“TASDIQLAYMAN”
Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti
rektori ________ O.Sh.Bazarov
“___” ________ 2024-yil
M.O‘.

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

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

# ISHCHI O‘QUV REJA

**Mutaxassislik: 70711001-Muqobil energiya manbalari (turlari bo‘yicha)**
**Akademik daraja –** Magistr
**O‘qish muddati –** 2 yil
**Ta’lim shakli –** Kunduzgi
2024-2025 o‘quv yili 2-kurs

## I. O‘QUV JARAYONI JADVALI

| Kurs | Sentabr | | | | Oktabr | | | | Noyabr | | | | Dekabr | | | | | Yanvar | | | | | Fevral | | | | Mart | | | | Aprel | | | | May | | | | | Iyun | | | | Iyul | | | | | Avgust | | | | JAMI | O‘quv jarayoni (haftalarda): Nazariy ta’lim va ilmiy faoliyat | Ilmiy amaliyot (stajirovka) | ITI va MD tayyorlash | Attestatsiyalar | Davlat attestatsiyasi | Kredit tizimiga kirish | Ta'tillar | Hammasi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | | | | | | | | | |
| I | K | | | | | | | | | | | | | | | | T | T | A | A | A | T | | | | | | | | | | | | | | | | A | A | A | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 36 | 30 | | | 6 | | 1 | 15 | 52 |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | A | T | T | A | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | A | M | M | M | M | M | M | D | D | T | T | T | T | T | | | | | 41 | 15 | 15 | 6 | 3 | 2 | | 7 | 48 |
| Jami | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 77 | **45** | **15** | **6** | **9** | **2** | **1** | **22** | **100** |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nazariy ta’lim va ilmiy faoliyat | **D** | Davlat attestatsiyasi | **I** | Ilmiy amaliyot (tajriba orttirish) | **M** | Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash | **A** | Attestatsiya | **T** | Ta’tillar | **K** | Kredit ta’lim tizimiga kirish |

