O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
DENOV TADBIRKORLIK VA PEDAGOGIKA INSTITUTI

"TASDIQLAYMAN"
Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti rektori:
O.A.Ruziyev
2025 yil "____" ________
M.O'

ISHCHI O'QUV REJA
Ta'lim yo'nalishi

# 60110600 - Matematika va informatika

Akademik daraja - BAKALAVR
O'qish muddati- 5 yil
Ta'lim shakli - sirtqi

## I. O'QUV JARAYONI JADVALI

| Kurs | Sentyabr 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Oktyabr 6 | 7 | 8 | 9 | Noyabr 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | Dekabr 15 | 16 | 17 | 18 | Yanvar 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | Fevral 24 | 25 | 26 | 27 | Mart 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | Aprel 33 | 34 | 35 | 36 | May 37 | 38 | 39 | 40 | Iyun 41 | 42 | 43 | 44 | Iyul 45 | 46 | 47 | 48 | Avgust 49 | 50 | 51 | 52 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | | | | | | | | | | | | | K | K | N | N | N | N | | | | | | | | | | | | | | | N | N | N | N | | | | | | | | | T | T | T | T | T | T | T | T |
| II | | | | | | N | N | N | N | | | | | | | | | | | | | | | N | N | N | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | T | T | T | T | T | T | T | T |
| III | N | N | N | N | | M | M | M | M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N | N | N | N | | | | | | | | | | | | | | T | T | T | T | T | T | T | T |
| IV | | | | | | M | M | M | M | N | N | N | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | M | M | | | | | N | N | N | N | | | | | T | T | T | T | T | T | T | T |
| V | | | | | | M | M | M | M | | | | | | | | | | | N | N | N | N | | | | | M | M | M | M | M | M | M | M | M | M | D | D | D | D | B | B | B | T | T | T | T | | | | |

| Kurs | Jami | O'quv jarayoni haftalari soni, shundan: Nazariy va amaliy ta'lim | Attestatsiyalar | Kredit ta'lim tizimiga kirish | Malakaviy va pedagogik amaliyot | Yakuniy davlat attestatsiyasi, Bitiruv malakaviy ishi | Ta'til haftalari soni | Hammasi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 10 | 8 | | 2 | 0 | | 8 | 18 |
| II | 8 | 8 | | | 0 | | 8 | 16 |
| III | 12 | 8 | | | 4 | | 8 | 20 |
| IV | 14 | 8 | | | 6 | | 8 | 22 |
| V | 25 | 4 | | | 14 | 7 | 4 | 29 |
| Jami: | 69 | 36 | 0 | 2 | 24 | 7 | 36 | 105 |

N – Nazariy va amaliy ta'lim; M – Malakaviy amaliyot; K – Kredit ta'lim tizimiga kirish; P – Pedagogik amaliyot; A – Attestatsiyalar; D – Yakuniy davlat attestatsiyasi; B – Bitiruv malakaviy ishi; T – Ta'til

