

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI

***60721500-Geodeziya va geoinformatika bakalavriat ta'lif
yo'nalishining***

MALAKA TALABI

Mardon Mabruq Talabasi. Oby ta'llimning davlat ta'llim standarti Asosiy qoidalari, "Oby ta'llimning o'sishish standarti", Oby ta'llim yo'nalishidagi va mutakassishidagi klassifikasiyasi, O'zbekiston Respublikasi Milliy va taymog malake donasasi (mukofot), O'zbekiston Respublikasi valyular burtinashilar, mafkilaiga murojat shartnoma va qonshiyligi haqidagi hujjat hisoblanadi.

Toshkent-2024



ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:

- Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
- O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Kadastr agentligining “Respublika aerogeodeziya markazi”

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2024-yil “25” 08 dagi 218 – sonli buyrug‘i bilan.

JORIY ETILGAN:

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

Mazkur Malaka talablari “Oliy ta’limning davlat ta’lim standarti. Asosiy qoidalar”, “Oliy ta’limning 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 buyurtmachilarini 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	7
5. Dual ta'lim bo'yicha o'qitishga qo'yiladigan talablar	7
Bibliografik ma'lumotlar.....	11
Kelishuv varag'i.....	12

organlar:

Kadrlar hujurunechilarini va issi bezaychi xoddiet va korxonalar;

Shayx va imam munesibatlarini, shahar kiryogniga abturiyentlar, qurning ota-qosish va bosqich manzilatorlari;

1.2. Kasbiy faoliyatining sohalari

1.2.1. Kasbiy faoliyatining sohalari

Raqamli kartalarni surʼati, shaxsiy-dekks asosni barpo etib, geofazoviy maʼlumatlarni jamiqchi boʻlib, shaxsiy materiallariga SAT texnologiyalarda qayta ishlash, raqamli kartalarni shaxsiy hissasidan zondlari materiallariga foydalantish va oʻsangichda qurʼon qurʼish tizilari, metodlari va ushiqbacising jismoniyet.

1.2.2. Kasbiy faoliyatining obyektlari

Baylik, shaxsiy, shaxsiy-korxonalar va qurʼon-senʼ, kompaniyalar (firmalar), shaxsiy oʼsangichlar, shaharlar va soha korxonalarida mukandilis gendezgʼi katalograf.

1. Umumiy tavsifi

60721500-Geodeziya va geoinformatika ta'lif yo'naliishi bo'yicha bakalavrular tayyorlash kunduzgi va sirtqi ta'lif shakllarida amalga oshiriladi. Kunduzgi ta'lifda bakalavriat dasturining me'yoriy muddati 4 yil.

1.1. Qo'llanish sohasi

1.1.1. Malaka talabining qo'llanilishi.

Malaka talablari 60721500-Geodeziya va geoinformatika ta'lif yo'naliishi bo'yicha bakalavrular tayyorlovchi barcha oliy ta'lif muassasalar uchun talablar majmuyini ifodalaydi.

1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilarini:

Mazkur ta'lif yo'naliishi 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'lif muassasalarining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o'qituvchilar;

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

bakalavriat bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalar;

ta'lifni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;

oliy ta'lif muassasalarini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

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

kadrlar buyurtmachilarini va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;

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

1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. Kasbiy faoliyatining sohalari.

Raqamli kartalarni yaratish, geodezik asosni barpo etish, geofazoviy ma'lumotlarni jamlash, masofadan zondlash materiallarini GAT texnologiyalarida qayta ishlash, raqamli kartalarni yangilashda masofadan zondlash materiallaridan foydalanish va o'zgarishlarni monitoring qilish usullari, metodlari va uslublarining majmuasini qamrab oladi.

1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.

Davlat va nodavlat tashkilot, korxona va muassasalar, kompaniyalar (firmalar), ishlab chiqarish birlashmalari va soha korxonalarida muhandis geodezist-kartograf.

60721500-Geodeziya va geoinformatika bakalavriat ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bitiruvchilar pedagogik qayta tayyorlashdan o‘tgan taqdirda, 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. Kasbiy faoliyatlarining turlari:

- muhandislik-qidiruv va loyiha-konstrukturlik faoliyati;
- ishlab chiqarish-texnologik faoliyati;
- tashkiliy-boshqaruv faoliyati;
- ilmiy-tadqiqot faoliyati;
- foydalanish-servis faoliyati.