## II. O‘QUV REJASI

| T/r | Fanning malakaviy kodi | O‘quv fanlari va ilmiy faoliyat turlarining nomi | Talabaning o‘quv yuklamasi (soatlarda): Umumiy yuklamaning hajmi | | Auditoriya mashg‘ulotlari (soatlarda): Jami | Ma’ruza | Amaliy | Laboratoriya | Seminar | Kurs loyihasi (ishi) | Mustaqil ta’lim | Soatlarning semestrlar va haftalar bo‘yicha taqsimoti: 1 kurs, 1 | 1 kurs, 2 | 2 kurs, 3 | 2 kurs, 4 | Kreditlarning semestrlar va haftalar bo‘yicha taqsimoti: 1 kurs, 1 | 1 kurs, 2 | 2 kurs, 3 | 2 kurs, 4 | Jami kreditlar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Soat | % | | | | | | | | Semestrdagi haftalar soni: 15 | 15 | 15 | 15 | Kredit taqsimoti: 30 | 30 | 30 | 30 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| **1.00** | | **Majburiy fanlar** | **1320** | | **540** | **270** | **240** | **30** | | **1 ki** | **780** | **12** | **12** | **12** | | **14** | **16** | **16** | | **44** |
| 1.01 | ITM1104 | Ilmiy tadqiqot metodologiyasi | 120 | | 60 | 30 | 30 | | | | 60 | 4 | | | | 4 | | | | 4 |
| 1.02 | MFO’M2304 | Maxsus fanlarni o‘qitish metodikasi | 120 | | 60 | 30 | 30 | | | | 60 | 4 | | | | 4 | | | | 4 |
| 1.03 | MEMFIA1210 | Muqobil energiya manbalaridan foydalanishning ilmiy asoslari | 300 | | 120 | 60 | 30 | 30 | | ki | 180 | 4 | 4 | | | 4 | 6 | | | 10 |
| 1.04 | QTESEBQ 1204 | Qayta tiklanuvchi energetika sohasidagi elektron butlovchi qurilmalar | 120 | | 60 | 30 | 30 | | | | 60 | | 4 | | | | 4 | | | 4 |
| 1.05 | MEMAEQO’ LET2306 | Muqobil energiya manbalari asosidagi energetik qurilmalarni o’rnatishni loyihalash va ekspluatatsiyaga tayyorlash | 120 | | 60 | 30 | 30 | | | | 60 | 4 | | | | 4 | | | | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.06 | QEFETQ2312 | Quyosh energiyasidan foydalanishning energetik tizimlari va qurilmalari | 360 | | 120 | 60 | 60 | | | | 240 | 4 | 4 | | | 6 | 6 | | | 12 |
| 1.07 | KG1106 | Kichik gidroenergetika | 180 | | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | 4 | | | | 6 | | | 6 |
| **2.00** | | **Tanlov fanlari** | **420** | | **180** | **92** | **88** | | | | **240** | | | **12** | | | | **14** | | **14** |
| 2.01 | QTEQT1106 | Qayta tiklanuvchi energiya qurilmalari va tizimlari | 180 | | 60 | 30 | 30 | | | | 120 | | | 4 | | | | 6 | | 6 |
| | ZQEFT1106 | Zamonaviy quyosh elementlari fizikasi va texnologiyasi | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | GEM1106 | Geotermal energiya manbalari | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.02 | MEMEY1206 | Muqobil energiya manbalari energiyasini yig'ish | 120 | | 60 | 30 | 30 | | | | 60 | | | 4 | | | | 4 | | 4 |
| | QITT1206 | Quyoshiy issiqlik ta'minoti tizimlari | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | VE1206 | Vodorod energetikasi | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.03 | YO'QEFT2304 | Yarim o'tkazgichli quyosh elementlari fizikasi va texnologiyasi | 120 | | 60 | 30 | 30 | | | | 60 | | | 4 | | | | 4 | | 4 |
| | MEMAEQ LAT1306 | Muqobil energiya manbalari asosidagi energetik qurilmalarni loyihalashning avtomatik tizimlari | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | AE1306 | Atom elektrostansiyalari | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | **Jami:** | **1740** | | **720** | **362** | **328** | **30** | | **1 ki** | **1020** | **20** | **16** | **12** | | **22** | **22** | **14** | | **58** |
| **3.00** | | **Ilmiy faoliyat** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.01 | ITIMDT1428 | Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik disser-tatsiyasini tayyorlash | 1020 | | 510 | | | | | | **510** | 4 | 4 | 10 | 16 | 4 | 4 | 10 | 16 | 34 |
| | | | | | | | | | | | **210** | 4 | 4 | 6 | | 4 | 4 | 6 | | 14 |
| 3.02 | IPI1312 | Ilmiy-pedagogik ish | 420 | | 210 | | | | | | **150** | | | | 10 | | | | 10 | 10 |
| 3.03 | IA2416 | Ilmiy amaliyot (tajriba orttirish) | 300 | | 150 | | | | | | **840** | **8** | **8** | **16** | **26** | **8** | **8** | **16** | **26** | **58** |
| | | **Jami:** | **1740** | | **840** | | | | | | | | | | | | | | 4 | **4** |
| | DA2404 | **Davlat attestatsiyasi** | 120 | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | **HAMMASI:** | **3600** | | **1680** | | | | | | **1920** | **26** | **26** | **26** | **26** | **30** | **30** | **30** | **30** | **120** |

| **DAVLAT ATTESTATSIYaSI:** |
|---|
| Magistrlik dissertatsiyasini himoya qilish |

**Izoh:**

1. 1 kredit 30 akademik soatni tashkil qiladi.
2. Kurs loyiha, kurs ishlari uchun talabaga mustaqil ta'lim soatlaridan 30 akademik soatni ajratgan holda 1 kredit beriladi.
3. Yakuniy davlat attestatsiyasi muddatlari tarkibiga magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash hamda himoya qilish kiradi.
4. Ilmiy amaliyot va tajriba orttirish oliy ta'lim, ilmiy tadqiqot muassasalari hamda bazaviy tashkilot va korxonalarida o'tkaziladi.

Ushbu ishchi o'quv reja Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti Kengashining 2024-yil 06.27 dagi № 12- sonli qarori bilan tasdiqlangan.

**O'quv ishlari bo'yicha prorektor:** **I.I.Ismailov**

**O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i:** **Z.E.Chorshanbiyev**

**Magistratura bo'limi boshlig'i:** **O.X.Eshqobilov**

**"Muqobil energiya manbalari" kafedrasi mudiri:** **X.A.Davlonov**