O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI

**“TASDIQLAYMAN”**
**Namangan davlat universiteti rektori**
**_____ S.Torg`unov**
**2024-yil «28» 06**

**ISHCHI O‘QUV REJA**

**Ta’lim yo‘nalishi:** ***60610100 – Axborot tizimlari va texnologiyalari***

**Akademik daraja** – *BAKALAVR*
**O‘qish shakli** – *kredit tizimi*
**Ta'lim shakli** – *kechki`*
**O‘qish muddati** – *4,5 yil*
**Kvalifikatsiya** – *Axborot texnologiyalar muhandisi*

*1-kurs, 2024/2025 o`quv yili uchun*

## I. O‘QUV JARAYONI JADVALI

| kurslar | sentabr | | | | | oktabr | | | | noyabr | | | | | dekabr | | | | yanvar | | | | | fevral | | | | mart | | | | | aprel | | | | may | | | | iyun | | | | iyul | | | | avgust | | | | Jami | N | A | M | D | FT | T/G | Jami |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | | | | | | | |
| 1-kurs | FT | | | | | | | | | | | | | | | | A | T | T | A | A | | | | | | | | | | | | | | | | A | A | A | FT | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | G | **38** | 30 | 6 | 0 | 0 | 2 | 14 | **52** |
| 2-kurs | | | | | | | | | | | | | | | | A | A | T | T | A | | | | | | | | | | | | | | | | A | A | A | FT | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | G | **37** | 30 | 6 | 0 | 0 | 1 | 15 | **52** |
| 3-kurs | | | | | | | | | | | | | | | | A | A | T | T | A | | | | | | | | | | | | | | | | A | A | A | FT | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | G | **37** | 30 | 6 | 0 | 0 | 1 | 15 | **52** |
| 4-kurs | | | | | | | | | | | | | | | | A | A | T | T | A | | | | | | | | | | | | | | | | A | A | A | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | G | **36** | 30 | 6 | 0 | 0 | 0 | 16 | **52** |
| 5-kurs | M | M | M | M | M | M | M | M | M | M | M | M | M | M | M | A | A | D | D | D | D | D | D | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | **23** | **0** | **2** | **15** | **6** | **0** | **0** | **23** |
| **Jami** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **171** | **120** | **26** | **15** | **6** | **4** | **60** | **231** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nazariy va amaliy ta'lim | A | Attestatsiyalar | M | Malaka amaliyotlari | D | Yakuniy davlat attestatsiyasi | FT | Fanlarni tanlash uchun ro‘yxatdan o‘tish | T/G | Ta'limdan tashqari haftalar / yozgi semestr (GPA ko‘rsatkichini hisoblash bilan) |