## II. O'QUV REJASI

| № | Fanning malakaviy kodi | O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari | Umumiy yuklamaning hajmi: soat | % | Talabaning o'quv yuklamasi (soatlarda): Auditoriya mashg'ulotlari: jami | ma'ruza | amaliy | laboratoriya | seminar | kurs ishi | mustaqil ta'lim | Soatlarning kurs, semestr va haftalar bo'yicha taqsimoti: 1-kurs (36 hafta) sem. 1 | 2 | 2-kurs (38) sem. 3 | 4 | 3-kurs (40) sem. 5 | 6 | 4-kurs (45) sem. 7 | 8 | 5-kurs sem. 9 | 10 | Kreditlarning kurs, semestr va haftalar bo'yicha taqsimoti: 1-kurs (36) sem. 1 | 2 | 2-kurs (36) sem. 3 | 4 | 3-kurs (40) sem. 5 | 6 | 4-kurs (45) sem. 7 | 8 | 5-kurs sem. 9 | 10 | Jami kreditlar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Semestrdagi auditoriya mashg'ulotlari va kreditlar soni | | | | | | | | | | Semestrdagi kredit miqdori | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 |
| 1.00 | | Majburiy fanlar | 5220 | 72,5 | 800 | 288 | 428 | 54 | 30 | 0 | 4420 | 28 | 28 | 26 | 22 | 22 | 15 | 15 | 20 | 24 | 0 | 24 | 24 | 24 | 20 | 16 | 16 | 12 | 18 | 20 | 0 | 174 |
| 1.01 | O'ZYT1104 | O'zbekistonning eng yangi tarixi | 120 | | 20 | 10 | | | 10 | | 100 | 5 | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | 4 |
| 1.02 | F604 | Falsafa | 120 | | 20 | 10 | | | 10 | | 100 | | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| 1.03 | UT206 | O'zbek (rus)tili | 180 | | 28 | | 28 | | | | 152 | | 7 | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | 6 |
| 1.04 | XT108 | Xorijiy til | 240 | | 40 | | 40 | | | | 200 | | | | 5 | 5 | | | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | 8 |
| 1.05 | YF402 | Yoshlar fiziologiyasi | 60 | | 12 | 6 | 6 | | | | 48 | | | | | 3 | | | | | | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| 1.06 | UTSQ404 | O'zbek tilini sohada qo'llanilishi | 120 | | 20 | | 20 | | | | 100 | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | 4 |
| 1.07 | UP206 | Umumiy psixologiya | 180 | | 28 | 12 | 16 | | | | 152 | | 7 | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | 6 |
| 1.08 | UP408 | Umumiy pedagogika | 300 | | 40 | 16 | 14 | | 10 | | 260 | | | | | 4 | 6 | | | | | | | | | 4 | 6 | | | | | 10 |
| 1.09 | MA1014 | Matematik analiz | 420 | | 64 | 28 | 36 | | | | 356 | 5 | 5 | 6 | | | | | | | | 4 | 4 | 6 | | | | | | | | 14 |
| 1.10 | AVSN1018 | Algebra va sonlar nazariyasi | 540 | | 84 | 36 | 48 | | | KI | 456 | 8 | 5 | 8 | | | | | | | | 7 | 4 | 7 | | | | | | | | 18 |
| 1.11 | G1014 | Geometriya | 420 | | 60 | 30 | 30 | | | | 360 | 5 | 4 | 6 | | | | | | | | 4 | 4 | 6 | | | | | | | | 14 |
| 1.12 | MUM508 | Matematika o'qitish metodikasi | 240 | | 40 | 20 | 20 | | | | 200 | | | | | | | 4 | 6 | | | | | | | | | 2 | 6 | | | 8 |
| 1.13 | INA1105 | Informatikaning nazariy asoslari | 150 | | 20 | 8 | 6 | 6 | | | 130 | 5 | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | 5 |
| 1.14 | AVD606 | Algoritmlash va dasturlash | 180 | | 28 | 12 | 16 | | | | 152 | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | 6 | | | 6 |
| 1.15 | KT3012 | Kompyuter ta'minoti | 360 | | 48 | 16 | 16 | 16 | | | 312 | | | | 7 | 5 | | | | | | | | | 8 | 4 | | | | | | 12 |
| 1.16 | TT404 | Tarmoq texnologiyalari | 120 | | 20 | 8 | 12 | | | | 100 | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | 4 |
| 1.17 | IUM706 | Informatika o'qitish metodikasi | 180 | | 28 | 8 | 8 | 12 | | KI | 152 | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | 6 | | | 6 |
| 1.18 | EM508 | Elementar matematika | 240 | | 40 | 20 | 20 | | | | 200 | | | | | | 4 | 6 | | | | | | | | | 2 | 6 | | | | 8 |
| 1.19 | FA704 | Funksional analiz | 120 | | 20 | 10 | 10 | | | | 100 | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | 4 |
| 1.20 | ENVMS506 | Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika | 180 | | 20 | 10 | 10 | | | | 160 | | | | | | 5 | | | | | | | | | | 6 | | | | | 6 |
| 1.21 | KGVWD708 | Kompyuter grafikasi va web dizayn | 240 | | 32 | 12 | 8 | 12 | | KI | 208 | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | 8 | | 8 |
| 1.22 | DT704 | Dasturlash tillari | 120 | | 24 | 8 | 8 | 8 | | | 96 | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | 4 | | 4 |

