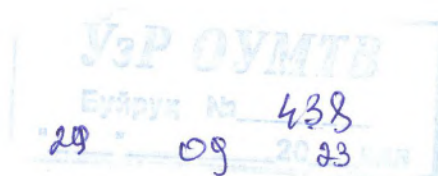


**O‘zbekiston Respublikasi**  
**Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi**

**60722700-Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar  
bakalavriat ta’lim yunalishining malaka talablari**

**Toshkent-2023**



**ISHLAB CHIQLIGAN:**

“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti”  
milliy tadqiqot universiteti;

**TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:**

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023 yil «29»  
09 dagi 438 - 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 yo‘nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori”, O‘zbekiston Respublikasi Milliy malaka ramkasiga va Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligining kasbiy standartlariga muvofiq ishlab chiqilgan va rasmiy me‘yoriy-uslubiy xujjat hisoblanadi.

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

## MUNDARIJA

1.	60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar bakalavriat ta’lim yo‘nalishining umumiy tavsifi.....	4
1.1.	Qo‘llanish sohasi.....	4
1.1.1.	60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta’lim yo‘nalishi Malaka talabining qo‘llanishi.....	4
1.1.2.	Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari.....	4
1.2.	60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi.....	4
1.2.1.	60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari.....	4
1.2.2.	60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining ob’ektlari.....	4
1.2.3.	60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining turlari.....	5
1.2.4.	60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.....	5
2.	60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar.....	6
2.1.	Umumiy kompetensiyalar.....	6
2.2.	Kasbiy kompetensiyalar.....	7
2.3.	Umumiy va kasbiy kompetensiyalar egallashni ta’minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo‘yiladigan talablar.....	7
2.3.1.	60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta’lim yo‘nalishi uchun ajratilgan o‘kuv fanlari, bloklar bo‘yicha soatlar va kreditlar	8
2.3.2.	60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar bakalavriat ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha ta’lim dasturining tuzilishi	8
2.4.	Kvalifikatsiya.....	9
	Bibliografik ma’lumotlar.....	10
	Kelishuv varag‘i.....	11



## **1. 60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tavsifi**

**60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar** ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash kunduzgi ta'lim shaklida amalga oshiriladi. Barcha ta'lim shakllari bo'yicha o'qitish kredit-modul tizimi asosida tashkil kilinadi. Kunduzgi ta'limda bakalavriat dasturining me'yoriy muddati 4 yil.

### **1.1. Qo'llanish sohasi.**

#### **1.1.1. 60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta'lim yo'nalishi Malaka talabining qo'llanishi.**

Malaka talabi **60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar** ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim tashkilotlari uchun talabalar majmuini ifodalaydi.

#### **1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari.**

- mazkur ta'lim yunalish 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 tashkilotining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor – o'qituvchilari;

- ta'lim yunalishining o'quv rejasi va fan dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lim tashkilotining talabalari;

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

- ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;

- oliy ta'lim tashkilotlarini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

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

- kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot hamda korxonalar;

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

### **1.2. 60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi.**

#### **1.2.1. 60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari.**

**60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar** – “Muhandislik ishi” ta'lim sohasiga oid yo'nalish bo'lib, yer va sayyoralarning shakli hamda o'lchamlarini aniqlash, geoaxborot tizimlari oilasiga mansub dasturiy ta'minotlarda ishlash, aerosuratlarni transformatsiya qilish va deshifrlash, yerni aerosuratlar asosida monitoring qilish va kartalashtirish, qishloq xo'jaligi o'simliklarining vegetativ davrini kuzatish, vegetatsiya indeksini yaratish, o'simliklarning o'sish dinamikasini ishlab chiqish va oldindan hosildorligini bashoratlash va yerning uch o'lchamli modelini yaratishga oid kompleks masalalar bilan bog'liq kasbiy sohalar majmuasini qamrab oladi.