1.2.4. Kasbiy vazifalari.

60721500-Geodeziya va geoinformatika 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 faoliyatida:

respublika va xorijda chop etilgan geodeziya va geoinformatika oid ilmiy-texnik axborotlarning ilmiy manbalarini o‘rganish;
soha bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarishda bevosa 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.

amaliy faoliyatda zamonaviy axborot texnologiyalari, kompyuter texnikasi va kommunikatsion vositalaridan foydalanish;

zamonaviy metodlar va vositalardan foydalanib faoliyat obyektlari holatini tahlil qilishda ishtirok etish;

muhandislik ishi sohasidagi obyektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalarni loyihalash, ishlab chiqish, sinash va ulardan samarali foydalanishda ishtirok etish;

samarasiz vaqt, mehnat va moddiy resurslarni kamaytirish, ratsional texnologik jarayonlarni tanlash bo‘yicha tadqiqotlarni o‘tkazishda qatnashish;

muhandislik ishi ta’lim sohasidagi maxsus adabiyotlar, ilmiy-texnikaviy ma’lumotlar, chet elda va respublikamizda erishilayotgan fan va texnika sohasidagi axborotlarning ilmiy manbalarini o‘rganish;

tahlil, hisobotlar va ilmiy publikatsiyalarni tuzish uchun ma’lumotlarni tayyorlash;

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 amaliyatga tatbiq etishda qatnashish.

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:

fuqarolik jamiyatining dolzarb masalalarini bilishi, O'zbekistonni rivojlantirish strategiyasiga asoslangan faol hayotiy nuqtai nazarga;

dunyoqarash bilan bog'liq falsafiy bilimlarga tizimli ega bo'lishi, mustaqil tahlil qila olishi, kasbiy faoliyatida ularni hisobga ola bilishi, Vatan tarixini bilishi, ma'naviy milliy va umuminsoniy qadriyatlar masalalari yuzasidan o'z fikrini bayon qila olishi va ilmiy asoslay bilishi, milliy istiqlol g'oyasiga asoslangan faol hayotiy nuqtai nazarga ega bo'lishi, xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunishi, tabiiy ilmiy fanlar bo'yicha kasbiy faoliyati doirasida zaruriy bilimlarga ega bo'lishi hamda ulardan zamonaviy ilmiy asosda hayotda va o'z kasb faoliyatida foydalana choralarini ko'rish;

axborot yig'ish, saqlash, qayta ishslash va ulardan foydalanish usullarini egallagan bo'lishi, o'z kasbiy faoliyatida mustaqil asoslangan qarorlar qabul qilishni bilish va ishda qo'llash

zamonaviy axborot texnologiyalar tizimidan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash uslublari hamda mexanizmlarini ishlab chiqish;

kasbga oid muammolarning yechimlarini amaliyatga tatbiq etish;

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

bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirgan ishining natijalarini baholash.

Loyihaviy-konstrukturlik faoliyatida:

bajarilayotgan tajriba-konstrukturlik va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilish,

geodezik tayanch shaxobchalarini loyihalash va barpo etish,

texnik, aniq va yuqori aniqlikdagi geodezik o'lhash ishlarini amalga oshirish

geodezik o'lhash asboblarini tekshirish, sinash, tadqiq qilish, sozlash va qo'llash ishlarini bajarish

geoaxborot tizimlarini yaratish va texnologiyalaridan foydalanish

amaliyotda axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy paradigma va metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo'llash qobiliyatlarini o'zlashtirish

loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish;

amaliyotda axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy uslublarini, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo'llash.

Axborot-tahliliy faoliyatida:

loyihalar 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, matematik tahlil va modellashtirish, nazariy va eksperimental tadqiqotlar usullarini qo‘llay olishi;

og‘zaki va yozma shaklda davlat tili qoida va meyorlariga 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;

ish joyidagi potensial xavflarni yaxshi tushunishi va yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan baxtsiz hodisalarining oldini ola bilishi;

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

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

- bajarilayotgan tajriba-konstrukturlik va amaliy ishlar mavzusi bo‘yicha matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilishni bilish;

- amaliyotda axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy paradigma va metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo‘llash qobiliyatlarini o‘zlashtirishni bilish;

- loyihiy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish ko‘nikmalariga ega bo‘lish;

- amaliyotda axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy paradigma va metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo‘llash qobiliyatlarini o‘zlashtirishni bilish;

- kasbiy etika kodeksiga rioya qilish ko‘nikmalariga ega bo‘lish;

- ilm-fan taraqqiyoti asosida ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yishni bilishi va ulardan foydalana olishi;

- ta’lim yo‘nalishi negizidagi muayyan bakalavr ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha kelgusida ta’limni davom ettirishga ongli munosabatda bo‘lishiga ko‘maklashishi lozim;

- kasbiy faoliyat strategiyasi va taktikasini to‘g‘ri tanlay olish, kasbiy nuqtai nazarning barqarorligini ta’minlashi lozim.