CamScanner yordamida skanerlangan

| № | Fanning malakaviy kodi | O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari | Talabaning o'quv yuklamasi (soatlarda) | | | | | | | | | Soatlarning kurs, semestr va haftalar bo'yicha taqsimoti | | | | | | | | | | Kreditlarning kurs, semestr va haftalar bo'yicha taqsimoti | | | | | | | | | | Jami kreditlar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Umumiy yuklamaning hajmi | | Auditoriya mashg'ulotlari (soatlarda) | | | | | | mustaqil ta'lim | 1-kurs | | 2-kurs | | 3-kurs | | 4-kurs | | 5-kurs | | 1-kurs | | 2-kurs | | 3-kurs | | 4-kurs | | 5-kurs | | |
| | | | | | jami | ma'ruza | amaliy | laboratoriya | seminar | kurs ishi | | Kurslarning haftalar soni | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 36 | | 38 | | 40 | | 45 | | | | | | 36 | | 40 | | 45 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Semestrlar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| | | | soat | % | Semestrdagi auditoriya mashg'ulotlari va kreditlar soni | | | | | | | | | | | | | | | | | Semestrdagi kredit miqdori | | | | | | | | | | |
| | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| 1.23 | PHPT704 | PHP dasturlash tili | 120 | | 20 | | 20 | | | | 100 | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | 4 |
| 1.24 | IA1105 | Internet asoslari | 150 | | 24 | | 24 | | | | 126 | | | 6 | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | 5 |
| 1.25 | AT604 | Axborot xavfsizligi | 120 | | 20 | 8 | 12 | | | | 100 | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | | | 4 |
| **2.00** | | **Tanlov fanlari (840soat/28 kredit 4 kreditdan iborat 7 fan tanlanadi)** | 840 | **11,7** | 140 | **56** | **84** | **0** | **0** | **0** | 700 | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | **10** | **10** | **5** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **4** | **4** | **8** | **8** | **4** | **0** | **0** | **28** |
| 2.01 | KM2704 HOFN2704 | 1.Kompyuterli modellashtirish 2.Haqiqiy o'zgaruvchili funksiyalar nazariyasi | 120 | | 20 | 8 | 12 | | | | 100 | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | | | 4 |
| 2.02 | MT2404 DT2404 | 1.Multimediali texnologiyalari 2.Differensial tenglamalar | 120 | | 20 | 8 | 12 | | | | 100 | | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| 2.03 | SDA2604 HU2604 | 1.Scratch dasturi asoslari 2.Hisoblash usullari | 120 | | 20 | 8 | 12 | | | | 100 | | | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | | | | 4 |
| 2.04 | PDV2704 F2704 | 1.Pedagogik dasturiy vositalar 2.Fizika | 120 | | 20 | 8 | 12 | | | | 100 | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | | | 4 |
| 2.05 | MOD2804 E2804 | 1. Microsoft Offise dasturi 2.Ekologiya | 120 | | 20 | 8 | 12 | | | | 100 | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | 4 |
| 2.06 | PDT2604 K2604 | 1.Python dasturlash tili 2.Kiberxavfsizlik | 120 | | 20 | 8 | 12 | | | | 100 | | | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | | | | 4 |
| 2.07 | KUN2504 LSB2504 | 1.Kompleks o'zgaruvchilar nazariyasi 2.Linux server boshqaruvi | 120 | | 20 | 8 | 12 | | | | 100 | | | | | 5 | | | | | | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | | **JAMI** | **6 060** | **84,2** | **940** | **344** | **512** | **54** | **30** | **3** | **5120** | **28** | **28** | **26** | **27** | **27** | **25** | **25** | **25** | **24** | **0** | **24** | **24** | **24** | **24** | **20** | **24** | **20** | **22** | **20** | **0** | **202** |
| | | **Malakaviy amaliyot va pedagogik amaliyotlar** | 720 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 4 | 2 | 4 | 10 | **24** |
| | | **Bitiruv malakaviy ishi, Yakuniy davlat attestatsiyasi** | 420 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | **14** |
| | | **Attestatsiyalar** | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **0** |
| | | **JAMI** | **1140** | **15,8** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | **2** | **4** | **24** | **38** |
| | | **HAMMASI** | **7 200** | **100,0** | **940** | **344** | **512** | **54** | **30** | **3** | **5120** | **28** | **28** | **26** | **27** | **27** | **25** | **25** | **25** | **24** | **0** | **24** | **24** | **24** | **24** | **24** | **24** | **24** | **24** | **24** | **24** | **240** |

