

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

*60711200 – Metallurgiya muhandisligi bakalavriat ta'lim  
yo'nalishining*

**MALAKA TALABI**

*Tekshirilgan*

Toshkent-2024



**ISHLAB CHIQLILGAN VA KIRITILGAN:**

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

**TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:**

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining  
2024-yil “25” 218 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 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
<b>1.</b>	<b>Umumiy tavsifi</b> .....	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
<b>2.</b>	<b>Kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar</b> .....	6
<b>3.</b>	<b>Amaliyotlarga qo‘yiladigan talablar</b> .....	7
<b>4.</b>	<b>Dual ta’lim bo‘yicha o‘qitishga qo‘yiladigan talablar</b> .....	7
<b>5.</b>	<b>Fanlar katalogining tuzilishi</b> .....	8
	<b>Bibliografik ma’lumotlar</b> .....	9
	<b>Kelishuv varag‘i</b> .....	11

## **1. Umumiy tavsifi**

60711200 – Metallurgiya muhandisligi ta’lim yo’nalishi bo’yicha bakalavrlar tayyorlash kunduzgi va sirtqi ta’lim shakllarida amalga oshiriladi. Kunduzgi ta’limda bakalavriat dasturining me’yoriy muddati 4 yil.

### **1.1. Qo’llanish sohasi**

#### **1.1.1. Malaka talabining qo’llanilishi.**

Malaka talablari 60711200 – Metallurgiya muhandisligi ta’lim yo’nalishi bo’yicha bakalavrlar tayyorlovchi barcha oliy ta’lim muassasalari uchun talablar majmuyini 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 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 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 muassasalariga o’qishga kirayotgan abituriyentlar, ularning ota-onalari va boshqa manfaatdor shaxslar.

### **1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.**

#### **1.2.1. Kasbiy faoliyatining sohalari.**

60711200 – Metallurgiya muhandisligi ta’lim yo’nalishi – fan va texnika sohasidagi yo’nalish bo’lib, ruda, konsentrat va turli xil xom-ashyolardan metall va qotishmalar olishga, soha istiqbolini belgilashga, kasbiy ko’nikmaga, mutasaddilik qobiliyatiga yo’naltirilgan inson faoliyatining vositalari, usullari, metodlari va uslublarining majmuasini qamrab oladi.

#### **1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.**

Davlat va nodavlat tashkilot, korxonalar va muassasalar, kompaniyalar (firmalar), ishlab chiqarish birlashmalari va soha korxonalarida muhandis-metallurg.

60711200 – Metallurgiya muhandisligi 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.

### **1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:**

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

### **1.2.4. Kasbiy vazifalari.**

60711200 – Metallurgiya muhandisligi 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:

#### **Muhandislik-qidiruv va loyihaviy-konstruktorlik faoliyatida:**

metall saqlovchi xom ashyo va materiallarning tuzilishi, fizik va kimyoviy xossalari, pirometallurgik va gidrometallurgik jarayonlarning texnik-iqtisodiy ko’rsatkichlari, metallurgik qayta ishlashda material va issiqlik balansi, ishlab chiqarish rejimlari va normalari, ishlab chiqarishning asosiy (texnologik) va yordamchi jarayonlari haqida tasavvurga ega bo’lishi, texnologik reglament asosida ishlab chiqarish jarayonlarini tanlash, xom ashyolarga ishlov berish va mahsulotlarni ishlab chiqarish loyihasini tuzishni amalga oshira olishi;

bajarilayotgan tajriba-konstruktorlik va amaliy ishlar mavzusi bo’yicha matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilish;

loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish;

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

#### **Ishlab chiqarish-texnologik faoliyatida:**

muhandislik ishi jabhasidagi obyektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalardan samarali foydalanish;

tizimlar, texnologik jarayonlar, ularning elementlari va texnologik hujjatlarni ishlab chiqishda ijrochilar jamoasi tarkibida ishtirok etish;

obyektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalarning ekspluatatsiya xavfsizligini ta’minlash;

ishlab chiqarishni tashkil etish va takomillashtirish bo’yicha texnologik yechimlarni ishlab chiqish;

texnikaviy-iqtisodiy tahlil qilish;

ishlab chiqarishni tashkil etishning samarali usullarini tanlash va qo’llash;

kasbiy etika koidalariga rioya qilish.

