

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

TERMIZ DAVLAT UNIVERSITETI



“TASDIQLAYMAN”

Termiz davlat universiteti
o'quv ishlari bo'yicha prorektor
prof. R.To'rayev

2024 yil «26» 06

Ro'yxatga olindi: № B 60530700-2.01
2024 yil «26» 06

O'ZBEKISTON TUPROQLARINING AGROKIMYOVIY TAVSIFI

O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:	500 000 – Tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta'lim sohasi:	530 000 – Fizika va tabiiy fanlar
Ta'lim yo'nalishi:	60530700- Tuproqshunoslik

Termiz-2024

Fan/modul kodi <i>O'TAB304</i>	O'quv yili 2024-2025	Semestr 5	ECTS - Kreditlar 4	
Fan/Modul Turi Tanlov	Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	O'zbekiston tuproqlarining agrokimyoviy tasnifi	60	60	120
2.	<p>I. Fanning mazmuni:</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarni mutaxassislikka oid boshlang'ich ma'lumotlar bilan tanishtirish, kasbga bo'lgan dunyoqarashini shakllantirish bo'yicha umumiy bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdir.</p> <p>Fanning vazifasi – birinchidan, tuproq haqidagi dastlabki umumiy bilimlarni berish orqali talabalarda mutaxassislik fanlarini o'zlashtirish uchun talabalarni tayyorlash, tuproq va uning xossalari kelib chiqishini o'rgatish; ikkinchidan, tuproqning, biosfera va qishloq xo'jaligidagi ahamiyati haqida tasavvurlarni kengaytirish orqali tuproqni sof va unumdor saqlash haqida qiziqishlarini uyg'otish; uchinchidan tuproq-o'simlik-o'g'it o'rtasidagi munosabat haqida nazariy va agrokimyogar olimlar haqida ma'lumotlar berish hamda talabalarni mutaxassislikka oid nazariy bilimlar va dunyoqarashini shakllantirishdan xulosalar chiqarishni o'rgatishdan iborat.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.I. Fan (O'zbekiston tuproqlarining agrokimyoviy tavsifi) tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu: O'zbekiston tuproqlarining agrokimyoviy tavsifi faniga kirish O'zbekiston tuproqlarining agrokimyoviy tavsifi fanining maqsadi, vazifalari va boshqa tabiiy fanlar bilan aloqasi. O'zbekiston yerlarining tabiiy-tarixiy sharoitlari (rel'efi, geografiyasi, tuproq hosil qiluvchi ona jinslar).</p> <p>2-mavzu. O'zbekiston hududi iqlimi, florasi, faunasi O'zbekiston hududining iqlimi, o'simlari olami, hayvonot dunyosi. Tuproqning paydo bo'lishida tabiiy va antropogen omillarning o'рни.</p> <p>3-mavzu. O'zbekiston respublikasi landshaftlari Tuproqlarining mintaqaviy tarqalishi va klassifikatsiyasi. O'zbekiston respublikasi hududi landshaftlari. Toksonomik birlik asosida tuzilgan tuproqlarning umumiy ro'yxati.</p> <p>4-mavzu. Tog' oldi, tog', cho'l-dasht tuproqlari Tog' mintaqasi tuproqlarining klassifikatsiyasi. Cho'l mintaqasi avtomorf tuproqlari. Cho'l mintaqasi intrazonal tuproqlari. Tog' oldi cho'l-dasht mintaqasi tuproqlari.</p> <p>5-mavzu. Bo'z tuproqlarning agrokimyoviy tavsifi Bo'z tuproqlarning xossa va xususiyatlari. Sug'oriladigan bo'z tuproqlar.</p>			

Sug'oriladigan bo'z tuproqlarning kimyoviy xossalari, xususiyatlari. Sug'oriladigan bo'z tuproqlardan qishloq xo'jaligida foydalanish.

6-mavzu. Tog' tuproqlarining kimyoviy tavsifi

Pastki tog' mintaqasining quruq dasht va yirik o'tli yarim savannalarning jigarrang tuproqlari. O'rta tog' mintaqasining o'tloqi dasht va o'rmon tuproqlari.

7-mavzu. Baland tog' o'rmon tuproqlari

Qo'ng'ir tusli tog' o'rmon tuproqlari. Baland tog' mintaqasining subalpak tog' o'tloqi va o'tloqi dasht tuproqlari. Baland tog' mintaqasining alpik tog'-o'tloqi va o'tloqi dasht tuproqlari. Tog' jigarrang tuproqlarining agrokimyoviy tavsifi.

