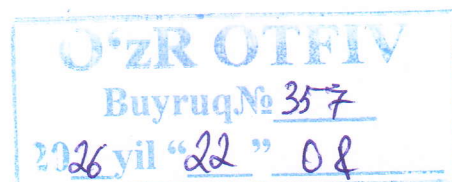


O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

60810300 – *Tuproq bonitirovkasi va yer degradatsiyasi*
bakalavriat ta’lim yo‘nalishining

MALAKA TALABI

Toshkent - 2026



ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:

Toshkent davlat agrar universiteti;

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining
2026 yil «22» 02 dagi 357 - sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan.

JORIY ETILGAN:

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi.

Mazkur Malaka talablari “Oliy ta’lim davlat ta’lim standarti. Asosiy qoidalar”, “Oliy ta’lim davlat ta’lim standarti. Oliy ta’lim yo’nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori”, O‘zbekiston Respublikasi Milliy va tarmoq malaka doiralari (ramkasi), kasbiy standartlar va kadrlar buyurtmachilari takliflariga muvofiq ishlab chiqilgan va rasmiy me’yoriy-uslubiy hujjat hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi hududida Malaka talablarini rasmiy chop etish huquqi O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligiga tegishlidir.

MUNDARIJA

T/r		bet
1.	Umumiy tavsifi.....	4
1.1.	Qo‘llanish sohasi	4
1.1.1.	Malaka talabining qo‘llanilishi.....	4
1.1.2.	Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari	4
1.2.	Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.....	4
1.2.1.	Kasbiy faoliyatining sohalari	4
1.2.2.	Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.....	4
1.2.3.	Kasbiy faoliyatlarining turlari	5
1.2.4.	Kasbiy vazifalari.....	5
2.	Kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar	6
3.	Amaliyotlarga qo‘yiladigan talablar.....	7
4.	Fanlar katalogining tuzilishi.....	8
	Bibliografik ma’lumotlar.....	9
	Kelishuv varag‘i	10

1.Umumiy tasnifi

60810300-Tuproq bonitirovkasi va yer degradatsiyasi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash kunduzgi, kechki va masofaviy ta'lim shakllarida amalga oshiriladi. Barcha ta'lim shakllari bo'yicha o'qitish kredit-mobil tizimi asosida tashkil qilinadi. Kunduzgi ta'limda bakalavriat dasturining me'yoriy muddati 3 yil.

1.1. Qo'llanish sohasi

1.1.1. Malaka talabining qo'llanishi.

Malaka talabi *60810300 - Tuproq bonitirovkasi va yer degradatsiyasi* ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim muassasalari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:

Mazkur ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari, o'quv reja va o'quv dasturlarini ishlab chiqish va yangilash, ular asosida o'quv jarayonini samarali amalga oshirish uchun mas'ul hamda o'z vakolat doirasida bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lim muassasalarining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv boshqarma (bo'limi) boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o'qituvchilari;

ta'lim yo'nalishining o'quv rejasi va o'quv dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lim muassasasining talabalari;

bakalavriat bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Yakuniy Davlat attestatsiya komissiyalari;

ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;

oliy ta'lim muassasalarini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

oliy ta'lim tizimini akkreditatsiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli davlat organlari;

kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;

oliy ta'lim tashkilotlariga o'qishga kirayotgan abituriyentlar, ularning otalari va boshqa manfaatdor shaxslar.

1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. Kasbiy faoliyatining sohalari.

Tuproq unumdorligini saqlash va oshirish, tuproq unumdorligini belgilovchi xususiyatlariga ko'ra yerni sifat jihatidan baholash va ball bonitetini aniqlash, tuproq bonitirovka xaritalarini tuzish jarayonlarini raqamlashtirish, yerlar degradatsiyasiga qarshi kurashish va uning salbiy oqibatlarini yumshatish, hududlarda cho'llanish va qurg'oqchilikning oldini olish, degradatsiyaga uchragan yerlarni qayta tiklash va ushbu yo'nalishdagi ilg'or xorijiy ilmiy ishlanmalar va innovatsiyalardan keng foydalanish bilan bog'liq kasbiy sohalar majmuasini qamrab oladi.

Yo'nalish bo'yicha fan, texnika va texnologiyalarining zamonaviy yutuqlari, kadrlar buyurtmachilari va soha mutaxassislarining taklif va talablaridan kelib chiqqan holda bakalavrlarning kasbiy faoliyat sohaslarida qo'shimcha va o'zgarishlar bo'lishi mumkin.

1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.