#### **Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:**

zamonaviy axborot texnologiyalari tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog’liq bo’lgan qurilish ishlab chiqarishi texnologik jarayonlari monitoringi va sifatini baholash uslublari va mexanizmlarini ishlab chiqish;

atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga rioya qilish talablaridan kelib chiqib ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat qilish;

ishlab chiqarish jarayonlarini bajarishda sifatni taminlash;

ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilish;  
fikrlar xilma-xilligi sharoitida boshqaruv qarorini qabul qilish;  
birlamchi ishlab chiqarish bo‘g‘inining ishini tashkil qilish va uni boshqarish;

bajarayotgan faoliyati bo‘yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirishda erishilgan natijalarini baholash;

ishlab chiqarish jarayonlarining atrof-muhit muhofazasi, yong‘in, texnika va mehnat xavfsizligi talablariga mosligini monitoring qilish ko‘nikmalari.

**Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:**

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 amaliyotga tatbiq etishda qatnashish.

**Foydalanish-servis faoliyatida:**

muhandislik ishi ta’lim sohasiga tegishli obyektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalarni sinash, texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash ishlarini tashkil etish;

muhandislik ishi ta’lim sohasiga tegishli obyektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalariga texnik xizmat ko‘rsatish va ishchi qismlari parametrlari va ish holatini tashxis sinovlaridan o‘tkazish bo‘yicha namunaviy texnologik jarayonlarini ishlab chiqish va qo‘llash.

**2. Kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar.**

davlat siyosatining dolzarb masalalarini bilishi, ijtimoiy-iqtisodiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qila olish;

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, qayta 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.

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

metallurgik dastgohlarini loyihalashda tizimli yondoshuv asosida avtomatlashtirilgan ravishda ishlab chiqish ko‘nikmalariga ega bo‘lish;

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

loyihaviy 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;

metallurgik jarayonlarini bajarish, maromiga yetkazish va o‘zlashtirish ko‘nikmalariga ega bo‘lish;

iste‘molchilarning metallurgik jarayonlarini loyihalashtirishda texnologik intizomga rioya qilinishini nazorat qilishni bilish;

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

metallurgik xomashyo va resurslaridan oqilona foydalanish bo‘yicha tadbirlarni ishlab chiqish va tatbiq qilishni bilish;

metallurgiyada iste‘molchilar uzluksizligini ta‘minlash uchun zarur bo‘lgan resurslarni rejalashtirish ko‘nikmalariga ega bo‘lish;

metallurgiya sohasidagi maxsus adabiyotlar, ilmiy texnikaviy ma‘lumotlar, chet elda va respublikamizda erishilayotgan fan va texnika sohasidagi yutuqlarni o‘rganish ko‘nikmalariga ega bo‘lish;

metallurgik asosiy va yordamchi dastgohlarini ishlatish, sinash va foydalanishga topshirish qoidalari va texnologiyasini bilish;

metallurgik jihozlarini, konstruksiyalar va asbob-uskunalarining texnik holatini tekshirish va qoldiq resursini baholash ko‘nikmalariga ega bo‘lish.

### **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 uchunchi bosqich oltinchi semestrda 4 haftalik va to‘rtinchi bosqichning sakkizinchi semestrda 15 haftalik uzluksiz malakaviy amaliyotlar o‘tkaziladi.

#### 4. Fanlar katalogining tuzilishi:

T.r.	Fanning malakaviy kodi	O’quv fanlari, bloklar va faoliyat turlari	Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestri
<b>1.00</b>		<b>Umumiy Majburiy fanlar</b>	<b>4410</b>	<b>147</b>	<b>(1,2,3,4,5,6,7)</b>
1.01	O’RT1204	O’zbek (rus) tili	120	4	2
1.02	DIN1104	Dinshunoslik	120	4	1
1.03	KIM12310	Umimiy va noorganik kimyo	300	10	2,3
1.04	XT12408	Xorijiy til	240	8	2,4
1.05	FIZ11210	Fizika	300	10	1,2
1.06	OM11210	Oliy matematika	300	10	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	MKG1104	Muhandislik va kompyuter grafikasi	120	4	1
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	EKO1504	Ekologiya	120	4	5
1.14	HFX1704	Hayot faoliyati xavfsizligi	120	4	7
1.15	NAZMEX1204	Nazariy mexanika	120	4	2
1.16	MMK1106	Metallurgiya muhandisligiga kirish	180	6	1
1.17	MET1304	Metallshunoslik	120	4	3
1.18	ELTEX1304	Elektrotexnika va elektronika	120	4	3
1.19	MITU1605	Metallurgiyada ilmiy tadqiqot usullari	150	5	6
1.20	GM14510	Gidrometallurgiya	300	10	4,5
1.21	PM14510	Pirometallurgiya	300	10	4,5
1.22	MJIMA13411	Metallurgik jarayonlarda issiqlik va massaalmashuv	330	11	3,4
1.23	MXQI1305	Mineral xomashyolarni qayta ishlash	150	5	3
1.24	PICHT16710	Po’lat ishlab chiqarish texnologiyasi	300	10	6,7
<b>2.00</b>		<b>Tanlov fanlari</b>	<b>1770</b>	<b>59</b>	<b>3-7</b>
2.00		<i>Tanlov fanlari</i>	1770	59	3-7
<b>Kvalifikatsiya</b>		<b>Muhandis-metallurg</b>			
		<b>Jami:</b>	<b>6180</b>	<b>206</b>	<b>1-7</b>
		<b>Malakaviy amaliyot</b>	<b>1020</b>	<b>34</b>	<b>(6,8)</b>
		<b>Jami:</b>	<b>1020</b>	<b>34</b>	
		<b>HAMMASI</b>	<b>7200</b>	<b>240</b>	