8-mavzu. O'zbekistoni asosiy tuproqlarining agrokimyoviy xossalari qisqacha tavsifi

O'zbekiston tuproqlarining asosiy kimyoviy tarkibi. Tuproqlarning mikro va makroelementlar bilan ta'minlanganligi darajasi.

9-mavzu: Tuproqning organik qismi. Gumus

Tuproq gumusining miqdori va tarkibi. Tuproqdagi oziq yelementlarining miqdori va ularning o'simliklar oziqlanishi uchun layoqatliligi. Tuproq organik qoldiqlarining gumusga aylanishi va gumusning hosil bo'lishi haqida zamonaviy tasavvurlar.

10-mavzu: Tuproqning singdirish qobiliyati

Tuproqning singdirish qobiliyati va ularning turlari. Mexanik singdirish, fizik singdirish, kimyoviy singdirish, biologik singdirish

11-mavzu: Tuproqning singdirish sig'imi

Tuproqning singdirish sig'imi. Tuproqning muhiti. Ishqoriy muhit, kislotali muhit. Tuproq eritmasi. Tuproq va uning buferlik xususiyatlari.

12-mavzu: O'zbekiston tuproqlarining agrokimyoviy tavsifi

Cho'l mintaqasining sur tusli qo'ng'ir tuproqlari tasnifi, genezisi va ulardan qishloq xo'jaligida foydalanish.

13-mavzu: Taqirli tuproqlarning agrokimyoviy tasnifi

Taqirli tuproqlar. Taqirli tuproqlarning xossalari. Taqirli tuproqlar genezisi, tasnifi va ulardan foydalanish.

14-mavzu: Voha taqirsimon tuproqlari

Voha taqirsimon tuproqlarining fizikaviy, kimyoviy xususiyatlari, genezisi tasnifi va ulardan foydalanish. Cho'l va chala cho'l mintaqasining o'tloqi tuproqlari va ularning kimyoviy xususiyatlari.

15-mavzu: O'zbekiston respublikasining yer fondi

Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar. O'rmon fondi yerlari. Suv fondi yerlar. Zahira yerlar. Yerlardan foydalanish istiqbollari.

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

Amaliy mashg'ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya yetiladi:

1. O'zbekiston yerlarining tabiiy-tarixiy sharoitlari (rel'efi, geografiyasi, tuproq hosil qiluvchi ona jinslar).
2. Tuproqning paydo bo'lishida tabiiy va antropogen omillarning o'rni.
3. Toksonomik birlik asosida tuzilgan tuproqlarning umumiy ro'yxati.

4. Tog' mintaqasi tuproqlarining klassifikatsiyasi. Cho'l mintaqasi avtomorf tuproqlari.
5. Sug'oriladigan bo'z tuproqlar. Sug'oriladigan bo'z tuproqlarning kimyoviy xossalari, xususiyatlari.
6. O'rta tog' mintaqasining o'tloqi dasht va o'rmon tuproqlari.
7. Baland tog' mintaqasining alpik tog'-o'tloqi va o'tloqi dasht tuproqlari.
8. O'zbekiston tuproqlarining asosiy kimyoviy tarkibi. Tuproqlarning mikro va makroelementlar bilan ta'minlanganligi darajasi.
9. Tuproq organik qoldiqlarining gumusga aylanishi va gumusning hosil bo'lishi haqida zamonaviy tasavvurlar.
10. Tuproqning singdirish qobiliyati va ularning turlari.
11. Tuproq eritmasi. Tuproq va uning buferlik xususiyatlari.
12. Cho'l mintaqasining sur tusli qo'ng'ir tuproqlari tasnifi, genezisi va ulardan qishloq xo'jaligida foydalanish.
13. Taqirli tuproqlar genezisi, tasnifi va ulardan foydalanish.
14. Voha taqirsimon tuproqlarining fizikaviy, kimyoviy xususiyatlari, genezisi tasnifi va ulardan foydalanish.
15. Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar. O'rmon fondi yerlari. Suv fondi yerlar. Zahira yerlar. Yerlardan foydalanish istiqbollari.