#### **1.2.2. 60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining ob'ektlari.**

- davlat va nodavlat tashkilotlar, korxonalar va muassasalar, kompaniyalar (firmalar), ishlab chiqarish birlashmalari va boshqalar;

- yerni masofadan zondlash tadqiqotlarining turli sohalari va tarmoqlarida tashkilot, korxonalar va muassasalarining dala tadqiqot ishlari hamda kosmik suratlarni qayta ishlash jarayonlari;

- yerni masofadan zondlash usullari orqali kartalashtirish, geoinformatika va geodezik jarayonlarini avtomatlashtirish, yer usti s'yomkalarida raqamli fotogrammetrik ishlarni olib borish orqali yerning raqamli modelini yaratish;



- aerosuratlar bilan ishlash, yerni masofadan tadqiq etish, xududlarda yer, suv va tabiiy resurslarni tahlil qilish va boshqarish;

*Yo'nalish bo'yicha fan, texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlari, kadrlar buyurtmachilari talablaridan kelib chiqqan holda bakalavrlarning kasbiy faoliyat ob'ektlarida qo'shimcha va o'zgarishlar bo'lishi mumkin. Bo'lishi mumkin bo'lgan qo'shimcha va o'zgarishlar muayyan talim yo'nalishining malaka talablari va o'quv rejalarini ishlab chiqishda hisobga olinishi nazarda tutiladi.*

60722700 – *Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavriat 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. Bakalavriatning kasb ta'limi yo'nalishlari bundan mustasno.*

**1.2.3. 60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining turlari.**

- tashkiliy-boshqaruv faoliyati;
- ilmiy-tadqiqot faoliyati;
- loyiha-konstruktorlik faoliyati;
- ekspluatatsion va texnik servis faoliyati;
- texnologik-ishlab chiqarish faoliyati.

**1.2.4. 60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.**

60722700 – *Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta'lim yo'nalishi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi hamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining sohalari, ob'ektlari va turlariga muvofik bakalavriat bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bo'lishi lozim:*

**Ilmiy-tadqiqot faoliyatida;**

- topograik-geodezik, aerofoto suratga olish, fotogrammetrik va yerni masofadan zondlash usullari va texnologiyalari hamda zamonaviy uslublarini ishlab chiqish;

- yerning satxidagi o'zgarishlar dinamikasini yerni masofadan zondlash usublari va vositalari yordamida tadqiq qilish;

- yerni masofadan zondlash ma'lumotlari va geoinformatsion texnologiyalaridan foydalanib hududning tabiiy resurslari o'rganish hamda monitoring qilish;

- yerni masofdan zondlash sohasida zamonaviy geoaxborot tizimi dasturlarini ishlab chiqarishda hamda ularni karta va planlar tuzish bo'yicha ilmiy-tadqiqotlar o'tkazish va ilmiy ish hisoboti uchun ma'lumotlar tayyorlash;

- qarorlar qabul qilish, bilimlarni amaliyotda qo'llash, ish samaradorligi va sifatiga javob berish;

- respublika va xorijda chop etilgan yerni masofadan zondlashda innovatsion texnologiyalar, geodeziya, kartografiya va geoinformatik sohasiga oid ilmiy-texnik axborotlarni o'rganish;

- geodeziya, kartografiya va yerni masofadan zondlashda innovatsion texnologiyalar bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarishda bevosita ishtirok etish;

- berilgan mavzu buyicha axborotlarni to'plash, ishlov berish, tahlil qilish va tizimlashtirishda ishtirok etish;

- ilmiy tadqiqot natijalari va ishlanmalarni amaliyotga tatbiq etishda ishtirok etish.

**Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:**

- fotogrammetrik jarayonlarni avtomatlashtirish, yerni masofadan zondlash ma'lumotlarini tahlil qilish, ulardan foydalanish hamda texnik vositalarni, tizimlarni, jarayonlarni, jihozlar va materiallarni standartlashtirish bilan bog'liq tadbirlarda qatnashish;

- aerofoto suratga olish, yerni masofadan zondlash, topo-geodezik ishlari va muhandislik-geodezik tadqiqotlarni bajarishda me'yoriy-texnik xujjatlarni ishlab chiqish;



- aerofoto suratga olish, yerni masofadan zondlash, topo-geodezik, kameral va dala tadqiqot ishlarini rejalash, tashkil qilish va o'tkazish;
- tabiiy resurslarni miqdor va sifat jihatidan baholashda yerni masofadan zondlash materiallaridan foydalanish, ularni qayta ishlash, tahlil qilish usullarini qo'llay olish va ishlab chiqish;
- dala tadqiqot, aerokosmik, yerni masofadan zondlash usullari hamda sun'iy yo'ldoshli navigatsiya tizimlari va optik-elektron qurilmalar yordamida Respublika, viloyat, tuman, alohida hududlar va yer uchastkalarining topografik-geodezik asosda mavzuli kartalarini yaratish;

#### **Ishlab chiqarish faoliyatida:**

- aerokosmik va yer usti suratlarini deshifrovka qilish, aerokosmik, kosmik va yerni masofadan zondlash tadqiqotlar asosida topografik xaritalarni yaratish va yangilash;
- davlat kadastrlarini topografik va geodezik ta'minlash, kadastr kartalarini va planlarini hamda boshqa grafik materiallarni yaratish;
- dala geodezik tadqiqot, astronomik kuzatuvlar, fotogrammetrik o'lchovlar natijalarini matematik qayta ishlash;
- sun'iy yo'ldosh navigatsiya tizimlarining ishlashini ta'minlash uchun geodeziya va kartografiyaga doir materiallarni (ma'lumotlarni) yaratish;
- fazoviy ma'lumotlarning milliy infratuzilmasini yaratish, rivojlantirish va uning faoliyat ko'rsatishini ta'minlash;
- ishlab chiqarish jarayonini boshqarish va boshqaruv qarorlarini qabul qilish;

#### **Ekspluatatsiya va xizmat ko'rsatish faoliyatida:**

- geodezik, astronomik, yerni masofadan zondlash, fotogrammetrik uskunalarni tadqiq qilish va ekspluatatsiya qilish;
- aerokosmik va yerdan olingan suratlarni, videokonfirensiyalarni deshifrlash, aero va kosmik s'emkalar materiallari bo'yicha topografik kartalarni yaratish va yangilash;
- aerokosmik va yerni masofadan zondlash ma'lumotlarining sifatini baholash;
- yerning raqamli modelini yaratish;
- kasbiy muammolar yechimini topish va ijrochi jamoa ishini tashkil qilish;
- bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish, bajarish va nazorat qilish hamda ish natijalarini baholash.

## **2. 60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar**

### **2.1. Umumiy kompetensiyalar**

- davlat siyosatining dolzarb masalalarini bilishi, ijtimoiy-iqtisodiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qila olish;
- xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid xujjatlar va ishlar mohiyatini tushunish, tabiiy ilmiy fanlar bo'yicha kasbiy faoliyati doirasida zaruriy bilimlarga ega bo'lish xamda ulardan zamonaviy ilmiy asosda kasb faoliyatida foydalanish;
- axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatida qo'llay bilish, axborotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish usullarini egallagan bo'lishi, faoliyatida mustaqil asoslangan qarorlar qabul qila olish;
- yangi bilimlarni mustaqil egallay bilish, o'z ustida ishlashi va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olish;
- sog'lom turmush tarzi va unga amal qilish zaruriyati tug'risida tassavvurga ega bo'lish.



