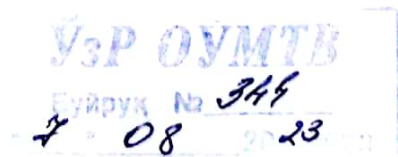


**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA’LIMI VAZIRLIGI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**60110600-Matematika va informatika
bakalavriat ta’lim yo‘nalishining**

MALAKA TALABLARI



Toshkent-2023

ISHLAB CHIQLIGAN VA KIRITILGAN:

- Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti.

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil «7» 08 dagi 344 - sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan.

JORIY ETILGAN:

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi hamda Maktabgacha va maktab ta'lim 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 ta'lim vazirligiga tegishlidir.

MUNDARIJA

1. 60110600-Matematika va informatika bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tavsifi.....	4
1.1. Qo'llanish sohasi.	4
1.1.1. 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha Malaka talabining qo'llanilishi.....	4
1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari	4
1.2. 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi.....	4
1.2.1. 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari	4
1.2.2. 660110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining obyektlari	5
1.2.3. 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari	5
1.2.4. 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.	5
2. 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.....	8
2.1. Umumiy kompetensiyalar	8
2.2. Kasbiy kompetensiyalar	8
2.3. Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.....	8
2.4. Kvalifikatsiya	10
Bibliografik ma'lumotlar.....	11
Kelishuv varag'i	12

1. 60110600-Matematika va informatika bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tavsifi

60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash milliy malaka ramkasi, kasb standartlari, kadrlar buyurtmachilari talab va ehtiyojlaridan kelib chiqib 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. 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha Malaka talabining qo'llanilishi.

Malaka talabi 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha oliy ma'lumotli bakalavrlar tayyorlash o'quv reja va fan dasturlarining o'zlashtirilishini amalga oshirishda O'zbekiston Respublikasi hududidagi barcha pedagogika sohasida kadr tayyorlaydigan oliy ta'lim muassasalari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:

– 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalish bo'yicha fan, texnika va ijtimoiy soha yutuqlarini hisobga olgan holda o'quv reja va fan dasturlarini sifatli ishlab chiqish, samarali amalga oshirish va yangilash uchun mas'ul oliy ta'lim muassasalarining professor - o'qituvchilari;

– ta'lim yo'nalishining o'quv reja va fan dasturlarini o'zlashtirish bo'yicha o'quv-tarbiya faoliyatini samarali amalga oshiruvchi talabalar;

– 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);

– bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya va imtihon komissiyalari;

– oliy ta'lim muassasasini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

– oliy ta'lim tizimini akkreditatsiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli Davlat organlari;

– kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilotlar;

1.2. 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari:

- umumiy o'rta ta'lim maktab o'qituvchisi kasb standartiga muvofiq umumiy o'rta ta'limda matematika va informatika fani o'qituvchisi maqomida pedagogik faoliyat olib borish;

- oʻrta maxsus va professional taʼlimda matematika va informatika fani oʻqituvchisi sifatida pedagogik faoliyat olib borish;
- turli tadbirkorlik subʼektlarida, nodavlat notijorat va jamoat tashkilotlarida hamda boshqa muassasalarda ishlash;
- Oʻzbekiston Respublikasi fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlarida hamda mustaqil tadqiqotchi sifatida ilmiy-pedagogik tadqiqot ishlari bilan shugʻullanish;
- umumiy oʻrta taʼlim maktabi hamda akademik litsey, kasb-hunar maktablari direktori kasb standartiga muvofiq taʼlim muassasasini boshqarish;
- umumiy oʻrta taʼlim maktabi, professional taʼlim muassasalari, oliy taʼlim muassasalarida laborant, kabinet mudiri sifatida faoliyat yuritish kabi kompleks masalalarni majmuasini qamrab oladi.