Amaliy mashg'ulotlari multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor – o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interfaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedogogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

III. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

1. O'zbekiston yer fondi va ulardan foydalanish istiqbollari
2. Tuproqlar geografik tarqalish qonuniyatlari.
3. Tuproq klassifikatsiyasi.
4. Hidromorf tuproqlar, ularning xossa va xususiyatlari.
5. Avtomorf tuproqlar, ularning xossa va xususiyatlari.
6. O'zbekiston yerlarining tabiiy-tarixiy sharoitlari (rel'efi, geografiyasi, tuproq hosil qiluvchi ona jinslar).
7. O'zbekiston hududining iqlimi, o'simlari olami, hayvonot dunyosi.
8. Tuproqning paydo bo'lishida tabiiy va antropogen omillarning o'rni.
9. O'zbekiston respublikasi hududi landshaftlari. Toksonomik birlik asosida tuzilgan tuproqlarning umumiy ro'yxati.
10. Tog' mintaqasi tuproqlarining klassifikatsiyasi. Cho'l mintaqasi avtomorf tuproqlari.
11. Cho'l mintaqasi intrazonal tuproqlari. Tog' oldi cho'l-dasht mintaqasi tuproqlari.
12. Bo'z tuproqlarning xossa va xususiyatlari. Sug'oriladigan bo'z tuproqlar.
13. Sug'oriladigan bo'z tuproqlarning kimyoviy xossalari, xususiyatlari.

	<p>Sug'oriladigan bo'z tuproqlardan qishloq xo'jaligida foydalanish.</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Pastki tog' mintaqasining quruq dasht va yirik o'tli yarim savannalarning jigarrang tuproqlari. 15. O'rta tog' mintaqasining o'tloqi dasht va o'rmon tuproqlari. 16. Qo'ng'ir tusli tog' o'rmon tuproqlari. Baland tog' mintaqasining subalpak tog' o'tloqi va o'tloqi dasht tuproqlari. 17. Baland tog' mintaqasining alpik tog'-o'tloqi va o'tloqi dasht tuproqlari. Tog' jigarrang tuproqlarining agrokimyoviy tavsifi. 18. O'zbekiston tuproqlarining asosiy kimyoviy tarkibi. Tuproqlarning mikro va makroelementlar bilan ta'minlanganligi darajasi. 19. Tuproq gumusining miqdori va tarkibi. Tuproqdagi oziq elementlarining miqdori va ularning o'simliklar oziqlanishi uchun layoqatliligi. 20. Tuproq organik qoldiqlarining gumusga aylanishi va gumusning hosil bo'lishi haqida zamonaviy tasavvurlar. 21. Tuproqning singdirish qobiliyati va ularning turlari. Mexanik singdirish, fizik singdirish, kimyoviy singdirish, biologik singdirish 22. Tuproqning singdirish sig'imi. Tuproqning muhiti. Ishqoriy muhit, kislotali muhit. 23. Tuproq eritmasi. Tuproq va uning buferlik xususiyatlari. 24. Cho'l mintaqasining sur tusli qo'ng'ir tuproqlari tasnifi, genezisi va ulardan qishloq xo'jaligida foydalanish. 25. Taqirli tuproqlar. Taqirli tuproqlarning xossalari. Taqirli tuproqlar genezisi, tasnifi va ulardan foydalanish. 26. Voha taqirsimon tuproqlarining fizikaviy, kimyoviy xususiyatlari, genezisi tasnifi va ulardan foydalanish 27. Cho'l va chala cho'l mintaqasining o'tloqi tuproqlari va ularning kimyoviy xususiyatlari. 28. Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar. O'rmon fondi yerlari. 29. Suv fondi yerlar. Zahira yerlar. Yerlardan foydalanish istiqbollari. 30. Sho'rlangan tuproqlar <p>Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.</p>
<p>3.</p>	<p style="text-align: center;">V. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetentsiyalar</p> <p>Talaba bilishi kerak:</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "O'zbekiston tuproqlarini agrokimyo tavsifi" fanining asoslari, O'zbekiston tuproqlari, ularning klassifikatsiyasini; asosiy tuproq tiplarining agrokimyoviy xossalari; tuproqlarni chirindi va oziqa elementlari bilan ta'minlanganlik darajasini va unumdorligini saqlash hamda muhofaza qilish haqida <i>tasavvur ega bo'lishi</i>; • O'zbekiston tuproqlarini tabaqalash, ularning tabiiy-iqlim sharoitlarini