3. Amaliyotlarga qo‘yiladigan talablar.

Malakaviy amaliyot – umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan nazariy bilimlarni mustahkamlash va amaliy (ishlab chiqarish) jarayonlari bilan uyg‘unlashtirish, tegishli amaliy ko‘nikmalar, kompetensiyalar 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	Semes tri
Majburiy fanlar					
1.01	O'RT1204	O'zbek (rus) tili	120	4	2
1.02	DIN1104	Dinshunoslik	120	4	1
1.03	KIM1104	Tabiiy geografiya	120	4	1
1.04	XT12408	Xorijiy til	240	8	2.4
1.05	FIZ11209	Fizika	270	9	1.2
1.06	OM11209	Oliy matematika	270	9	1,2
1.07	O'EYT1204	O'zbekistonning eng yangi tarixi	120	4	2
1.08	TTAT1104	Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari	120	4	1
1.09	KCHKG11208	Kartografik chizmachilik va kompyuter grafikasi	240	8	1.2
1.10	MS1404	Metrologiya va standartlashtirish	120	4	4
1.11	SIM1604	Soha iqtisodiyoti va menejmenti	120	4	6
1.12	FAL1504	Falsafa	120	4	5
1.13	EKA1504	Ekologiya	120	4	5
1.14	XFX1704	Hayot faoliyati xavfsizligi	120	4	7
1.15	GEOM1404	Geomorfologiya	120	4	4
1.16	GEOD112341 8	Geodeziya	540	18	1.2.3.4
1.17	KART13408	Kartashunoslik	240	8	3.4
kasbiy majburiy fanlar					
1.19	OG15609	Oliy geodeziya	270	9	5.6
1.20	GTT13409	Geoaxborot tizimlar va texnologiyalar	270	9	3.4
1.21	URF15608	Umumiy va raqamli fotogrammetriya	240	8	5.6
1.22	GO'MIC1340 8	Geodezik o'lchovlarni matematik ishlab chiqish	240	8	3.4
1.23	AGEO1708	Amaliy geodeziya	240	8	6.7
Tanlov fanlari					
2.00		Tanlov fanlar	1740	58	3,4-7
2.00		Kvalifikatsiya muhandis-geodezist	1740	58	3,4-7
		Jami:	6120	204	
		Malakaviy amaliyot*	1080	36	(4,6,8)
		Jami:	1080	36	
		HAMMASI	7200	240	

5. Dual ta'limg bo'yicha o'qitishga qo'yiladigan talablar.

Dual ta'limg kadrlar iste'molchilarining talablaridan kelib chiqqan holda kerakli amaliy bilim va ko'nikmalarni egallashlari uchun ishlab chiqarish korxonalarida ta'limg jarayoni tashkil etiladi.

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'rghanish natijalari, tarmoqlar va sohalar, malaka talablari, bakalavriatning o'quv jarayoni, geodeziya, geografik axborot tizimlari, umumiy va raqamli fotogrammetriya, geoinformatsion kartografiya, kadastr, global navigatsion tizimlar, malaka talablari, bakalavriatning o'quv jarayoni, sifatni baholash va nazorati, 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 turdosh oliy ta'lim muassasalari
hamda kadrlar iste'molchilari

ISHLAB CHIQILGAN:

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti



Rektor

akademik S.M. Turabdjanov

2024 yil « ____ »

M.O.

"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari
instituti" Milliy tadqiqot universiteti



Rektor

prof. B.S.Mirzayev

2024 yil « ____ »

M.O.

KELISHILDI:

Mirzo Ulug'bek nomidagi
O'zbekiston milliy universiteti

Rektor

prof. I.U.Madjidov

2024 yil « ____ »

M.O.

Direktor

M.Boltabayev

2024 yil « ____ »

M.O.