## 2.2. Kasbiy kompetensiyalar

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

- tashkiliy tuzilmalarni maqbullashtirish, kadrlarni boshqarish strategiyasini qo'llash, tadbirlarni rejalashtirish va amalga oshirish ko'nikmalariga ega bo'lish;

- muzokaralar, uchrashuvlar, ishbilarmonlik yozishmalarini olib borish va onlayn aloqalarni amalga oshirishni bilish;

- strategik va operatsion boshqaruv vazifalarini, ishni tashkil qilish, boshqarishning zamonaviy texnologiyalarini, xodimlar jamoasiga yetakchilik qilishni bilish;

- yerni masofdan zondlash sohasida geodeziya, kartografiya va geoinformatika tarmoqlar hisobini hamda jarayonlarni avtomatlashtirishni amalga oshira olishlari va ular asosida loyihalarni ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lish;

- geodeziya, kartografiya va geoinformatika tarmoqlar talablarini qanoatlantiruvchi samarali va tejamkor texnologiyalarni joriy etishni bilishi;

- yerni masofdan zondlash sohasida geodeziya, kartografiya va geoinformatika tarmoqlari hamda asbob uskunalarini to'g'ri tanlash, ularning samarali ekspluatatsiyasini tashkil etish va amalga oshira olish, ishlab chiqarishni boshqarishda samaradorlikka erishish kunikmalariga ega bo'lish;

- qishloq xo'jaligi ob'ektlari, ichki va xo'jaliklararo irrigatsion-meliorativ, suv ta'minoti tarmoqlari, geodeziya, kartografiya va geoinformatika tarmoqlari uskunalarining texnik servisi va ekspluatatsiyalashni tashkil etish kunikmalariga ega bo'lish;

- mavjud namunaviy metodikalar asosida qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish va suv xo'jaligi tizimida yerni masofadan zondlashga oid dasturiy ta'minotlar va uskunalarining ekspluatatsion ishonchliligini oshirishga oid eksperimental va ilmiy-amaliy tadqiqotlar o'tkazish ko'nikmalariga ega bo'lish;

- yerni masofdan zondlash sohasini yuritishda qishloq va suv xo'jaligi ob'ektlarida kartografik xujjatlar ta'minotini tizimli texnik-iqtisodiy tahlil qilish, texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarni aniqlash va biznes reja tuzishni bilish;

- yerni masofdan zondlash tarmog'i bo'yicha zaruriy asboblardan foydalanish, avtomatika vositalarini hisoblash va tanlash, montaj, sozlash va ekspluatatsiyalash, dasturiy ta'minot va tanlashga ko'nikmalariga ega bo'lish.

## 2.3. Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.

Talabalar umumiy va kasbiy kompetensiyalar, bilim va ko'nikmalarni egallashi o'quv rejasiga mantiqiy ketma-ketligida kiritiladi **majburiy va tanlov** fanlarni o'zlashtirish, amaliyotlarni o'tish hamda boshqa o'quv mashg'ulot va akademik vazifalarni bajarish yordamida amalga oshiriladi.

Majburiy fanlari- bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha bevosita umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashga qaratilgan, zarur tayanch bilim va ko'nikmalarni bajarish yordamida amalga oshiriladi.

Tanlov fanlari- ta'lim yo'nalishi doirosida ixtisoslashuvdan kelib chiqib chuqurlashtirilgan, qo'shimcha bilim berish, bevosita ixtisosligi uchun zarur kompetensiyalarni kengaytirishga xizmat qiladigan, shuningdek, talabaning shaxsiy qiziqishlari, ijodiy yondashuvlari va iqtidorini qo'llab-quvvatlashga qaratilgan fanlar majmuasidir.

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

malakaviy amaliyot- umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan nazariy bilimlarni mustaqamlash va amaliy (o'quv, ishlab chiqarish) jarayonlari bilan uyg'unlashtirish, tegeshli amaliy ko'nikmalar, kompetensiyalar va malakalarni shakllantirishga qaratilgan.