**Izoh: 2025/2026 o'quv yili Matematika va informatika yo'nalishi (sirtqi) 5-kurs uchun**

1. Ushbu ishchi o'quv reja DTPI kengashining 2021-yil __ avgustdagi __-son qarori bilan tasdiqlangan o'quv reja asosida ishlab chiqilgan.
2. 1 (bir) kredit 30 (o'ttiz) akademik soatni tashkil qiladi.
3. Kurs loyiha, kurs ishlari uchun talabaga mustaqil ta'lim soatlaridan 30 akademik soatni ajratgan holda 1 kredit beriladi.
4. Yakuniy davlat attestatsiyasi muddatlari tarkibiga bitiruv malakaviy ishini himoya qilish ham kiradi.
5. O'quv rejaga kiritiladigan ixtisoslikka oid fanlarning amaliy mashg'ulotlari va laboratoriya ishlari oliy ta'lim muassasasi hamda bazaviy tashkilot va korxonalarida o'tkaziladi.
6. Informatika o'qitish metodikasi (IO'M706) fani tarkibiga xalqaro baholash doirasida (PISA kontekstlari) kasbiy ko'nikmalar shakllantirilishini nazarda tutuvchi 6 soatdan kam bo'lmagan mavzular kiritiladi
7. Nazariya va amaliyot yaxlitligini ta'minlash uchun talabalarning malakaviy amaliyotlari bazaviy tashkilot va korxonalarda o'tkaziladi.
8. Tanlov fanlari blokiga ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy, madaniy jarayonlardan kelib chiqib hamda Kadrlar buyurtmachilarining tavsiyasiga asosan yilning boshida o'zgartirish va qo'shimchalar kiritishga ruxsat etiladi

| O'quv jarayonining tarkibiy qismlari | Haftalar soni | Semestr | Davlat attestatsiyasi |
|---|---|---|---|
| Nazariy va amaliy ta'lim | 36 | 1-9 | Bitiruv malakaviy ishini himoya qilish yoki ixtisoslik fanlaridan davlat attestatsiyasi |
| Malakaviy amaliyot | 24 | 3,5,6,7,8 | |
| Attestatsiyalar | - | 1-10 | |
| Yakuniy davlat attestatsiyalari | 7 | 10 | |
| Ta'tillar | 36 | 1-9 | |
| Kredit ta'lim tizimiga kirish | 2 | | |
| **jami** | 105 | | |

**O'quv ishlari bo'yicha prorektor:** **U.Bo'tayev**

**O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i:** **B.Primkulov**

**Fakultet dekani:** **M.Toshboboyev**

**Kafedra mudiri:** **R.Mamajanov**

**Kadrlar buyurmachisi:** _____

Institut Kengashining 2025-yil ___ iyundagi ____ -sonli majlis bayoni bilan tasdiqlangan

O'quv metodik Kengashning 2025-yil ____ iyundagi ____ -sonli majlis bayoni bilan ma'qullangan va institut Kengashiga tasdiqlashga tavsiya etilgan.

CamScanner yordamida skanerlangan