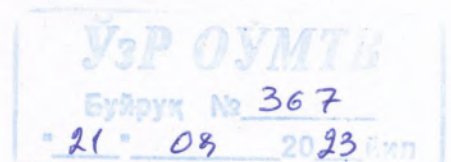


**O‘zbekiston Respublikasi**  
**Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi**

**60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya**  
**bakalavriat ta’lim yo‘nalishining malaka talablari**

**Toshkent - 2023**



**ISHLAB CHIQLIGAN VA KIRITILGAN:**

- “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 vazirligi ning 2023 yil «21» 08 dagi 367 - 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.	<i>60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya</i> bakalavriat ta‘lim yo‘nalishining umumiy tavsifi .....	4
1.1.	Qo‘llanish sohasi .....	4
1.1.1.	<i>60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya</i> ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha malaka talabining qo‘llanishi.....	4
1.1.2.	Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari.....	4
1.2.	<i>60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya</i> ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi .....	4
1.2.1.	<i>60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya</i> ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari.....	4
1.2.2.	<i>60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya</i> ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob‘ektlari.....	4
1.2.3.	<i>60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya</i> ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari.....	5
1.2.4.	<i>60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya</i> ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.....	5
2.	<i>60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya</i> ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar.....	6
2.1.	Umumiy kompetensiyalar.....	6
2.2.	Kasbiy kompetensiyalar.....	6
2.3.	Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egalashni ta‘minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo‘yiladigan talablar.....	7
2.3.1	<i>60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya</i> ta‘lim yo‘nalishi uchun ajratilgan o‘quv fanlar, bloklar bo‘yicha soatlar va kreditlar	7
2.3.2	<i>60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya</i> bakalavriat ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha ta‘lim dasturining tuzilishi	8
2.4.	Kvalifikatsiya.....	8
	Bibliografik ma‘lumotlar.....	9
	Kelishuv varag‘i.....	10
	Kelishuv dalolatnomasi.....	11



## **1. 60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya bakalavriat ta’lim yo‘nalishining tavsifi**

**60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya** ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar tayyorlash kunduzgi va sirtqi ta’lim shakllarida amalga oshiriladi. Barcha ta’lim shakllari bo‘yicha o‘qitish kredit-modul tizimi asosida tashkil qilinadi. Kunduzgi ta’limda bakalavriat dasturining me‘yoriy muddati 4 yil.

### **1.1. Qo‘llanish sohasi**

#### **1.1.1. 60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya Malaka talabining qo‘llanilishi.**

Malaka talabi **60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya** 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‘nalish bo‘yicha malaka talablari, o‘quv reja va fan 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 muassasining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o‘quv bo‘limi boshlig‘i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor - o‘qituvchilari;

– ta’lim yo‘nalishining o‘quv rejasi va fan dasturlarini o‘zlashtiruvchi oliy ta’lim muassasasining talabalari;

– bakalavriat bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi 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 kiluvchi vakolatli davlat organlari;

– kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;

– oliy ta’lim muassasalariga o‘qishga kirayotgan abituriyentlar, ularning ota-onalari va boshqa manfaatdor shaxslar.

### **1.2. 60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tasnifi.**

#### **1.2.1. 60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari:**

**60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya ta’lim yo‘nalishi** – fan sohasidagi bakalavriat ta’lim yo‘nalishi bo‘lib, umumiy o‘rta, o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limi muassasalarida ta’lim yo‘nalishiga oid fanlarni o‘qitish; O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlari, davlat boshqaruvi organlari, umumiy o‘rta, o‘rta maxsus kasbiy ta’limning davlat va nodavlat muassasalarida kompleks masalalar bilan bog‘liq kasbiy sohalar majmuasini qamrab oladi.

#### **1.2.2. 60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob‘ektlari:**

- O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadkikoq institutlarida;

- umumiy o‘rta, o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limi muassasalarida;

- qishloq va suv xo‘jaligi vazirligi tizimidagi idoralarda;

- loyiha, konstruktorlik tashkilotlarida;

- irrigatsiya va melioratsiya tizimlari hamda ulardagi gidrotexnik inshootlar, yo‘llar va himoya daraxtzorlari;

- suv omborlari, nasos stansiyalar va boshqa suv xo‘jaligi hamda melioratsiya inshootlari tashkilotlarida;

- meliorativ ekspeditsiya tashkilotlarida;

- sug‘oriladigan erlarning sug‘orish va drenaj tizimlari tashkilotlarida.