Davlat va nodavlat tashkilotlar, korxona va muassasalar, kompaniyalar (firmalar), ilmiy-tadqiqot tashkilotlari, agrosanoat majmui korxonalari,

agroklasterlar, fermer xo'jaliklarining boshqaruv tizimlarida tuproqshunos, bonitirovkachi, kartograf.

60810300-Tuproq bonitirovkasi va yer degradatsiyasi bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha bitiruvchilari pedagogik qayta tayyorlashdan o'tgandan keyin, professional ta'lim muassasalarida ta'limning vakolatli boshqaruv organlari tomonidan aniqlanadigan umumkasbiy va ixtisoslik fanlarini o'qitish bo'yicha pedagogik faoliyati bilan shug'ullanish huquqiga ega bo'ladi.

1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:

- *ilmiy - tadqiqot faoliyati;*
- *ishlab chiqarish - texnologik faoliyati;*
- *tashkiliy-boshqarish faoliyati;*
- *loyihaviy-xaritalash va yerlarni baholash faoliyati;*
- *axborot-tahliliy faoliyati.*

1.2.4. Kasbiy vazifalari.

60810300 - Tuproq bonitirovkasi va yer degradatsiyasi ta'lim yo'nalishi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi hamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining sohalari, obyektlari va turlariga muvofiq, bakalavriat bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni samarali bajarishga qodir bo'lishi lozim:

Ilmiy-tadqiqot faoliyatda:

Respublika va xorijda chop etilgan agrokimyo va tuproqshunoslik sohalariga oid ilmiy-texnik axborotlarning ilmiy manbalarini o'rganish;

soha bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarishda bevosita ishtirok etish;

mavzu (topshiriq) bo'yicha ilmiy-texnikaviy ma'lumotlarni yig'ish, ishlov berish, tahlil qilish va olingan ma'lumotlarni tizimlashtirishda ishtirok etish;

ilmiy-tadqiqot natijalarini va ishlanmalarni amaliyotga tatbiq etishda ishtirok etish;

qishloq xo'jaligi yerlarining sifat, iqtisodiy, me'yoriy va qiymat bahosi aniqlash uslublarini takomillashtirish;

tuproq axborot tizimlari ma'lumotlar bazasini hamda uning asosida tuproq unumdorligi bo'yicha elektron monitoring tizimini yaratish;

tuproq xaritalarini yaratishda zamonaviy geoaxborot texnologiyalaridan foydalanish;

xalqaro tajribalar asosida degradatsiyaga uchragan yerlarni tiklashga qaratilgan texnologiyalarni ishlab chiqish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borish;

degradatsiyaga uchragan yerlarni monitoringini yuritishni raqamlashtirish va elektron xaritalarini yaratish;

tuproq unumdorligini oshirishda tuproq himoyalovchi va resurs tejamkor texnologiyalardan foydalanishning ilmiy-amaliy asoslarini yaratish;

ilmiy seminarlar, simpoziumlar va ilmiy-amaliy konferensiyalar ishida ishtirok etish;

innovatsion ko'rgazma yarmarkalarida ilmiy izlanishlar natijalarini namoyish etishda qatnashish.

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatda:

tuproq bonitirovkasi va yer degradatsiyalariga tegishli texnologiya va texnik

vositalardan foydalanish samaradorligi ko'rsatkichlarini hisobga olish hamda baholash;

yerlar degradatsiyasi jarayonlari bilan kurashish bog'liq davlat dasturlari va istiqbolga mo'ljallangan strategiyalarni ishlab chiqish hamda ularni amalga oshirish;

ishlab chiqarish jarayonlarining atrof-muhit muhofazasi, yong'in, texnika va mehnat xavfsizligi talablariga mosligini monitoring qilish;

kasbga oid muammolarning yechimlarini amaliyotga tatbiq etish;

fikrlar xilma-xilligi sharoitida boshqaruvda qaror qabul qilish;

birlamchi ishlab chiqarish bo'g'in ishini tashkil qilish va boshqarish;

kasbiy faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish, bajarish va nazorat qilish hamda ish natijalarini baholash.

Loyihaviy-texnologik faoliyatda:

yerlarni baholash va xaritalash jarayonlarini loyihalash, yerlardan samarali foydalanish bo'yicha tadbirlar tizimini tashkil etish va ishlab chiqarish jarayonini boshqarish;

geoaxborot tizimlari asosida degradatsiyaga uchragan yerlar monitoringini takomillashgan mexanizmini ishlab chiqish;

tuproqlarni baholash hamda himoya qilishning huquqiy asoslarini tatbiq qilish;

yer maydonlarini ro'yhatga olishda loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish;

amaliyotda yerlarni baholash ishlarida axborot texnologiyalarini, zamonaviy uslublarni va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo'llash;

sohaga oid axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy uslublarini, instrumental va hisoblash vositalarini amaliyotda qo'llash.

