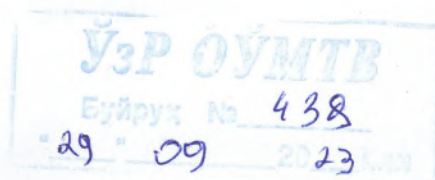


O‘zbekiston Respublikasi
Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi

60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti
(qishloq va suv xo‘jaligida) bakalavriat ta’lim yo‘nalishining
MALAKA TALABLARI

Toshkent 2023



ISHLAB CHIQILGAN:

“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 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 xujjat hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi xududida Malaka talablarini rasmiy chop etish xuquqi O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirligiga tegishlidir.

MUNDARIJA

1	60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tavsifi.....	4
1.1.	Qo'llanish sohasi	4
1.1.1.	60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi Malaka talabining qo'llanilishi.....	4
1.1.2.	Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari.....	4
1.2.	60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi.....	4
1.2.1.	60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari.....	4
1.2.	60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi.....	4
1.2.1.	60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari.....	4
1.2.2.	60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari.....	5
1.2.3.	60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari.....	5
1.2.4.	60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.....	5
2.	60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.....	7
2.1.	Umumiy kompetensiyalar.....	7
2.2.	Kasbiy kompetensiyalar.....	7
2.3.	Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo'yiladigan talablar	8
2.4.	Kvalifikatsiyalar.....	10
	Kelishuv varag'i.....	11
	Kelishuv dalolatnomasi.....	12

1. 60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tavsifi

60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash kunduzgi, kechki 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. 60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi Malaka talabining qo'llanilishi.

Malaka talabi *60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida)* 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 muassasasining 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 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. 60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tasnifi

1.2.1. 60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari:

60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) bakalavriat ta'lim yo'nalishi – fan, texnika va ta'lim sohasidagi ta'lim yo'nalishi bo'lib, u o'quv fanlari, vositalari, uslublari va pedagogik faoliyatning usullarini hamda ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatini ta'minlash va baholash, metrologik ta'minot, standartlashtirish, sertifikatlashtirish, sifat tizimini ishlab chiqarishga joriy etish, korxonalarda metrologik xizmat, sifat nazoratini tashkil etish, ekspertiza o'tkazish, ishlab chiqarish bilan bog'liq kompleks masalalar majmuasini pedagogik faoliyatda foydalanishni o'z ichiga oladi.

1.2.2. 60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo‘jaligida) ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob‘ektlari:

- mahsulot, xizmatlar va texnologik jarayonlar sifati va xavfsizligiga qo‘yiladigan talablar;
- fizik kattaliklar birligi etalonlari, ularni namunaviy va ishchi vositalariga o‘tkazish usullari;
- korxonalar va tashkilotlarning, metrologik va sinov laboratoriyalarining qurilmalari;
- o‘lchash, sinash va nazorat qilish usullari va vositalari, o‘lchash natijalarini qayta ishlash va baholash;
- standartlashtirishni tashkil etishni nazorat qilish;
- ilmiy, ishlab chiqarish, ijtimoiy va ekologik faoliyatini ta’minlashga qaratilgan texnik jihatdan tartibga solish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va sifatni boshqarish tizimlari va metrologik ta’minot;
- korxonalar va tashkilotlarda sifat menejmenti tizimi;
- metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish;
- o‘rta maxsus ta’lim muassasalaridagi o‘quv-tarbiya jarayoni.

1.2.3. 60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo‘jaligida) ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari

- muhandislik - qidiruv va loyiha-konstruktorlik faoliyat;
- ishlab chiqarish – texnologik faoliyat;
- tashkiliy-boshqaruv faoliyat;
- ilmiy - tadqiqot faoliyat.

Bakalavriat dasturini ishlab chiqishda va amalga oshirishda tashkilot mexnat bozori talablaridan, o‘zining ilmiy-tadqiqot va moddiy-texnik imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda kasbiy faoliyatning aniq turiga tayanadi.