**2.3.1. 60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar ta’lim yo’nalishi uchun ajratilgan o’kuv fanlari, bloklar bo’yicha soatlar va kreditlar:**

O’quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarinnng nomlari	Kunduzgi ta’lim shakli uchun fanlarga ajratilgan soat	Ajratilgan kredit
Majburiy fanlar	4650	155
Tanlov fanlar	1620	54
Malakaviy amaliyot	720	24
Yakuniy davlat attestatsiyasi	210	7

**2.3.2. 60722700 – Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar bakalavriat ta’lim yo’nalishi bo’yicha ta’lim dasturining tuzilishi:**

T.r.	Fanning malakaviy kodi	O’kuv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Umumiy yuklamaning xajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestr
1.00		<b>Majburiy fanlar</b>	<b>4650</b>	<b>155</b>	
1.01	OYT1104	O’zbekistonning eng yangi tarixi	120	4	1
1.02	XT1114	Xorijiy til	420	14	1,2,3
1.03	MAT1114	Oliy matematika	420	14	1,2,3
1.04	JTS1105	Jismoniy tarbiya va sport	150	5	1
1.05	FAL1104	Falsafa	120	4	2
1.06	GIGI1105	Gidrologiya va gidrogeologiya	150	5	2
1.07	TIL1105	O’zbek (rus) tili	150	5	3
1.08	DIN1104	Dinshunoslik	120	4	3
1.09	FMZ2105	Fotogrammetriya va masofadan zondlash	150	5	4
1.10	RG2104	Regional geografiya	120	4	4
1.11	GEO1115	Geodeziya	450	15	4,5,6
1.12	GTT2111	Geoaxborot tizimi va texnologiyalari	330	11	5,6
1.13	KSH2109	Kartashunoslik	270	9	5,6
1.14	WGT3110	Veb-GAT	300	10	7,8
1.15	KGE3109	Kosmik geodeziya	270	9	7,8
1.16	AKTT3105	Aerokosmik tasvirga olish texnikasi va texnologiyasi	150	5	7
1.17	KDQ3104	Kosmik suratlarni deshifrovka qilish	120	4	8
1.18	GKTM3105	Geoaxborot tizimlarida uch o’lchamli modellashtirish	150	5	9
1.19	GKA3105	Geoinformatsion kartografiya asoslari	150	5	9
1.20	YMZ3113	Erni masofadan zondlash	390	13	9,10,11
1.21	KD4105	Kartografik dizayn	150	5	10
2.00		<b>Tanlov fanlar</b>	<b>1620</b>	<b>54</b>	
2.00		<i>Tanlov fanlar (11 ta fan)</i>	1620	54	4,5,6,7,8,9,10,11
		<b>Jami</b>	<b>6270</b>	<b>209</b>	
		<b>Malakaviy amaliyot</b>	720	24	6,9,12
		<b>Yakuniy davlat attestatsiyasi</b>	210	7	12
		<b>Jami</b>	<b>930</b>	<b>31</b>	
		<b>HAMMA SI</b>	<b>7200</b>	<b>240</b>	

**2.4. Kvalifikatsiya:** Yerni masofaviy zondlashda innovatsion texnologiyalar bo’yicha muhandis.



## Bibliografik ma'lumotlar

UDK 002: 651. 1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

### **Tayanch suzlar:**

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat ob'ekti, kasbiy faoliyat jabhasi, bakalavriatning asosiy o'quv reja va o'quv dasturi (bakalavriat dasturi), profil, o'qib-o'rganish natijalari, o'quv sikli, yerni masofadan zondlash, geodeziya, kosmik geodeziya, oliy geodeziya, injenerlik geodeziyasi, kartografiya, geoaxborot tizim va texnologiyalari, elektron raqamli karta va joy profili, dasturiy ta'minotlar, ArcGIS, Fotomod, Panorama, SASPlanet, Envi, ErdasImage, GPS, GNSS, NDVI, landshaftli yer tuzish, raqamli fotogrammetriya, yer resurslarini boshqarish, zamonaviy geodezik asboblari, kartalarni loyihalash va tuzish, yer xuquqi, multimedik kartografiya, sifat nazorati, mustaqil ta'lim, malaka amaliyoti, bitiruv malakaviy ish, davlat attestatsiyasi, mustaqil ta'lim, o'quv fanlari bloki, oliy ta'lim muassasasi, ta'lim jarayoni, ishlab chiqarish, loyihalash, ilmiy-tadqiqot jarayonlari.