## II. O‘QUV REJASI

| T/r | Fanning malakaviy kodi | O‘quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari | Talabaning o‘quv yuklamasi, soatlarda: Umumiy yuklama hajmi | Kunduzgi ta'limda auditoriya yuklamasi | Auditoriya mashg‘ulotlari, soatlarda: Jami | Ma'ruza | Amaliy | Laboratoriya | Seminar | Kurs ishi | Mustaqil ta'lim | Soatlarning kurs, semestr va haftalar bo‘yicha taqsimoti: 1-kurs | 2-kurs | 3-kurs | 4-kurs | 5-kurs | Kreditlarning kurs, semestr va haftalar bo‘yicha taqsimoti: 1-kurs | 2-kurs | 3-kurs | 4-kurs | 5-kurs | Jami kreditlar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Kurslardagi haftalar soni | | | | | Kurslardagi haftalar soni | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 38 | 37 | 37 | 36 | 23 | 38 | 37 | 37 | 36 | 23 | |
| | | | | | | | | | | | | Semestrlar | | | | | Semestrlar | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| | | | | | | | | | | | | Semestrdagi auditoriya mashg‘ulotlari haftalarining soni | | | | | | | | | Kredit taqsimoti | | | | | | | | | |
| | | | soat | soat | | | | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 24 | 24 | 26 | 28 | 30 | 26 | 26 | 26 | 30 | **240** |
| *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* |
| **1.00** | | **Majburiy fanlar** | **4500** | **1980** | **1740** | **810** | **780** | **60** | **90** | **3 ki** | **2760** | **20** | **20** | **20** | **20** | **16** | **8** | **4** | **8** | **0** | **24** | **24** | **26** | **28** | **24** | **12** | **4** | **8** | **0** | **150** |
| 1.01 | O‘YT1104 | O‘zbekistonning eng yangi tarixi | **120** | 60 | 60 | 30 | | | 30 | | 60 | 4 | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | **4** |
| 1.02 | DIN1204 | Dinshunoslik | **120** | 60 | 60 | 30 | | | 30 | | 60 | | 4 | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | **4** |
| 1.03 | FAL1204 | Falsafa | **120** | 60 | 60 | 30 | | | 30 | | 60 | | | 4 | | | | | | | | | 4 | | | | | | | **4** |
| 1.04 | XOT1108 | Xorijiy til | **240** | 120 | 120 | | 120 | | | | 120 | 4 | 4 | | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | **8** |
| 1.05 | HIS1112 | Hisob (Calculus) | **360** | 120 | 120 | 60 | 60 | | | | 240 | 4 | 4 | | | | | | | | 6 | 6 | | | | | | | | **12** |
| 1.06 | FIZ1110 | Fizika | **300** | 120 | 120 | 60 | | 60 | | | 180 | 4 | 4 | | | | | | | | 5 | 5 | | | | | | | | **10** |
| 1.07 | DIT1406 | Differensial tenglamalar | **180** | 60 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | | **6** |
| 1.08 | CHA1306 | Chiziqli algebra | **180** | 90 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | | | **6** |
| 1.09 | DAS1110 | Dasturlash* | **300** | 120 | 120 | 60 | 60 | | | ki | 180 | 4 | 4 | | | | | | | | 5 | 5 | | | | | | | | **10** |
| 1.10 | AKY1104 | Akademik yozuv | **120** | 60 | 60 | 30 | 30 | | | | 60 | | | | 4 | | | | | | | | | 4 | | | | | | **4** |
| 1.11 | MAB1306 | Ma'lumotlar bazasi | **180** | 90 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | | | **6** |
| 1.12 | KIA1406 | Kiberxavfsizlik asoslari | **180** | 90 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | **6** |
| 1.13 | MTA1204 | Ma'lumotlar tuzilmasi va algoritmlar | **120** | 60 | 60 | 30 | 30 | | | | 60 | | | 4 | | | | | | | | | 4 | | | | | | | **4** |
| 1.14 | EVS1306 | Elektronika va sxemalar | **180** | 60 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | | | **6** |
| 1.15 | DIT1306 | Diskret tuzilmalar | **180** | 60 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | | **6** |
| 1.16 | KOT1306 | Kompyuter tarmoqlari | **180** | 90 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | | **6** |
| 1.17 | SIA1406 | Sun'iy intellakt asoslari | **180** | 90 | 60 | 30 | 30 | | | ki | 120 | | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | **6** |
| 1.18 | EVS1406 | Ehtimollik va statistika | **180** | 60 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | | **6** |
| 1.19 | INL1704 | Individual loyiha* | **120** | 60 | 60 | 30 | 30 | | | | 60 | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | 4 | | **4** |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.20 | ATM1506 | Axborot tizimlarini ishlab chiqish metodologiyasi | **180** | 60 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | **6** |
| 1.21 | KHM1706 | Katta hajmdagi ma'lumotlarni boshqarish (Big Data) | **180** | 90 | 60 | 30 | 30 | | | ki | 120 | | | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | **6** |
| 1.22 | BT1704 | Bulutli texnologiyalar | **180** | 90 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | **6** |
| 1.23 | VT1506 | Veb tizimlari | **180** | 90 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | **6** |
| 1.24 | ITGP1704 | Biznes jarayoni va AT strategiyasi | **120** | 60 | 60 | 30 | 30 | | | | 60 | | | | | | | 4 | | | | | | | | | 4 | | | **4** |
| 1.25 | ATV1704 | Axborot tizimlari ma'lumotlarini vizuallashtirish | **120** | 60 | 60 | 30 | 30 | | | | 60 | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | 4 | | **4** |
| **2.00** | | **Tanlov fanlar** | **1800** | **750** | **660** | **330** | **330** | | | | **1140** | **0** | **0** | **0** | **0** | **4** | **12** | **16** | **12** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **6** | **14** | **22** | **18** | **0** | **60** |
| 2.01 | KMT2506<br>TB2506<br>TD2506 | Kompyuterli matematik tizimlar<br>Tarmoqni boshqarish<br>Tizimli dastrurlash | **180** | 90 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | | **6** |
| 2.02 | PDT2610<br>MT2610<br>KL2610 | Python dasturlash tili*<br>Multimedia texnologiyalari<br>Kompyuter lingvistikasi | **300** | 120 | 120 | 60 | 60 | | | | 180 | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | 4 | 6 | | | **10** |
| 2.03 | BB2608<br>WDT2608<br>O'N2608 | Berilganlar bazasi<br>Web dasturlash texnologiyalari*<br>O'yinlar nazariyasi | **240** | 120 | 120 | 60 | 60 | | | | 120 | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | 4 | 4 | | | **8** |
| 2.04 | KU2606<br>OT2606<br>DI2606 | Kriptografik usullar<br>Operatsion tizimlar<br>Dasturiy injiniring | **180** | 90 | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | | | | 4 | | | | | | | | | 6 | | | | **6** |
| 2.05 | MIY2710<br>IT2710<br>GN2710 | Mobil ilovalar yaratish*<br>Intellektual tizimlar<br>Graflar nazariyasi | **300** | 120 | 120 | 60 | 60 | | | | 180 | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | 6 | 4 | | **10** |
| 2.06 | DT2712<br>MO'U2712<br>KA2712 | Dasturlash texnologiyalari*<br>Mashinali o'qitish usullari<br>Kompyuter arxitekturasi | **360** | 120 | 120 | 60 | 60 | | | | 240 | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | 6 | 6 | | **12** |
| 2.07 | KVM2808<br>KG2808<br>KO'Y2808 | Kompyuter vositasida modellashtirish<br>Kompyuter grafikasi<br>Kompyuter o'yinlarini yaratish | **240** | 90 | 60 | 30 | 30 | | | | 180 | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | 8 | | **8** |
| | | **Jami** | **6300** | **2730** | **2400** | **1140** | **1110** | **60** | **90** | **3 ki** | **3900** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **0** | **24** | **24** | **26** | **28** | **30** | **26** | **26** | **26** | **0** | **210** |
| | | **Malaka amaliyotlari** | **900** | | | | | | | | 900 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | **30** |
| | | **Yakuniy davlat attestatsiyasi** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **0** |
| | | **Jami** | **900** | | | | | | | | **900** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | **30** |
| | | **HAMMASI** | **7200** | **2730** | **2400** | **1140** | **1110** | **60** | **90** | **3 ki** | **4800** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | 0 | **24** | **24** | **26** | **28** | **30** | **26** | **26** | **26** | **30** | **240** |