Axborot-tahliliy faoliyatida:

zamonaviy axborot texnologiyalari tizimlaridan foydalanishni hisobga olgan holda ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash usullari hamda mexanizmlarini ishlab chiqish;

tuproqlarni unumdorlik jihatidan baholash va yerlarni guruhlashda foydalanadigan ko'rsatkichlarni tahlil qilish natijalari bo'yicha hisobot tayyorlash;

yerlarning degradatsiyaga uchraganlik darajasini baholash zamonaviy usullardan foydalanish samaradorligini baholash;

tahlil masalalarni hal qilishda zamonaviy axborot texnologiyalari va texnik vositalardan foydalanish;

loyiha samaradorligini baholash;

axborot-tahlil faoliyati natijalari bo'yicha hisobot tayyorlash;

boshqaruv qarorlarining samaradorligini baholash.

2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.

kasbiy faoliyatda tabiiy fanlarning asosiy qonunlaridan foydalana olishi, nazariy va eksperimental tadqiqotlar usullarini qo'llay olishi;

og'zaki va yozma shaklda davlat tili qoida va me'yorlariga amal qilgan holda fikr, mulohaza, g'oya, taklif, ta'rif va xulosalarni mantiqiy, to'g'ri, asosli va aniq bayon etish hamda ifodalay olishi;

xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini

tushunish va kasbiy faoliyati uchun yetarli darajada undan foydalana olishi;

olingan kasbiy tajribani tanqidiy ko'rib chiqish, o'z-o'zini rivojlantirish, malaka oshirish va o'z kasbiy faoliyatining turi hamda xarakterini o'zgartirishga qodir bo'lishi;

axborotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish usullarini bilish va faoliyatida mustaqil asoslangan qarorlar qabul qila olishni;

me'yoriy-huquqiy hujjatlarni izlash, tahlil qilish va ulardan kasbiy faoliyatida foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lish;

tuproq bonitirovkasi bo'yicha olingan ma'lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilish, statistik usullardan foydalanish;

tuproq xossalari va o'g'itlardan samarali foydalanishga ko'ra ball bonitetini hisoblash;

tuproq va bonitirovka xaritasini tuzishni;

tuproq va bonitirovka xaritalari hamda xaritanomalaridan foydalanish, sho'rlangan, eroziyalangan yerlar sifati va miqdorini hisobga olish;

unumdor, yaylov va lalmi yerlarni hisobga olish;

tuproqning sifati va iqtisodiy bahosiga ko'ra yer kadastrı kitobini to'ldirish ko'nikmalariga ega bo'lish;

yerlarni baholash bo'yicha yo'riqnoma tuzish va ball bonitetini belgilash;

tuproqlarda yuzaga keladigan degradatsiya jarayonlari va uning turlarini hamda tuproq degradatsiyasini keltirib chiqaruvchi asosiy omillar tahlil qilish;

degradatsiyaga uchragan tuproqlar rekultivatsiyasi;

tuproq degradatsiyasini oldini olishga qaratilgan ilg'or xorijiy texnologiyalar va yondashuvlarni amaliyotga tadbiq etish;

tuproq va yerlarni baholash hamda himoya qilishning huquqiy asoslarini yaratish;

mehnat jamoasiga rahbarlik qilish;

ishlab chiqarish faoliyatini boshqarish sifatini nazorat qilish va tadbiq etish;

tuproq bonitirovkasi va yerlar degradatsiyasi monitoringini yuritishda zamonaviy kommunikatsion, informatika va kompyuter texnologiyalaridan foydalanish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak.

3. Amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.

Malakaviy amaliyot – majburiy va tanlov fanlaridan nazariy bilimlarni mustahkamlash va amaliy (ishlab chiqarish) jarayonlari bilan uyg'unlashtirish, tegishli amaliy ko'nikmalar, kompetentsiyalar va malakalarni shakllantirishga qaratiladi.