O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot
va moliya vazirligi huzuridagi
Kadastr agentligining "Respublika
aerogeodeziya markazi"



Direktor

A.S. Omonov

2024 yil « ____ »

M.O.

O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va
molika vazirligi huzuridagi Kadastr
agentligining "Geoinnovatsiya markazi"



Direktor

A.X. Abdullayev

2024 yil « ____ »

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
60721500-Geodeziya va geoinformatika ta'lif yo'nalishi bo'yicha malaka talablari va
o'quv rejasining ishlab chiquvchilar, turdosh oliy ta'lif muassasalari va asosiy
kadrlar iste'molchilari o'rtaida
KELISHUV DALOLATNOMASI

Toshkent sh.

“ ” 2024 yil

Biz quyida imzo chekuvchilar – O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Kadastr agentligining “Respublika aerogeodeziya markazi” direktori A.S. Omonov, “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti rektori prof. B.S.Mirzayev, Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori akademik S.M.Turabdjanov birlgilikda ToshDTUda ishlab chiqilgan quyidagi magistratura mutaxassisligining malaka talablari va o'quv rejasi mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

60721500-Geodeziya va geoinformatika ta'lif yo'nalishi.

Malaka talablari hamda o'quv rejani ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi “Oliy ta'lif tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida” PQ-2909-son, 2017 yil 27 iyuldagagi “Oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-3151-son, 2018 yil 5 iyundagi “Oliy ta'lif muassasalarida ta'lif sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi PQ-3775-sonli, O'zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi “Oliy ta'lifning me'yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida”gi 259-sonli hamda O'zR OTFIVning 2024 yil 20 maydagagi “O'z DSt 3557:2021 “Oliy ta'lifning davlat ta'lif standarti. Oliy ta'lif yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori” O'zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida”gi 168-sonli buyruqlari, oliy ta'lif sohasini tartibga soluvchi boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlar, shuningdek, xalqaro talablarga asoslangan.

Mazkur malaka talablari va o'quv rejalarining ishlab chiqilishida asosiy kadrlar iste'molchilari tomonidan qo'yilgan talablar ham inobatga olingan.

Ta'lif yo'nalishi bo'yicha malaka talablari o'quv reja va fan dasturlari hamda boshqa hujjatlarni yaratish uchun asos bo'lib hisoblanadi.

Ishlab chiqilgan malaka talablari va o'quv rejani o'rnatilgan tartibda tasdiqqa tavsiya etish mumkin.

**Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi
Kadastr agentligining “Respublika
aerogeodeziya markazi” direktor**

**“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini
mexanizatsiyalash muhandislari instituti”
Milliy tadqiqot universiteti rektori, professor**

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat
texnika universiteti rektori, akademik**


A.S. Omonov


B.S. Mirzayev


S.M. Turabdjanov

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida
ishlab chiqilgan 60721500-Geodeziya va gеoinformatika ta'lrim yo'nalishi
bo'yicha oliy ma'lumotli bakalavrlar tayyorlashning tayyorgarlik darajasi va
zaruriy bilimlar mazmuniga qo'yiladigan talablar yangilangan malaka talablari va
o'quv rejasiga
TA Q RIZ**

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida 60710400 – Energetika muhandisligi ta'lrim yo'nalishi malaka talablarini ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Devonining 2018 yil 3 apreldagi 5002-sonli topshirig'i va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 5 iyundagi "Oliy ta'lrim muassasalarida ta'lrim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-3775-sonli qarori hamda 2022 yil 20 oktyabrdagi PQ-405 "O'zbekiston Respublikasi davlat soliq qo'mitasi huzuridagi kadastr agentligi faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida", 2017 yil 31 maydagi PQ-3024 "O'zbekiston Respublikasi er resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastro davlat qo'mitasi faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlari bilan tasdiqlangan tamoyillarga amal qilingan.