**1.2.3. 60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari:**

- ilmiy-tadqiqot;
- loyiha texnologik;
- ishlab chiqarish:
- tashkiliy-boshqaruv;
- servis xizmati ko‘rsatish.

**1.2.4. 60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari**

60812300 – Suv xo‘jaligi va melioratsiya ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi hamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining sohalari, ob‘ektlari va turlariga muvofiq bakalavriat bitiruvchisi qo‘yidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bulishi lozim:

**Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:**

- kichik ilmiy xodim va yordamchi lavozimlarda ilmiy-tadqiqot ishlari olib borishi;
- ilmiy-uslubiy va boshqa texnik ishlarini bajarish;
- ilmiy-tadqiqot va ishlab chiqarish jamoasi tarkibida (ta‘lim yo‘nalishi xususiyatlariga mos ravishda) kasbiy faoliyat masalalarini yechish;
- ilmiy-amaliy seminarlar, konferensiyalarni tashkil etish hamda ilmiy, tahliliy ommabop nashrlarda maqolalar bilan qatnashish;
- ilmiy va ilmiy-uslubiy faoliyat turlari bo‘yicha axborot-resurs kataloglarini tuzish va ulardan foydalanish;
- mavzu (topshiriq) bo‘yicha ilmiy-texnikaviy ma‘lumotlarni yig‘ish, ishlov berish, tahlil qilish va olingan ma‘lumotlarni tizimlashtirishda ishtik etish;
- yangi bilimlarni mustaqil egallay bilishi, o‘z ustida ishlashi va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olish;
- irrigatsiya va melioratsiya sohasidagi ilg‘or ilmiy-tadqiqot natijalarini va ishlanmalarni amaliyotga tatbiq-etishda qatnashish bo‘yicha faoliyat olib borish qobiliyatiga ega bo‘lishi lozim.

**Loyihaviy-texnologik faoliyatida:**

- suv resurslaridan samarali foydalanish va mavjud suvdan foydalanish texnologiyalarini taqomillashtirish hamda ularni tizimli yondashuv asosida taqomillashtirish tadbirlarida ishtiroq etish;
- zamonaviy resurstejamkor sug‘orish va meliorativ tizimlarni hamda ilg‘or texnologiyalarni loyihalash va amalga oshirish;
- o‘z faoliyatida axborot texnologiyalarning xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy metodologiyalarini, instrumental va hisoblash vositalarini ixtisosligiga mos ravishda qo‘llash;
- irrigatsiya va melioratsiya tizimlari va mexanizmlaridan foydalanish samaradorligini oshirish takliflarini ishlab chiqish, texnika va texnologiyalar uchun uskunalar, moslamalar va zaruriy jihozlarni tanlash, bajariladigan ishlarni sifatini oshirish usullarini taqomillashtirish;
- gidrotexnika inshootlari, nasos stansiyalari va jihozlari, ularning qismlari va qurilmalarining parametrlari va imkoniyatlarini aniqlash;
- irrigatsiya va melioratsiya sohasida loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqishda ishtirok etish.

**Ishlab chiqarish faoliyatida:**

- irrigatsiya va melioratsiya sohasidagi texnologik jarayonlarni tashqil etish;
- ishlab chiqarishni tashqil etishning samarali usullarini tanlash va qo‘llash;
- ilmiy va amaliy faoliyatda sohaga mos tizimni rivojlantirish va ulardan foydalanish;
- kasbiy etika kodeksiga rioya qilish.

**Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:**

- irrigatsiya va melioratsiya sohasida ishlab chiqarish faoliyatini boshqarish rivojlantirish;
- suv xo‘jaligi va melioratsiya sohasi ishlab chiqarishida texnologiya va texnik vositalardan foydalanishning samaradorligi ko‘rsatkichlarini hisoblash va baholash;



- ishlab chiqarishda hayot faoliyati xavfsizligi bo'yicha mutaxassislarga qo'yiladigan talablarni ishlab chiqish;
- ishlab chiqarish jarayonlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan jarayonlar va resurslarini rejalashtirish;
- zamonaviy axborot texnologiyalalar tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayongi monitoringi va sifatini baholash metodlari va mexanizmlarini ishlab chiqish;
- atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga mos kelishi borasida ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat qilish;
- sohaga oid innovatsiyalarni amaliyotga tatbiq qilishni tashkil etish;
- ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilish;
- fikrlar har xil bo'lgan sharoitda boshqaruv qarorini qabul qilish;
- bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirgan ishining natijalarini baholash;
- ishlab chiqarish jarayonlarining atrof-muhit muhofazasi, yong'in, texnika va mehnat xavfsizligi talablariga mosligini monitoring qilish.

## **2. 60812300 – Suv xo'jaligi va melioratsiya 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;
- mantiqiy fikrlashlarni rivojlantirish, to'g'ri xulosa chiqarish, matematik madaniyatni shakllantirish;
- 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 kasb faoliyatida foydalana bilish;
- axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatida qo'llay bilishi, axborotlarni yig'ish, saqlash, kayta ishlash va ulardan foydalanish usullarini egallagan bo'lishi, faoliyatida mustaqil asoslangan qarorlar qabul qila olish;
- yangi bilimlarni mustaqil egallay bilishi, o'z ustida ishlashi va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olish;
- sog'lom turmush tarzi va unga amal qilish zaruriyati to'g'risida tassavvurga ega bo'lish.

### **2.2. Kasbiy kompetensiyalar:**

- ta'lim yo'nalishi ixtisoslik fanlarni o'rganish va chuqur egallash uchun zarur bo'lgan fundamental umumkasbiy bilimlarni, amaliy ko'nikma va o'quvlarni shakllantirishi; ta'lim yo'nalishiga muvofiq kasb faoliyati sohalarida erishilgan asosiy yutuqlar, muammolar va ularning rivojlanish istiqbollari haqida tasavvur hosil qilishi;
- pedagogik faoliyatda ta'limning innovatsion usullaridan foydalanish, yangi pedagogik, axborot va internet texnologiyalarini tadbiiq etgan holda tashkil etishi;
- o'zining kasbiy faoliyatida asosli mustaqil qarorlar qabul qila bilishi;
- axborot, bilim, ma'lumotni bir-biridan farqlash malakasiga ega bo'lishi, axborot texnologiyalaridan foydalana olishi;
- bugungi axborotlashgan jamiyat sharoitida axborot texnologiyalarining mohiyati va ahamiyatini tushunish, axborot xuruji xavfi va tahdidlarni anglash, axborot xavfsizligining asosiy talablariga rioya qilish qobiliyatiga ega bo'lishi;
- internet tarmog'idan axborotlarni olish, saqlash, qayta ishlashning asosiy usullari va vositalariga ega bo'lishi, axborotni boshqarish vositasi sifatida kompyuter bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'lishi;
- pedagogik faoliyatida axborot, pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahoratdan foydalana olishi;
- ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondashishi;
- ilmiy faoliyati natijalari bo'yicha davlat va xorijda e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlashi;



- patent olish uchun ish me'yoriy hujjatlar tayyorlay olishi;
- davlat, nodavlat va notijorat tashkilotlari tomonidan e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlash malakalariga ega bo'lishi lozim.

### 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 ketmaketligda kiritiladigan **majburiy va tanlov** fanlarni o'zlashtirish, amaliyotlarni o'tish hamda boshqa o'quv mashg'ulot va akademik vazifalarni bajarish yordamida amalga oshiriladi.

Majburiy fanlar - bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha bevosita umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashga qaratilgan, zarur tayanch bilim va qo'nikmalarni ta'minlaydigan fanlar majmuasidir.