1.2.4. 60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo‘jaligida) ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.

60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo‘jaligida) ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi hamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining sohalari, ob‘ektlari va turlariga muvofiq bakalavriat bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bo‘lishi lozim:

Muhandislik-qidiruv faoliyatida:

- o‘lchov vositalari qurilmalarini, qismlari va detallari va yig‘ma ishchi loyihalashtirish va texnik hujjatlarni ishlab chiqish, tugatilgan loyiha konstruktorlik ishlarini, ulardagi loyihalar va texnik hujjatlarni standartlar, texnik shartlar va boshqa me‘yoriy hujjatlarga muvofiqligini tekshirish asosida rasmiylashtirish;

- nazorat-o‘lchash asboblari va qurilmalari, ularning muhandislik tizimlari va jihozlarini loyihalash uchun axborotga oid va boshlang‘ich ma’lumotlarni to‘plash;

- avtomatlashtirilgan loyihalashning standart vositalaridan foydalangan holda asboblarning qurilmalar konstruksiyalarini hisoblash va konstruksiyalash;

- loyihaviy va ishchi texnik hujjatlarini tayyorlash, yakunlangan loyihaviy-konstruktorlik ishlarini rasmiylashtirish;

- ishlab chiqiluvchi loyihalar va texnik hujjatlarni vazifalar, standartlar, me'yorlar, texnik shartlar va boshqa ijro hujjatlariga muvofiq kelishini ta'minlash *qobiliyatiga ega bo'lishi lozim*.

Ishlab chiqarish-texnologik faoliyatida:

- ishlab chiqarish nosozliklarni aniqlash maqsadida jarayonlarni uzluksiz kuzatib borish;
- takomillantirilgan qurilmalarni va yangi samaradorligi yuqori nazorat qilish vositalarni ishlab chiqish;
- ish unumdorligini va va sifatni shakllantirish asoslarini texnologik asoslari;
- texnik buyumlar va tizimlarni loyihalashni, ishlab chiqishni va ishlatishni metrologik ta'minoti;
- texnologik jarayonlarning xavsizligi va ekologikligini oshirish usul va vositalarni ishlab chiqish;
- sifatni boshqarish va ma'lumotlarni himoyalash sohasida informatsion texnologiyalarni joriy qilish bo'yicha ishlarni tashkil qilish;
- sifatni boshqarish tizimlarini sertifikatlashtirish ishlarida ishtirok etish;

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:

- sifatni boshqarish tizimining samaradorligini ta'minlash ishlarini tashkil etish;
- standartlashtirish va sertifikatlashtirish ishlarini rejalashtirishda qatnashishi, korxonada (tashkilotda) qo'llaniladigan standartlar, me'yorlar va boshqa hujjatlarni amaldagi huquqiy aktlarga va texnik jihatdan tartibga solish rivojlanishning ilg'or tendensiyalariga muvofiqligini muntazam ravishda tekshirish;
- mahsulot sifatini oshirish va nazorat qilish, tadqiqotlar, ishlab chiqarish, sinovlar, ekspluatatsiya va utilizatsiyaning metrologik ta'minotini tashkil etish bo'yicha tadbirlar o'tkazish;
- sifat menejmenti tizimlarini, reklamatsiya ishlarini amalga oshirishni, yangi nazorat o'lchash texnikasini joriy qilish rejalarini tayyorlashda, sertifikatlash talabnomalarini tuzishda ishtirok etish;
- texnik vositalarni, tizimlar, jarayonlar, asbob-uskunalar va materiallarni sertifikatlashga tayyorlash ishlarida; sertifikatlashtirish idoralarini, o'lchash va sinov laboratoriyalarini akkreditatsiyasini o'tkazishda ishtirok etish;
- mahsulotning talab etilgan sifatini ta'minlashga ketadigan ishlab chiqarish va ishlab chiqarishdan tashqari bo'lgan sarflarni baholash va taxlil qilish; ishlab chiqarish bo'linmalar faoliyati natijalarini taxlil qilish; sifat boshqaruvi bo'yicha texnikaviy va tashkiliy-iqtisodiy echimlarni tanlash va asoslash maqsadida dastlabki ma'lumotlarni tayyorlash; birlamchi ishlab chiqarish bo'linmalarining tezkor amaliy ish rejalarini ishlab chiqish;
- belgilangan muddatlarda va tasdiqlangan tartib bo'yicha ish grafiklarini, talabnomalarni, yo'riqnomalarni, tushuntirish xatlarin, sxemalard va boshqa texnik hujjatlarni, hamda rasmiy hisobotlarni tuzish;
- zarur ma'lumotlar, texnik ma'lumotlar, ko'rsatkichlar va ish natijalarini o'rganish va tahlil qilish, ularni umumlashtirish va tizimlashtirishni amalga oshirish, zarur hisob-kitoblarni zamonaviy texnik vositalardan foydalanib o'tkazish;
- muhandislik va konstruktorlik echimlarini amaliyotga tatbiq qilishni tashkil qilish va boshqarish;
- ishlab chiqarish jarayonlarini bajarishda sifatni boshqarish;
- 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 *qobiliyatlariga ega bo'lishi kerak.*

Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:

- zamonaviy metodlar va vositalardan foydalanib faoliyat ob'ektlari holatini tahlil qilishda ishtirok etish;
- muhandislik ishi sohasidagi ob'ektlar, 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.

2. 60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning umummadaniy, umumkasbiy va kasbiy kompetensiyalariga 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 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.

2.2. Kasbiy kompetensiyalar:

- me'yoriy-huquqiy hujjatlarni izlash, tahlil qilish va ulardan kasbiy faoliyatida foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lish;
- o'lchov vositalari qismlari va detallari va yig'ma birliklarining loyahasini 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;
- o'lchov vositalari metrologik xarakteristikalarini aniqlash bo'yicha sinovlarni o'tkazish 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;

- standartlarni ishlab chiqish yoki xalqaro standartlarini qabul qilish jarayonlari haqida ko'nikmalariga ega bo'lish;

- o'lchov vositalarini metrologik tekshiruvdan o'tkazish davlat nazorati tartib va qoidalarini bilish;

- muvofiqlikni baxolash tizimiga tegishli meyyoriy huquqiy hujjatlar bilan tanish bilish;

- o'lchov vositalarini metrologik xususiyatlarini aniqlash va ularni to'g'ri qo'llash ko'nikmalariga ega bo'lish;

- metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish sohasidagi maxsus adabiyotlar, ilmiy texnikaviy ma'lumotlar, chet elda va respublikamizda erishilayotgan fan va texnika sohasidagi yutuqlarni o'rganish ko'nikmalariga ega bo'lish;

- laboratoriya jixozlarini sozlash, sinash va foydalanishga topshirish qoidalari va texnologiyasini bilish;

- o'lchov vositalari va sinov qurilmalari jihozlarini, konstruksiyalar va asbob-uskunalarining texnik holatini tekshirish va qoldiq resursini baholash ko'nikmalariga ega bo'lish.

- kasbiy etika kodeksiga rioya qilish 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 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 ko'nikmalarni ta'minlaydigan fanlar majmuasidir.

Tanlov fanlari – ta'lim yo'nalishi doirasida 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 mustahkamlash va amaliy (ishlab chiqarish) jarayonlari bilan uyg'unlashtirish, tegishli amaliy ko'nikmalar, kompetensiyalar va malakalarni shakllantirishga qaratiladi;

2.3.1. 60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) 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	4620	154
Tanlov fanlar	1650	55
Malakaviy amaliyot	720	24
Yakuniy davlat attestatsiyasi	210	7

2.3.2. 60711300 – Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (qishloq va suv xo'jaligida) bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha ta'lim dasturining tuzilishi:

T.r	Fanning malakaviy kodi	O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Umumiy yuklamani ng hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	sem estr
		Majburiy fanlar	4620	154	
1.01	XT1110	Xorijiy til 1,2	300	10	1,2
1.02	OYT1104	O'zbekistonning eng yangi tarixi	120	4	1
1.03	MAT1110	Oliy matematika 1,2	300	10	1,2
1.04	FIZ1108	Fizika 1,2	240	8	1,2
1.05	JTS11105	Jismoniy tarbiya va sport	150	5	2
1.06	ENA1105	Extimollar nazariyasi asoslari	150	5	3
1.07	INF1105	Informatika	150	5	3
1.08	TIL1105	O'zbek (rus) tili	150	5	3
1.09	DIN1104	Dinshunoslik	120	4	3
1.10	MG2106	Muhandislik grafikasi SAD tizimida	180	6	4
1.11	NAM2106	Nazariy va amaliy mexanika	180	6	4
1.12	FAL1104	Falsafa	120	4	4
1.13	HFX2104	Xayot faoliyat xavfsizligi	120	4	5
1.14	ADT2105	Additiv texnologiyalar	150	5	5
1.15	MD2106	Mashina detallari	180	6	5
1.16	MA2104	Metrologiya asoslari	120	4	6
1.17	OFA2104	O'lchashlarning fizikaviy asoslari	120	4	6
1.18	EEA2105	Elektrotexnika va elektronika asoslari	150	5	6
1.19	SSA3105	Standartlashtirish va sertifikatlashtirish asoslari	150	5	7
1.20	QXT3105	Qishloq xo'jaligi texnikalarni sertifikatsiyalash va sinash	150	5	7
1.21	QT3105	Qishloq xo'jaligi texnikalari	150	5	7
1.22	OA3105	O'lchash aniqligi va uning taxlili	150	5	8
1.23	SM3105	Sifat menejmenti	150	5	8
1.24	TDN3105	Texnik diagnostika va nazorat usullari	150	5	8
1.25	OTM3106	O'lchash tizimlarning metrologik ta'minoti	180	6	9
1.26	TOA3105	Texnologik o'lchashlar va asboblari	150	5	9
1.27	ROT3105	Raqamli o'lchash natijalarini qayta ishlashda kompyuter texnologiyalari	120	4	10
1.28	OUA3104	O'lchashlarni qayd qilish va uzatishni axborot tizimlari	120	4	10
1.29	SMT3105	Standart va me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish texnologiyalari	150	5	11
2.00		Tanlov fanlar	1650	55	
2.00		<i>Tanlov fanlar (12 ta fan)</i>	1650	55	4,5,6,7,8,9,10,11
		Jami	6270	209	
		Malakaviy amaliyot	720	24	6,9,12
		Yakuniy davlat attestatsiyasi	210	7	12
		Jami	930	31	
		HAMMASI	7200	240	

2.4. Kvalifikatsiya: muhandis-metrolog.

Tayanch soʻzlar:

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, taʼlim yoʻnalishi, kasbiy faoliyat obʼekti, kasbiy faoliyat sohasi, bakalavriatning asosiy oʻquv reja va fan dasturi, qonun, qoida, qaror, oliy taʼlim, oʻquv jarayoni, konsalting, malaka amaliyoti, bitiruv malakaviy ish, metrologiya, oʻlchov vochtalari, standartlashtirish, sertifikatlashtirish, metrologik tekshiruv, xalqaro standartlar, metrologik xarakteristika, baholash, sifat nazorat, davlat attestatsiyasi, mustaqil taʼlim, oʻquv fanlari bloki, mundarija, oliy taʼlim muassasasi, taʼlim jarayoni, profil, amaliyot obʼekti, kadrlar sifati, yuklama, yuklama hajmi, ichki nazorat, yakuniy davlat nazorati, davlat-jamoatchilik nazorati, tashqi nazorat, moddiy-texnik baza.