1.2.2. 60110600-Matematika va informatika taʼlim yoʻnalishi boʻyicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining obyektlari:

- umumiy oʻrta, oʻrta maxsus, professional taʼlim muassasalarida;
- Maktabgacha va maktab taʼlimi vazirligi tizimidagi idoralarda;
- Oʻzbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlarida;
- ishlab chiqarish korxonalarida laboratoriyalarida;
- davlat boshqaruv organlari, oʻrta, oʻrta maxsus kasbiy taʼlimning davlat va nodavlat muassasalarida;
- ommaviy axborot vositalari; davlat boshqaruvi organlari; ishlab chiqarish korxonalarida;

60110600-Matematika va informatika taʼlim yoʻnalishi boʻyicha bakalavriyat bitiruvchilari oʻqishni tamomlagandan soʻng, umumiy oʻrta, oʻrta maxsus, professional taʼlim muassasalarida, maktabdan tashqari taʼlim muassasalarida matematika va informatika fanlaridan zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalangan holda dars berish, Oʻzbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlarida, matematika va informatika muammolari bilan shugʻullanuvchi tashkilotlarda, ishlab chiqarish korxonalarida laboratoriyalarda kompleks masalalarni yechish huquqiga ega boʻladi

1.2.3. 60110600-Matematika va informatika taʼlim yoʻnalishi boʻyicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari:

- *pedagogik;*
- *ilmiy-tadqiqot;*
- *maʼnaviy-maʼrifiy;*
- *tashkiliy-boshqaruv.*

1.2.4. 60110600-Matematika va informatika taʼlim yoʻnalishi boʻyicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.

60110600-Matematika va informatika taʼlim yoʻnalishi boʻyicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi hamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining

sohalari, obyektlari va turlariga muvofiq bakalavriat bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bo'lishi lozim:

Pedagogik faoliyatida:

- **o'quv jarayonini rejalashtirish:** DTS va O'D larining maqsadlariga muvofiq o'quv reja ishlab chiqish, o'quvchilarning ehtiyojlari va qiziqishlaridan kelib chiqib o'quv dasturlarini moslashtirish, darsning aniq maqsad va natijalariga ko'ra dars rejasini ishlab chiqish, differensial yondashuv asosida dars shakllari va usullarini rejalashtirish, o'quv, namoyish va tarqatma materiallardan foydalanishni rejalashtirish;

- **ta'lim samaradorligini ta'minlash:** dars maqsadlariga ko'ra o'quvchilar imkoniyatidan kelib chiqib vazifalarni belgilash, dars mavzusiga mos namoyish va tarqatma materiallardan foydalanish, darsda vaqt taqsimotini to'g'ri rejalashtirish, ta'lim jarayonida AKTdan unumli foydalanish, o'quvchilarning o'zlashtirish natijalariga ko'ra darsni tashkil etish va ta'lim berishdagi yondashuvlarning samaradorligini tahlil qilish, o'quvchilarning ta'limiy maqsadlari va yosh xususiyatlariga mos keladigan o'qitish usullari va yondashuvlarni tanlash, o'qitishning faol usullaridan foydalanish, o'quvchilarning asosiy kompetensiyalari va hayotiy ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan usullardan foydalanish, o'quvchilarning jamoaviy va loyixaviy ishlarini tashkil etisho'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalaridan foydalanish, o'quvchilarga differensial yordam berish, nazariya va amaliyot uyg'unligini ta'minlash, o'quvchilarni mustaqil fikrlash imkoniyatini yaratish, darsda motivatsiyaga erishish, sinfda samarali muloqotga erishish;

- **o'zlashtirishni baholash va qayta aloqani taqdim etish:** ta'lim natijalarini baholash uchun turli usul va vositalardan foydalanish, ta'lim natijalarini diagnostika qilish uchun turli usul va vositalardan foydalanish, ta'lim natijalarini taxlil qilish, dars rejasi va usullarini moslashtirishda tahlil natijalaridan foydalanish, baholash mezonlarini bilishi va amalda qo'llay olishi, mavjud muammolarni aniqlay olishi va taxlil qilish

- **tarbiyaviy faoliyatni tashkil etish:** tarbiyaviy ishlarning zamonaviy, interaktiv shakl va usullarini mashg'ulot hamda sinfdan tashqari ishlarda qo'llash, tarbiyaviy ishlarda o'quvchilarning jinsi, yoshi, madaniy va individual xususiyatlarini inobatga olishi, ta'lim muassasasining ustavi va ichki tartib qoidalariga muvofiq o'quvchilar uchun aniq odob-axloq qoidalarini o'rnatish, ijtimoiy sog'lom muxitni yarata olish, o'quvchilarda kognitiv faollik, mustaqillik, tashabbuskorlik, ijodkorlik fuqarolik pozitsiyasi, mehnatga layoqati, sog'lom va xavfsiz turmush tarzi madaniyatini rivojlantirish