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

Talim yo'nalishi bo'yicha quyidagi amaliyotlar o'tkaziladi:

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;

#### 2.3.1. 60812300 – Suv xo'jaligi va melioratsiya ta'lim yo'nalishi uchun ajratilgan o'quv fanlari, bloklar bo'yicha soatlar va kreditlar:

O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Kunduzgi ta'lim shakli uchun fanlarga ajratilgan soat	Ajratilgan kredit
Majburiy fanlar	4830	161
Tanlov fanlar	1440	48
Malakaviy amaliyot	720	24
Yakuniy davlat attestatsiyasi	210	7

#### 2.3.2. 60812300 – Suv xo'jaligi va melioratsiya ta'lim yo'nalishi bo'yicha ta'lim dasturining tuzilishi:

T.r.	Fanning malakaviy kodi	O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestri
<b>1.00</b>		<b>Majburiy fanlar</b>	<b>4830</b>	<b>161</b>	
1.01	XT1115	Xorijiy til	450	15	1,2,3
1.02	MAT1114	Oliy matematika	420	14	1,2,3
1.03	FIZ1105	Fizika	150	5	1
1.04	OYT1104	O'zbekistonning eng yangi tarixi	120	4	1
1.05	TIL1105	O'zbek(rus) tili	150	5	2
1.06	JTS1105	Jismoniy tarbiya va sport	150	5	2
1.07	DIN1104	Dinshunoslik	120	4	3
1.08	IG1105	Injenerlik geodeziyasi	150	5	3
1.09	GG2105	Geologiya va gidrogeologiya	150	5	4
1.10	NM2105	Nazariy mexanika	150	5	4
1.11	SXX2104	Suv xo'jaligi va melioratsiyaga kirish	120	4	4

1.12	QGI2105	Quruqlik gidrologiyasi	150	5	5
1.13	FAL2104	Falsafa	120	4	5
1.14	MQ2105	Materiallar qarshiligi	150	5	5
1.15	GID2105	Gidravlika	150	5	6
1.16	AT2105	Axborot texnologiyalari	150	5	6
1.17	TD2105	Tuproqshunoslik va dehqonchilik	150	5	6
1.18	QM2104	Qurilish mexanikasi	120	4	6
1.19	TSY3105	Tabiiy sharoitlarni yaxshilash	150	5	7
1.20	IK3105	Injenerlik konstruksiyalari	150	5	7
1.21	MQU3105	Melioratsiya va kurilish mashinalari	150	5	8
1.22	HFX3104	Hayot faoliyati xavfsizligi	120	4	8
1.23	IM3115	Irrigatsiya va melioratsiya	450	15	9,10,11
1.24	GI3105	Gidrotexnika inshootlari	150	5	9
1.25	NNS3105	Nasoslar va nasos stansiyalari	150	5	9
1.26	QSF3104	Qishloq xo'jaligida suvdan samarali foydalanish texnologiyalari	120	4	9
1.27	YRM4105	Yerlar rekultivatsiyasi va muhofazasi	150	5	10
1.28	SYT4104	Sho'r yuvish texnologiyalari	120	4	11
<b>2.00</b>		<b>Tanlov fanlar</b>	<b>1440</b>	<b>48</b>	
2.00		<i>Tanlov fanlar (9 fan)</i>	1440	48	4, 5, 7, 8, 10, 11
		<b>Jami</b>	<b>6270</b>	<b>209</b>	
		<b>Malakaviy amaliyot</b>	<b>720</b>	<b>24</b>	<b>6,9,12</b>
		<b>Yakuniy davlat attestatsiyasi</b>	<b>210</b>	<b>7</b>	<b>12</b>
		<b>Jami</b>	<b>930</b>	<b>31</b>	
		<b>HAMMASI</b>	<b>7200</b>	<b>240</b>	

#### 2.4. Kvalifikatsiya: muhandis-gidrotexnik.



## Bibliografik ma'lumotlar

UDK 002: 651. 1/7

Guruh T 55

OXS 01.040.01

---

### **Tayanch so'zlar:**

Kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat ob'ekti, kasbiy faoliyat jabhasi, bakalavriatning asosiy o'quv reja va fan dasturi, malaka, amaliyot, attestatsiya, profil, o'qib-o'rganish natijalari, o'quv sikli, ishga joylashtirishga muhtoj shaxslarni aniqlash, irrigatsiya, melioratsiya, suv xo'jaligi, resurstejamkor sug'orish, meliorativ tizimlar, atrof-muhitni muhofazasi, mehnatni tashkil etish, personalni boshqarish, aholini ijtimoiy muhofaza qilish, inson taraqqiyoti.