Ta'lim yo'nalishi bo'yicha quyidagi amaliyotlar o'tkaziladi:

1. O'quv tanishuv amaliyoti;
2. Ishlab chiqarish amaliyoti;
3. Bitiruv oldi amaliyoti.

4. Fanlar katalogining tuzilishi:

T.r.	Fanning malakaviy kodi	O‘quv fanlari, bloklar va faoliyat turlari	Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestri
1.00		Majburiy fanlar	3540	118	1-5
1.01	O‘EYTB1104	O‘zbekistonning eng yangi tarixi	120	4	1
1.02	FALB1304	Falsafa	120	4	3
1.03	XJTNB1108	Xorijiy til	240	8	1,2
1.04	O‘T O‘SQB 1204	O‘zbek (rus) tili. O‘zbek tilini sohada qo‘llash	120	4	2
1.05	AFOKB1204	Analitik, fizkolloid va organik kimyo	120	4	2
1.06	DINB1104	Dinshunoslik	120	4	1
1.07	KARB1106	Kartografiya	180	6	1
1.08	TQXESTB1110	Tuproqshunoslik va qishloq xo‘jaligi ekinlarini sug‘orish texnologiyalari	300	10	1,2
1.09	AGROB1112	Agrokimyo	360	12	1,2
1.10	TIO‘AMSB1204	Tuproq, iqlim o‘zgarishi va atrof-muhit sifati	120	4	2
1.11	TFB1304	Tuproq fizikasi	120	4	3
1.12	YTYKB1306	Yer tuzish va yer kadastr	180	6	3
1.13	TO‘DB1404	Tuproq va o‘simliklar diagnostikasi	120	4	4
1.14	THBBAB1306	Tuproqdagi biologik va kimyoviy jarayonlar	180	6	3
1.15	TGTRXB1406	Tuproqshunoslikda geoaxborot tizimlari va raqamli xaritalash	180	6	4
1.16	YRBB1406	Yer resurslarini barqaror boshqarish	180	6	4
1.17	TBMB1506	Tuproq bonitirovkasi va monitoringi	180	6	5
1.18	TDRB1506	Tuproq degradatsiyasi va rekultivatsiyasi	180	6	5
1.19	TTZIU1504	Tuproq tahlilida zamonaviy instrumental usullar	120	4	5
1.20	O‘QTB1506	O‘g‘it qo‘llash tizimi	180	6	5
1.21	TMAB1504	Tuproqshunoslikda modelashtirish asoslari	120	4	5
2.00		Tanlov fanlar	540	18	3,4,5
2.00		Tanlov fanlar	540	18	3,4,5
	Kvalifikatsiya	Tuproqshunos, bonitirovkachi, kartograf			
		Jami	4080	136	
		Malakaviy amaliyotlar	1320	44	(2,4,6)
		Yakuniy davlat attestatsiyasi			
		Jami:	1320	44	
		HAMMASI	5400	180	

Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

Tayanch so'zlar:

Kasbiy faoliyat turi, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat sohasi, bakalavriatning asosiy o'quv reja va o'quv dasturlari, profil, o'qib-o'rganish natijalari, tarmoqlar va sohalar, malaka talablari, bakalavriatning o'quv jarayoni, yengil sanoat mahsulotlari, yengil sanoat texnologiyasi, mustaqil ta'lim, ishlab chiqarish, tashkiliy-boshqaruv faoliyati, malaka amaliyoti, bitiruv malakaviy ishi, davlat attestatsiyasi, o'quv fanlari bloki, oliy ta'lim muassasasi, ta'lim jarayoni, boshqaruv jarayoni, ishlab chiqarish, loyihalash, ilmiy tadqiqot jarayoni.

Ishlab chiquvchilar, kelishilgan asosiy kadrlar iste’molchilari

ISHLAB CHIQILGAN:



Tashkent davlat agrar universiteti

Rektori

N.N.Oblomuradov

2026 yil « 05 » 06

M.O’.

KELISHILDI:

O‘zbekiston Respublikasi
Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi
huzuridagi Oliy ta’limni rivojlantirish
va global hamkorlik markazi



Direktori

A.Xoliqov

2026 yil « 14 » 08

M.O’.

Andijon qishloq xo’jaligi va
agrotexnologiyalar instituti



Rektori

T.Sultonov

2026 yil « 05 » 06

M.O’.

Tuproqshunoslik va agrokimyo ilmiy
tadqiqot instituti

Direktori

Sh.Bobomurodov

2026 yil « 05 » 06

M.O’.

“Tuproq tarkibi va repozitoriysi,
sifati tahlil markazi” DUK



Direktori

O.Jabborov

2026 yil « 05 » 06

M.O’.

“O‘ZDA YERLOVCHA”
davlat ilmiy loyihalash instituti



Bosh direktori

R.Turayev

2026 yil « 05 » 06

M.O’.