- **xavfsiz rivojlantiruvchi ta'lim muhitini yaratish va ta'minlash:** O'quvchilar orasida o'zaro hurmat muhitini yaratish, o'quvchilarga sinf hayotida teng imkoniyatlar yaratsa, nizoli vaziyatlarda optimal yechimli qaror chiqara olishi, o'quvchilar bilan individual ishlar olib borishi, zamonaviy ommaviy axborot vositalari dunyosida xavfsiz ishlashga yordam bera olish;

- **o'z-o'zini rivojlantirish va kasbiy o'sish:** muntazam malaka oshirish kursaridan o'tish, fanga oid adabiyotlar bilan tanishib, yangi bilimlarni amaliyotda qo'llash, kasbiy faoliyat yuzasidan seminar va treninglarda ishtirok etish hamda

tashkil etish, o'zaro darslarda qatnashish, darslarni tahlil qilish, ochiq darslar o'tkazish, kasbiy faoliyatda kerakli o'zgarishlarni amalga oshirish;

- **hamkasblar va ta'lim oluvchilarning ota-onalari (ularning o'rnini bosuvchi shaxslar) bilan hamkorlik o'rnatish:** o'quvchilarning ota-onalarini (ularning o'rnini bosuvchi shaxslarni) ta'lim jarayoniga maktab hayotiga jalb qilish, o'quvchilarning ota-onalarini (ularning o'rnini bosuvchi shaxslarni) o'quvchilarni rivojlanishi va ta'lim muhiti to'g'risida qaror qabul qilishda ishtirok etishga jalb etish, tarbiyaviy muammolarni hal qilishda va o'quvchilarni hayotga tayyorlashda boshqa pedagogik xodimlar va mutaxassislar, jamoat tashkilotlari va bo'limlari (Yoshlar ittifoqi) bilan hamkorlik qilish;

Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:

- Matematika va informatika sohasida ilmiy-tadqiqot institutlari va ilmiy markazlarda ta'lim yo'nalishidagi fanlar va ularni o'qitish metodikasiga oid mavzularda tadqiqot olib borish;

- Matematika va informatika fanlariga doir internet tarmog'ida eng yangi ilmiy yutuqlar haqidagi ma'lumotlarni maqsadga yo'nalgan holda qidirish va topish hamda amaliyotga bevosita tadbiiq etish;

- matematika va informatika o'qitish metodikasi ta'lim yo'nalishlaridagi fanlarga oid ilmiy to'plamlar, mahalliy va chet el ilmiy-tadqiqot yutuqlarini o'rganish;

- ilmiy-tadqiqot ishlanmalarini tayyorlash, soha adabiyotlari ekspertizasini amalga oshirishda qatnashish;

- ma'lumotlarni jamlash, qayta tayyorlash, mavzu bo'yicha ilmiy ma'lumotlarni tizimli tahlil qilish;

- matematika va informatikaga doir tadqiqot natijalari va ishlanmalarini tatbiq etish qobiliyatlariga ega bo'lishi kerak.

Ma'naviy-ma'rifiy faoliyatida:

- o'quvchilarda mafkuraviy va axborot xurujlariga qarshi immunitetni yuzaga keltirish metod va texnologiyalarini bilishi;

- globallashtirish sharoitida kechayotgan jarayonlarda axborot kommunikatsiya texnologiyalarining o'rni va ta'siri haqida tushuntirish ishlarini olib borish;

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:

- pedagogik va axborot texnologiyalardan foydalangan holda ta'lim jarayonlari monitoringi va sifatini baholash mexanizmlarini ishlab chiqish;

- jamoada ijtimoiy va ma'naviy-ma'rifiy ishlarni tashkil etish va boshqarish;

- fikrlar har xil bo'lgan sharoitda to'g'ri qaror qabul qilish;

- bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish, nazorat qilish va amalga oshirilgan ishning natijalarini baholash qobiliyatlariga ega bo'lish.