60721500-Geodeziya va gеoinformatika ta'lrim yo'nalishi bo'yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasasi xorij tajribasi asosida uyg'unlashtirilgan, ta'lrim oluvchilarda chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta'minlashga alohida e'tibor qaratilgan, bakalavrлarning fanlarni o'zlashtirish jarayonida tajriba, ko'nikmalar hamda tasavvurga ega bo'lish, qo'yilgan talablarni bilishi va ulardan samarali foydalana olish kabilar to'g'ri ko'rsatilgan. Malaka talablari va o'quv rejasida fan oldida turgan dolzarb muammolarni o'rganish va ularni ijobjiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg'ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingen ma'lumotlarni tahlil qilishga keng o'rinn berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda talabaning kelgusida faoliyat olib boradigan ob'ektlari misolida fan va texnikaning ilg'or yutuqlaridan foydalangan holda jahon ta'lrim makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilingan. Malaka talablaridagi bloklar bo'yicha fanlar tarkibi, ularning o'zaro nisbatlari bitiruvchilarning tanlagan mutaxassisligi bo'yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqilgan. Fanlarni shakllantirishda ularning mazmuni jihatidan izchilligi ta'minlangan bo'lib, bugungi kun talabidan kelib chiqib yangi fanlar kiritilgan.

Malaka talablari va o'quv rejasini ishlab chiqishda asosiy kadr iste'molchilarini bo'lgan korxona va tashkilotlarning talab hamda takliflari inobatga olingen.

Xulosa qilib aytganda, 60721500-Geodeziya va gеoinformatika ta'lrim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv

rejasি олий та’лим о‘кув жарониниjahон andozалари darajasiga yetkazishга yo‘naltirilgan bo‘lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashга oid masalalarni o‘z ichiga olgan va sifatli tuzilgan, O‘zbekiston Respublikasi davlat standartlash tizimi qoidalari talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

**Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi
Kadastr agentligining “Respublika
aerogeodeziya markazi” direktori**



A.S. Omonov

A.S. Omonov

Yo‘nalishchining malaka talablar va o‘quv rejasи O‘zbekiston ta’lim to‘g‘usida”, Qomuni O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti 2018 yil 5 iyundagi “Oliy ta’lim muassasalariga ja‘bu sifatini oshirib va ularning madaniyatida amalga oshiruvayogen keng qamrovli ishlashlarda fabi ishtirokini ts’minalash bo‘yicha qo‘sinchalar chora-talablar ta‘g‘isida”gi PQ-3785-soni, O‘zR OTFVning 2023 yil 9 iyundagi “Ta’limning me’yoriy-nisbatiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini ta’minlassevishni ta‘g‘isida”gi 259-soni banda O‘zR OTFVning 2024 yil 20 mayden “O‘z-DEI 3557/2021 “Oliy ta’limning davlet fa’lim standarti. Oliy ta’lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatsiya” O‘zbekiston Respublikasining Davlet standartiga o‘xgartirish va qo‘sinchalar kiritish ta‘g‘isida”gi 163-soni turmoyalari, oliy ta’lim sohasini tartibga soluvchi boshqa normativ hissqajiy hujjalarga bunda xos u tajribalariga muvofiq ishlab chiqilgan.

Bakalavriat ta’lim yo‘nalishi o‘quv rejasи kredit-modul tizimi shakllantirigan va kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablariga nazoratni tajabalar ma‘lumiy va tanlov fanlarini o‘zlashtirishi, amaliyotlari o‘sish va marjedda kasbiy faoliyatida zerur bilan, ko‘nikma va malaka kompetensiyalarini erishishni ta‘minlovchi mazmunda ishlab chiqilgan.

60721509-Geodeziya va geoinformatsiya ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha tajibiga yangilangan malaka talablar va o‘quv rejasidi kor‘i tajribasi asosida uyu‘mlashtirilgan, ta’lim olovchiligida chuquq bilan, mustaqil fikplash, yuksak keso-kop malaka shakllantirishni ts’minalashga alohida e’tibor qaratilgan, bakalavrlerning fikrini o‘zlashtirish arayonida talibha, ko‘nikmalar hamda tasavvurga eza bo‘lish, go‘yliya talaberni baiobi va shardon samopali foydalana olish kabilalar to‘qifi te’xaitigan. Malaka talablar va o‘quv rejasida fan va texnika oldida turgan dolzorlar nizomiyatlardan o‘sish va ularni ijabi yechishni, izlab topishda zamoxayiv ushbu va tekhnologiyalarga, sevishlar mashq’uotlariga, imstaqlil bilim olish hamda elning ma’thonotani yuzil qilishiga keng o‘rin berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda ta’limni demokratizatsiya, insonparvarashintas, globaliashev sharoifida o‘ziga xoslikni og‘lashtirish va jahon ta’lim olikoniga integra hachtunish tarayillariga xopjal qilingan. Malaka talableridagi bloklar