#### 5. Dual ta’lim bo’yicha o’qitishga qo’yiladigan talablar.

Dual ta’lim kadrlar iste’molchilarning talablaridan kelib chiqqan holda kerakli amaliy bilim va ko’nikmalarni egallashlari uchun ishlab chiqarish korxonalarida ta’lim jarayoni tashkil etiladi.



## Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OXS 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, metallurgik qayta ishlash, metallurgik xomashyo, pirometallurgik va gidrometallurgik jarayonlar, 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. Turabjanov

202\_yil "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_



M.O.

**Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti**


Rektor  prof. B.T. Mardonov

202\_yil "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_



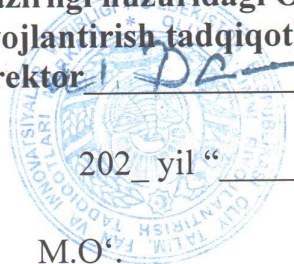
M.O.

KELISHILDI:

O'zbekiston Respublikasi  
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar  
vazirligi huzuridagi Oliy ta'limni  
rivojlantirish tadqiqotlari markazi  
Direktor  M. Boltabayev

202\_yil "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_

M.O.

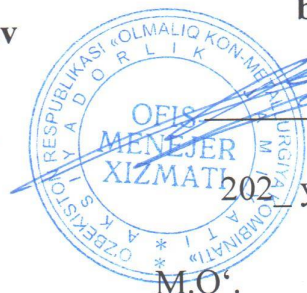


“Olmaliq KMK” AJ  
Bosh muhandisining texnologiyalar  
bo'yicha o'rinbosari – Texnik bo'lim  
boshlig'i

 A.M. Saynazarov

202\_yil "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_

M.O.



“O'zbekkomir” AJ  
Bosh muhandisi v.v.b.

 J.Z. Mutalipov

202\_yil "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_

M.O.



Sanoat, radiatsiya va yadro xavfsizligi  
qo'mitasi

Boshqarma boshlig'i o'rinbosari

 O.A. Djurayev

202\_yil "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_

M.O.





**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti**  
**60711200 – Metallurgiya muhandisligi ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari**  
**va o'quv rejasi ishlab chiquvchilar, turdosh oliy ta'lim muassasalari va asosiy**  
**kadrlar iste'molchilari o'rtasida**

**KELISHUV DALOLATNOMASI**

**Toshkent sh.**

“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2024 yil

Biz quyida imzo chekuvchilar – “Navoiy konchilik va texnologiyalar universiteti” rektori prof. B.T.Mardonov, “Olmaliq KMK” AJ Bosh muhandisining texnologiyalar bo'yicha o'rinbosari – Texnik bo'lim boshlig'i PhD. A.M.Saynazarov, Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori prof. S.M.Turabdjano**v** birgalikda ToshDTUda ishlab chiqilgan quyidagi bakalavriat ta'lim yo'nalishining malaka talablari va o'quv rejasi mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

**60711200 – Metallurgiya muhandisligi ta'lim yo'nalishi.**

Malaka talablari hamda o'quv rejani ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi “Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida” PQ-2909-son, 2017 yil 27 iyuldagi “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'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 PQ-3775-sonli, O'zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi “Oliy ta'limning 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'limning davlat ta'lim standarti. Oliy ta'lim 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'lim 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'lim 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.