2. 60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar

2.1. Umumiy kompetensiyalar:

- shaxsiy o'sishga intilishni shakllantirish va ob'ektiv baholash, shuningdek, ta'lim oluvchilarning intellektual rivojlanish darajasini oshirish ko'nikmalariga ega bo'lish;
- ijtimoiy va kasbiy vazifalarni hal etishda umumkasbiy va mutaxassislik fanlarning asosiy qoidalari va metodlaridan samarali foydalana olish;
- ona tilida o'z fikrlarini tizimli va erkin bayon etish, ilmiy matnlar bilan ishlash, ommaviy nutq so'zlash uchun ona tili va chet tillaridan birida yozma va og'zaki nutq ko'nikmalarini egallaganlik;
- axborotni olish, saralash, saqlash va qayta ishlash metod, usul va vositalaridan foydalanish va mediasavodxonlik; global kompyuter tarmoqlar bilan ishlash ko'nikmalariga egalik.
- ilmiy tadqiqotlarni tashkil etish, ilmiy bilish yutuqlariga erishish tamoyillarini anglash;
- gigiena, mehnat muhofazasi va tashqi ta'sirlardan himoya qilish qoidalari talablariga muvofiq, sog'lom turmush tarzi ko'nikmalarini shakllantirishga qobiliyatlilik.

2.2. Kasbiy kompetensiyalar:

- o'quv-tarbiya jarayonini modellashtirish va uni ta'lim amaliyotiga tatbiq etish;
- ta'lim jarayoni sub'ektlarining birgalikdagi hamkorlikdagi faoliyati va shaxslararo o'zaro harakatini tashkil etish usullarini egallaganlik;
- kasbiy vazifalarni hal etishda fanlararo bog'liqlikni amalga oshirish, shuningdek, nazariya va amaliyot uyg'unligini, uzviylik va uzluksizligini ta'minlash;
- tanqidiy fikrlash metodikasini o'zlashtirganlik;
- matematika va informatika darslarida texnika xavfsizligini ta'minlash va laboratoriya tajribalarini xavfsiz o'tkazish;
- inklyuziv ta'limga qadriyatli munosabatning tarkib topganligi; uzoq vaqt davolanishga muhtoj o'quvchilar bilan ishlash (gospital pedagogika) texnologiyasiga ega bo'lishi;
- ta'lim oluvchilarga o'zgaruvchan mehnat bozori talablariga moslashuvchanlikka doir kompetensiyalarni rivojlantirishga yordam beradigan va faol fuqarolik pozitsiyasini shakllantirishga imkon beradigan natijaviylik va mobillikka yo'naltirilgan o'qitishga qobiliyatlilik.

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

Talabalar umumiy va kasbiy kompetensiyalar, bilim va ko'nikmalarni egallashi o'quv rejasiga mantiqiy ketma-ketligida kiritiladigan **majburiy va tanlov**

fanlarini o'zlashtirish, amaliyotlarni o'tashi 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, qo'shimcha kvalifikatsiya olishga xizmat qiladigan, 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;

Kunduzgi ta'lim shaklida taxsil oluvchi talabalarning 4+2 tartibdagi malakaviy amaliyoti 3-8 semestrlarda amalga oshiriladi. Bunda haftaning 4 kunida nazariy va amaliy ta'lim, 2 kunida amaliyot o'tkaziladi.

2.3.1. 60110600-matematika va informatika ta'lim yo'nalishi uchun ajratilgan o'quv fanlari, bloklar bo'yicha o'quv yuklamalari:

O'quv fanlari bloklari va faoliyat turlarining nomlari	Kunduzgi ta'lim shakli uchun fanlarga ajratilgan soat	Kunduzgi ta'lim shaklida ajratilgan kredit
Majburiy fanlar	5070	169
Tanlov fanlari	1050	35
Malakaviy amaliyot	1080	36
jami	7200	240

2.3.2. 60110600-Matematika va informatika bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha ta'lim dasturining tuzilishi:

Fanning malakaviy kodi	O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Umumiy yuklamanig hajmi (Soati)	Umumiy yuklamaning hajmi (kredit)	Semestr
	Majburiy blok	5070	169	
MATA1128	Matematik analiz	630	21	1-5
ASNM1129	Algebra va sonlar nazariyasi	660	22	1-5
GEOM1128	Geometriya	630	21	1-5
O'EYT105	O'zbekistonning eng yangi tarixi	120	4	2
PSY110	Umumiy psixologiya	300	10	1,2
IRTM2128	Informatika va raqamli texnologiyalar	240	8	3,4
KTAM1105	Kompyuter ta'minoti	150	5	1
ZDTM3604	Zamonaviy dasturlash tillari I	120	4	6
ZDTM4704	Zamonaviy dasturlash tillari II	120	4	7
PED208	Umumiy pedagogika	240	8	3,4
InkT.GP304	Inklyuziv ta'lim. Gospital pedagogika	120	4	5
FUNN3604	Funksiyalar nazariyasi	120	4	6
MOME3568	Matematika o'qitish metodikasi	240	8	5,6
ENMS4804	Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika	120	4	8
ELMA4704	Matematikadan misol va masalalar yechish metodikasi	120	4	7
PEDV4804	Pedagogik dasturiy vositalar	120	4	8
IOMM4705	Informatika o'qitish metodikasi	150	5	7
KGWD4788	Kompyuter grafikasi va veb dizayn	240	8	7, 8
FIZM3604	Fizika	120	4	6
AXAM4804	Axborot xavfsizligi	120	4	8
FALS1205	Falsafa	120	4	2
O'RT104	Amaliy o'zbek (rus) tili	150	5	1
DIN204	Dinshunoslik	120	4	6
	Tanlov blok (ECTS)	1050	35	3-8
	Malakaviy amaliyot	1080	36	2-8
	JAMI	7200	240	

2.4. Kvalifikatsiya:

Pedagog. Matematika va informatika fani o'qituvchisi.

Bibliografik ma'lumotlar

UDK 51:681,142:37

Tayanch so'zlar:

Davlat ta'lim standarti, malaka talablari, o'quv reja, kompetensiya, modul, kasbiy faoliyat sohasi, kasbiy faoliyat obyekti, pedagog, matematika va informatika fani o'qituvchisi, umumiy matematika, matematika va informatika o'qitish metodikasi, majburiy fanlar, tanlov fanlari, 4+2 amaliyot, kasbiy faoliyat turi, amaliyot, amaliyot obyekti, kadrlar sifati, yuklama, yuklama hajmi

Kelishuv varag'i

**Ishlab chiquvchilar, kelishilgan asosiy turdosh oliy ta'lim muassasalari
hamda kadrlar iste'molchilari**

ISHLAB CHIQILGAN:
Toshkent davlat pedagogika universiteti



A. Kirgizbayev
A. Kirgizbayev

M.O'.

KELISHILGAN:

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

direktori *Sh. Yakubov* Sh. Yakubov



M.O'

O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha
va maktab ta'limi vazirligi huzuridagi
Respublika ta'lim markazi
direktori *Sh. Sattorov* Sh. Sattorov

2023-yil « »

M.O'.

Jizzax davlat pedagogika universiteti
rektori *Sh. Sharipov* Sh. Sharipov



M.O'

Guliston davlat pedagogika instituti
rektori v.b.

A. Qalandarov
A. Qalandarov



2023-yil « »

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti
60110600-Matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari va o'quv
rejasining ishlab chiquvchilar, turdosh oliy ta'lim muassasalari va asosiy kadrlar
iste'molchilari o'rtasida

KELISHUV DALOLATNOMASI

Toshkent sh.

“ ” _____ 2023-yil

Biz quyida imzo chekuvchilar – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi huzuridagi Respublika ta'lim markazi direktori Sh.Sattarov, Jizzax davlat pedagogika universiteti rektori prof. Sh.Sharipov, Toshkent davlat pedagogika universiteti rektori prof. A.Kirgizbaev birgalikda TDPUda ishlab chiqilgan quyidagi bakalavriat ta'lim yo'nalishining malaka talablari va o'quv rejasi mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

60110600-Matematika va informatika bakalavriat 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-son, 2022 yil 21 iyundagi “Pedagogik ta'lim sifatini oshirish va pedagog kadrlar tayyorlovchi oliy ta'lim muassasalari faoliyatini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-289-son hamda “Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti faoliyatini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi PQ-290-son Qarorlariga, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2021-yil 27-oktabrda hisobga olingan(hisob raqami 43) O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim vazirining 2021-yil 19-oktabrdagi “«Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Asosiy qoidalar» O'zbekiston Respublikasining Davlat standartini tasdiqlash to'g'risida”gi 35-2021-son buyrug'i hamda oliy ta'lim sohasini tartibga soluvchi boshqa me'yoriy-huquqiy xujjatlar, 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 xamda boshqa hujjatlarni yaratish uchun asos bo'lib hisoblanadi.

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

Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi huzuridagi
Respublika ta'lim markazi direktori

Sh.Sattarov

Jizzax davlat pedagogika universiteti
rektori, professor

Sh.Sharipov

Toshkent davlat pedagogika universiteti
rektori, professor

A.Kirgizbayev