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida
ishlab chiqilgan 60721500-Geodeziya va geoinformatika ta'lif yo'naliishi
bo'yicha oliy ma'lumotli bakalavrilar tayyorlashning tayyorgarlik darajasi va
zaruriy bilimlar mazmuniga qo'yiladigan talablar yangilangan malaka talablari va
o'quv rejasiga**
TA QRIZ

"Ta'lif to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonunini ijro etish, ta'lif mazmunini tubdan isloq qilish, tayyorlanayotgan kadrlar sifatining respublikada amalga oshirilayotgan chuqur iqtisodiy va ijtimoiy islohotlar talablariga, shuningdek ta'lif, fan, texnika va texnologiyalar rivojlanishining ilg'or jahon darajasiga muvofiqligini ta'minlash bevosita malaka talablarining mazmuniga bog'liq.

60721500-Geodeziya va geoinformatika ta'lif yo'naliishing malaka talablari va o'quv rejasি O'zbekiston Respublikasining "Ta'lif to'g'risida", qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi "Oliy ta'lif muassasalarida ta'lif sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha choratadbirlar to'g'risida"gi PQ-3775-sonli, O'zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi "Oliy ta'lifning me'yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida"gi 259-sonli hamda O'zR OTFIVning 2024 yil 20 maydagi "O'z DSt 3557:2021 "Oliy ta'lifning davlat ta'lif standarti. Oliy ta'lif yo'naliislari va mutaxassisliklari klassifikatori" O'zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida"gi 168-sonli buyruqlari, oliy ta'lif sohasini tartibga soluvchi boshqa normativ huquqiy hujjatlarga hamda xorij tajribalariga muvofiq ishlab chiqilgan.

Bakalavriat ta'lif yo'naliishi o'quv rejasи kredit-modul tizimi asosida shakllantirilgan va kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablarga muvofiq, talabalar majburiy va tanlov fanlarini o'zlashtirishi, amaliyotlarni o'tishi va natijada kasbiy faoliyatida zarur bilim, ko'nikma va malaka kompetensiyalarini egallashini ta'minlovchi mazmunda ishlab chiqilgan.

60721500-Geodeziya va geoinformatika ta'lif yo'naliishi bo'yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasи xorij tajribasi asosida uyg'unlashtirilgan, ta'lif oluvchilapda chuqup bilim, mustaqil fikplash, yuksak kasb-kop malakasi shakllanishini ta'minlashga alohida e'tibor qaratilgan, bakalavrarning fanlarni o'zlashtirish jarayonida tajriba, ko'nikmalar hamda tasavvurga ega bo'lish, qo'yilgan talablarni bilishi va ulardan samarali foydalana olish kabilar to'g'ri ko'rsatilgan. Malaka talablari va o'quv rejasida fan va texnika oldida turgan dolzarb muammolarni o'r ganish va ularni ijobiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg'ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingan ma'lumotlarni tahlil qilishga keng o'r in berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda ta'lifni demokratlashtirish, insonparvarlashtirish, globallashuv sharoitida o'ziga xoslikni saqlash va jahon ta'lif makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilingan. Malaka talablaridagi bloklar

bo'yicha fanlar tarkibi, ularning o'zaro nisbatlari bitiruvchilarning tanlagan mutaxassisligi bo'yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqilgan. Fanlar uchun belgilangan vaqt budgetining nazariy, amaliy, tajriba, mustaqil ishlar uchun taqsimoti bitiruvchining nazariy bilimlarini mustahkamlash va ularni amaliyotda muvaffaqiyat bilan qo'llash ko'nikmasini shakllantirishga qaratilgan.

Malaka talablari va o'quv rejasini ishlab chiqishda turdosh oliy ta'lif muassasalaining talab va takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 60721500-Geodeziya va geoinformatika ta'lif yo'nalishi bo'yicha bakalavrilar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasini oliy ta'lif o'quv jarayonini jahon andozalari darajasiga yetkazishga yo'naltirilgan bo'lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashga oid masalalarni o'z ichiga olgan va sifatlari tuzilgan, O'zbekiston Respublikasi davlat standartlash tizimi qoidalari talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

**"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini
mexanizatsiyalash muhandislari instituti"**
Milliy tadqiqot universiteti rektori, professor



B.S. Mirzayev