“Navoiy konchilik va texnologiyalar universiteti” rektori



prof. B.T.Mardonov

“Olmaliq KMK” AJ Bosh muhandisining texnologiyalar bo'yicha o'rinbosari – Texnik bo'lim boshlig'i



PhD. A.M.Saynazarov

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori



akad. S.M.Turabdjano**v**

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida  
ishlab chiqilgan 60711200 – Metallurgiya muhandisligi ta’lim 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 QRIZ**

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

60711200 – Metallurgiya muhandisligi ta’lim yo’nalishining malaka talablari va o’quv rejasi O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to’g’risida”, qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi “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 PQ-3775-sonli, O‘zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi “Oliy ta’limning 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’limning davlat ta’lim standarti. Oliy ta’lim 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’lim sohasini tartibga soluvchi boshqa normativ huquqiy hujjatlarga hamda xorij tajribalariga muvofiq ishlab chiqilgan.

Bakalavriat ta’lim yo’nalishi o’quv rejasi 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.

**60711200 – Metallurgiya muhandisligi** ta’lim yo’nalishi bo’yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o’quv rejasi xorij tajribasi asosida uyg’unlashtirilgan, ta’lim oluvchilarda chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta’minlashga alohida e’tibor qaratilgan, bakalavrlarning 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’rganish va ularni ijobiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg’ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingan ma’lumotlarni tahlil qilishga keng o’rin berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda ta’limni demokratlashtirish, insonparvarlashtirish, globallashtirish sharoitida o’ziga xoslikni saqlash va jahon ta’lim 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 budjetining 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’lim muassasalaining talab va takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, **60711200 – Metallurgiya muhandisligi** ta’lim yo’nalishi bo’yicha bakalavrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o‘quv rejasi oliy ta’lim o‘quv jarayonini jahon andozalari darajasiga yetkazishga yo‘naltirilgan bo‘lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashga oid masalalarni o‘z ichiga olgan va sifatli tuzilgan, O‘zbekiston Respublikasi davlat standartlash tizimi qoidalari talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

**O‘zbekiston Respublikasi**  
**Sanoat, radiatsiya va yadro xavfsizligi**  
**qo‘mitasi boshqarma boshlig‘i o‘rinbosari**



**O.A.Djurayev**



**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida ishlab chiqilgan 60711200– Metallurgiya muhandisligi ta’lim 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 QRIZ**

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida 60711200 – Metallurgiya muhandisligi ta’lim 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’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 PQ-3775-sonli qarori hamda 2019 yil 22 avgustdagi PQ-4422 “Iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohaning energiya samaradorligini oshirish, energiya tejevchi texnologiyalarni joriy etish va qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirishning tezkor chora-tadbirlari to‘g‘risida”, 2020 yil 10 iyuldagi PQ-4779 “Iqtisodiyotning energiya samaradorligini oshirish va mavjud resurslarni jalb etish orqali iqtisodiyot tarmoqlarining yoqilg‘i-energetika mahsulotlariga qaramligini kamaytirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qarorlari bilan tasdiqlangan tamoyillarga amal qilingan.

**60711200 – Metallurgiya muhandisligi** ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o‘quv rejasida xorij tajribasi asosida uyg‘unlashtirilgan, ta’lim oluvchilarda chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta’minlashga alohida e’tibor qaratilgan, bakalavrlarning 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 dolzar muammolarni o‘rganish va ularni ijobiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg‘ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingan ma’lumotlarni tahlil qilishga keng o‘rin berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda talabning kelgusida faoliyat olib boradigan ob’ektlari misolida fan va texnikaning ilg‘or yutuqlaridan foydalangan holda jahon ta’lim 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’molchilari bo‘lgan korxonalar va tashkilotlarning talab hamda takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, **60711200 – Metallurgiya muhandisligi** ta’lim yo’nalishi bo’yicha bakalavrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o’quv rejasi oliy ta’lim o’quv jarayonini jahon andozalari darajasiga yetkazishga yo’naltirilgan bo’lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashga oid masalalarni o’z ichiga olgan va sifatli tuzilgan, O’zbekiston Respublikasi davlat standartlash tizimi qoidalari talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

**“Olmaliq KMK” AJ**  
**Bosh muhandisining texnologiyalar**  
**bo’yicha o’rinbosari – Texnik**  
**bo’lim boshlig’i**



**PhD. A.M.Saynazarov**