minlaydi.

Yakuniy nazoratda "Yozma ish" larni baholash mezoni

Yakuniy nazorat turi semestr yakunida tegishli fan bo'yicha talabaning nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarini o'zlashtirish darajasini aniqlash maqsadida amalga oshiriladi. (Yakuniy nazoratni yozma, og'zaki, test va boshqa usullarda olish mumkin.)

6. Asosiy adabiyotlar

1. Ahmedov O'., Ergashev A., Abzalov A., Yulchiyeva M., Mustafakulov D. Dorivor o'simliklar yetishtirish texnologiyasi va ekologiya. Darslik. Toshkent. "Tafakkur bo'stoni" nashriyoti - 2018 y. - 224 b.
2. E.T.Axmedov Dorivor o'simliklarni yetishtirishda innovatsion texnrologiyalar. Darslik– Toshkent: 2021. 245 b.

*3. Давлетмуратова Б.Т. К вопросу изучения биоэкологических особенностей ферулы вонючей (Ferula assa-foetida) в условиях Южного Приаралья // Universum: химия и биология. – 2021. – № 10(88).

*4. Кабланова Д.А., Мирзадинов Р.А., Акымбекова Л.Д. Запасы ферулы вонючей (Ferula assa-foetida) в Казахстане для медицинских целей // European science. – 2021. – № 6(55). – С. 24–29.

*5. Кабланова Д.А., Мирзадинов Р.А., Акымбекова Л.Д. Ферулы (Ferula) Казахстана и их народнохозяйственное значение // Вестник науки и образования. – 2020. – № 20(98), часть 1. – С. 18–21.

*6. Halkuzieva M. A., Khamraeva D. T., Bussmann R. W. Bio-morphological properties of Ferula tadshikorum Pimenov and Ferula foetida (Bunge) Regel under plantation conditions //Plant Science Today. – 2022. – T. 9. – C. 79-84.

*7. Mohammadhosseini M. et al. The genus Ferula: Ethnobotany, phytochemistry and bioactivities–A review //Industrial crops and

Сканировано с CamScanner

products. – 2019. – T. 129. – C. 350-394.
*8. Yaqoob U., Nawchoo I. A. Reproductive ecology of an endangered monocarpic herbaceous perennial, Ferula jaeschkeana Vatke //Trop. Ecol. – 2016. – T. 57. – №. 4. – C. 849-864.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Allayarov M.U., Mamatkarimov A.I. - Kovrak o'simligini tayyorlash va ko'paytirish bo'yicha tavsiyanoma. Toshkent - 2010-y. 12 bet.
2. Sh. Mirziyoev. Qonun ustivorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq faravonligining garovi.-T.: "O'zbekiston" NMIU, 2017 y.
3. Sh. Mirziyoev. Tanqidiy taxlili, qat'iy tartibni intizom va shaxsiy javobgarlik har bir raxbar faoliyatining kundalik qoidsi bo'lishi kerak.-T.: "O'zbekiston" 2017 y.
4. Sh. Mirziyoev. Buyuk kelajagimizning mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz.-T.: "O'zbekiston" NMIU, 2017 y.
5. Sh. Mirziyoev. Erkin va faravon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. -T.: "O'zbekiston" 2017 y.
6. Sh. Mirziyoev. 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning xarakatlar strategiyasi. PF-4947 2017-y 7-fevral.
7. Сафина Л.К. - Ферула Казахистана. Атма-ата. 1984 y. Наука Казахский СССР. 109 ст.
8. Курмуков А.Г, Белолипов И.В. - Дикорастущие лекарственные растения Узбекистана. Монография. Ташкент. 2012 г. 59-60 ст.
9. Милаханова С.А, Ю.А. Дудар «Выращивание и исползование селебных растений» Налчик 1990. 210 бет.
10. Dorivor o'simliklarni turlari va ularning maxalliy, ilmiy nomlari. O'quv qo'llanma Tosh DAU 2013 y. 46 bet.

Axborot manbalari

1. www.gov.uz - O'zbekiston Respublikasi xukumat portali
2. www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi qonun xujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.
3. www.uznature.uz
4. www.agro.uz
5. www.ziyonet.uz
6. www.uforum.uz
7. www.plam.ru
8. www.plantarium.ru
9. www.lex.uz.
10. www.tsau.uz
11. www.grida.no./aral/

7.		Fanning o'quv dasturi Toshkent davlat agrar universiteti Ilmiy Kengashining 202 5 yil "04" 07 dagi 13 -sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.
8.		**Fan/modul uchun ma'sullar:** E.T. Axmedov - TDAU "Dorivor o'simliklar" kafedrasi dotsenti, b.f.n. S.B.Boboyev - TDAU "Dorivor o'simliklar" kafedrasi katta oqituvchisi, b.f.f.d. F.M. Mardonov - TDAU "Dorivor o'simliklar" kafedrasi assistenti.
9.		**Taqrizchilar:** T.N. Xolmuradova - O'zR FA "Mikologiya va algologiya" laboratoriyasi katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari nomzodi M.Z. Xolmuratov - TDAU "O'rmon xo'jaligi va landshaft dizayn" kafedrasi mudiri dotsent, qishloq xo'jaligi bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Сканировано с CamScanner