*Asos: Ishchi o'quv reja O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 25.06.2024-yildagi № 218-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan 60610100 – Axborot tizimlari va texnologiyalari ta'lim yo'nalishi Malaka talablari, NamDU Kengashining 2024-yil "28" 06 dagi 16-sonli majlisi qarori bilan tasdiqlangan ta'lim yo'nalishi o'quv rejasi asosida ishlab chiqildi (Bayonnoma № _____ "____" _____ 2024-y.).*

**Izoh:**

1) 1 kredit 30 akademik soatni tashkil qiladi.
2) GPA ko'rsatkichi avgust oyining oxirgi haftasida aniqlanadi.
3) *"Falsafa" fanida "Korrupsiyaga qarshi kurash" moduli o'qitilishi ko'zda tutiladi.
4) Yakuniy davlat attestatsiyasi muddatlari tarkibiga bitiruv malakaviy ishini himoya qilish ham kiradi.
5) O'quv rejaga kiritiladigan ixtisoslikka oid fanlarning amaliy mashg'ulotlari oliy ta'lim muassasasi hamda bazaviy tashkilot va korxonalarda o'tkaziladi.
6) Nazariya va amaliyot yaxlitligini ta'minlash uchun talabalarning malakaviy amaliyotlari bazaviy tashkilot va korxonalarda o'tkaziladi.
7) Birinchi kurs boshida qo'yilgan FT kredit modul tizimiga kirish va OTM bilan tanishish, keyingi kurslarda esa tanlov fanlar bilan tanishish hamda ularni tanlash haftaligi sifatida tashkil etiladi.
8) O'quv jarayoni jadvalida ko'rsatilgan "M" - Malaka amaliyotlari turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi: 1) o'quv tanishuv amaliyoti; 2) ishlab chiqarish amaliyot; 3) bitiruv oldi amaliyoti.

| O'quv jarayonining tarkibiy qismlari | Haftalar soni | Semestr | Yakuniy davlat attestatsiyasi |
|---|---|---|---|
| Nazariy va amaliy ta'lim | 120 | 1–7 | Bitiruv-malakaviy ishini himoya qilish yoki ixtisoslik fanlaridan Yakuniy davlat attestatsiya sinovlari |
| Attestasiyalar | 25 | 1–9 | |
| Fanlarni tanlash uchun ro'yxatdan o'tish | 4 | 1, 2, 4, 6 | |
| Malaka amaliyotlari | 15 | 9 | |
| Yakuniy davlat attestatsiyasi | 6 | 9 | |
| Ta'limdan tashqari haftalar / yozgi semestr (GPA ko'rsatkichini hisoblash bilan) | 60 | 1–8 | |
| **Jami** | **226** | | |

**NamDU o'quv ishlari bo'yicha prorektori** **D. Xolmatov**

**O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i** **X. Mirzaaxmedov**

**Matematika fakulteti dekani** **X.Mavlyanov**

**Amaliy matematika va raqamli texnologiyalar kafedrasi mudiri** **M.Dadaxanov**