	<p>tavsiflash; asosiy tuproq tiplarini agrokimyoviy tavsiflash; tuproqlarni chirindi va oziqa elementlari bilan ta'minlanganlik darajasiga baho berish; tuproq unumdorligini saqlash; tuproqlardan oqilona foydalana olish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi</i>;</p> <ul style="list-style-type: none"> tuproqlarni agrokimyoviy tavsiflashda ularni hosil bo'lish jarayonlarini, ona jinslarini rolini, ularni kimyoviy va fizikaviy xossalarini taxlil qila olish; laboratoriya sharoitida tuproq gumusi, azot, fosfor, kaliy kabi oziqa elementlarining umumiy va harakatchan miqdorlarini aniqlash, ularni matematik tahlil <i>malakalariga ega bo'lishi kerak</i>.
4.	<p style="text-align: center;">VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> ma'ruzalar; interfaol keys-stadilar; seminarlar (mantiqiy fiklash, tezkor savol-javoblar); guruhlarda ishlash; taqdimotlarni qilish; individual loyihalar; jamo bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar
5.	<p style="text-align: center;">VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va nazorat uchun berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazoart bo'yicha yozma ishni topshirish.</p>
6.	<p style="text-align: center;">Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> Abdushukurova Z., Zakirova, Sidikov S. Abdullaev S. O'zbekiston tuproqlarining agrokimyoviy tavsifi. Toshkent. 2018 Qo'ziyev R.K., Abduraxmanov N.Yu. Tuproq unumdorligi va uni boshqarishning ilmiy asoslari. Toshkent, "Navro'z". 2017. 118 b. Sattorov J. va boshqalar. Agrokimyo. Toshkent, Cho'lpon, 2011 Zokirov X.X. Agrokimyo. - T.: Universitet, 1998 <p style="text-align: center;">Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. -T.: O'zbekiston, 2017. 488-b. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli Farmoni. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi 2019 yil 8 oktyabrdagi PF-5847-son Farmoni. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2019 yil 11 iyuldagi PQ-4391-son qarori. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2019 — 2023 yillarda Mirzo

	<p>Ulug'bek nomidagi O'zbekiston milliy universitetida talab yuqori bo'lgan malakali kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish va ilmiy salohiyatni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi 2019 yil 17 iyundagi PQ-4358-son qarori.</p> <p>10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 2018 yil 5 iyundagi PQ-3775 –son qarori.</p> <p>11. Xoliqov Sh.Uzoqov P.Boboxo'jaev I. Tuproqshunoslik.Toshkent.2013</p> <p>12. Abdullaev X.A. «O'zbekiston tuproqlari» Toshkent, ToshDU, 1973</p> <p>13. Zakirova S.Q. O'zbekiston tuproqlarini agrokimyoviy tavsifi fanidan o'quv uslubiy majmua. Toshkent.</p> <p>14. Audio, video va kompyuter texnikasi, slaydlar.</p> <p>15. Olingan natijalarni matematik qayta ishlash dasturlari.</p> <p>16. Xaritalar, plakatlar.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p> <p>1. www.lib.tersu.uz</p> <p>2. www.hemis.tersu.uz</p> <p>3. www.zionet.uz</p> <p>4. www.lex.uz.</p> <p>5. www.uzneture.uz</p> <p>6. www.ekonews.uz</p>
7.	<p>Mazkur fanning o'quv dasturi Termiz davlat universiteti o'quv-uslubiy Kengashining 2024-yil 26-iyundagi 11-sonli yig'ilish bayonnomasi bilan ma'qullangan.</p>
8.	<p>Fan/modul uchun ma'sul: M.Abramatov - TerDU, "Ekologiya va tuproqshunoslik" kafedrasini mudiri, biologiya fanlari nomzodi, dotsent X.X.Zokirov – TerDU, "Ekologiya va tuproqshunoslik" kafedrasini professori, qishloq xo'jalik fanlari nomzodi M.S. Qodirov TerDU, "Ekologiya va tuproqshunoslik" kafedrasini o'qituvchisi</p>
9.	<p>Taqrizchilar: S.M. Boltayev – Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti professori, qishloq xo'jalik fanlari doktori.</p> <p>K.I.Fayziyev – Guliston davlat universiteti "Tuproqshunoslik" kafedrasini katta o'qituvchisi, q.x.f.f.d.</p>

