

## VI. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari

### Asosiy adabiyotlar

#### Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari

##### Asosiy adabiyotlar:

1. D. Tojiboyeva, A. Yo'ldoshev. M axsus fanlarni o'qitish metodikasi. Darslik. T.: «Aloqachi», 2009, 568 bet.
2. K.T.Olimov, Д.Ф.Жаолова, М.Н.Каримова ва бошқалар. Махсус фанларни ўқитиш методикаси. -Т.: «Fan va texnologiya», 2013, 240 бет.
3. Tojiboyeva D. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. Darslik. – T.: Fan va texnologiya. 2007. – 337 b.
4. Vengkefer Frank. Beruflich Bildung und consulting CmbH. Lehrbuch. D-13189 Berlin. 2002.

##### Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. - Toshkent, "O'zbekiston", 2018 yil.
2. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib - intizom va shaxsiy javobgarlik-har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. - Toshkent, "O'zbekiston", 2018 yil.
3. Olimov Q.T. va b. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma. – T.: Fan, 2004. – 119 b.

##### Internet saytlari

1. <https://www.uznature.uz/yz>
2. [www.ensemethod](http://www.ensemethod)
3. [Ruzniyeva@rambler.ru](mailto:Ruzniyeva@rambler.ru)
4. [www.Ziyo.net.uz](http://www.Ziyo.net.uz)
5. <http://htfxraximov.uz/>

##### Davriy nashrlar:

"Экология хабарномаси журнали" – "Горный вестник Узбекистана", "TDU Хабарlari", "Техника yulduzlari", "Узбекский геологический журнал", "Горный журнал", "Горный информационный аналитический бюллетень", "Физико-технические проблемы горного дела", "Подземные и шахтные строительства", "Уголь", "Минеральные ресурсы", "Mining Journal", "Mining Canada", "Mining and metallurgy", "Mining Technology".

## O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI QARSHI MUHANDISLIK – IQTISODIYOT INSTITUTI



Ro'yxatga olindi

№ 1246  
"24" 08 2023 y.

### "MAXSUS FANLARNI O'QITISH METODIKASI" FANI

#### SILLABUSI

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Bilim sohasi:                | 700000 – Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari   |
| Ta'lim sohasi:               | 710000 – Muhandislik ishi  |
| Magistratura mutaxassisligi: | 70710401 -Atrof-muhit muhofazasi (tarmoqlar va sohalar bo'yicha) magistratura mutaxassisligi uchun |

Qarshi 2023 - yil



**Tuzuvchi:**  
Z.Z.Uzoqov

– QarMI, “Ekologiya va mehnat muhofazasi” kafedrası mudiri, b.f.f.d (PhD).

**Taqrizchilar:**  
Raximov T.O’

– Qarshi davlat universiteti, Botanika va ekologiya kafedrası katta o’qituvchisi, b.f.n.

Fan sillabusi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining “Ekologiya va mehnat muhofazasi” kafedrasining 2023 yil 07.02 dagi 11-son yig’ilishida hamda

Institut Uslubiy Kengashining 2023 yil 23.02 dagi 7 son yig’ilishi qarori bilan o’quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan.

**O’quv uslubiy boshqarma boshlig’i**  **A.R.Malayev**

**Magistratura bo’limi boshlig’i**  **O.X.Eshqobilov**

**Kafedra mudiri:**  **Z.Z.Uzoqov**

## “MAXSUS FANLARNI O’QITISH METODIKASI” fani sillabusi

|                                     |  |                 |                          |
|-------------------------------------|--|-----------------|--------------------------|
| Fan (modul) kodi<br>MMO’M1104       | O’quv yili<br>2022-2023.               | Semestr<br>1    | ECTS krediti<br>4        |
| Fan (modul) turi<br>Majburiy        | Ta’lim tili<br>o’zbek                  | Mustaqil ta’lim | Haftalik dars soati<br>4 |
| Fanning nomi                        | Auditoriya mashg’ulotlari (soat)<br>60 | 60              | Jami yuklama<br>120      |
| Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi |  |                 |                          |

### O’qituvchi haqida ma’lumot

|                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| Kafedra nomi      | Ekologiya va mehnat muhofazasi |
| O’qituvchilar     | F.I.Sh. Telefon nomeri e-mail  |
| Amaliy mashg’ulot | Z.Z.Uzoqov +998904270833       |

### I. Fanning mazmuni

Talabalarining “Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi” fanini o’zlashtirishlari uchun o’qitishning ilg’or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion – pedagogik texnologiyalarni tadbiiq qilish muhim ahamiyatga egadir.

“Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi” fanini o’zlashtirishda talabalar magistratura ta’lim jarayonlarida va boshqa matematik fanlar, fizika, chimza geometriya va informatsion texnologiyalar fanlaridan o’zlashtirgan bilimlariga asoslanadilar. Hozir informatsion texnologiyalar, yadro energetikasi, kosmonavtika va elektronikaning rivojlanishi natijasida mexanikada turlicha fizik kattaliklar, tabiatga hos elektromagnit, issiqlik, yorug’lik va kimyoda zamonaviy ilmiy-tadqiqotlar usullari qonun-qoidalarini o’rganishga qanda magistrlik dissertatsiyasi, dissertatsiya mavzusiga oid ilmiy izlanishlar oid usullarni tanlay olish masalalari qo’yilmoqda. Texnikaning barcha sohalarida, ayniqsa, umumiy mashinasozlik, asbobsozlik, qayta ishlash va aniq mashinasozlik, qurilish, avtomatika, mikrobotlar texnikasida, hisoblash, kosmik va maxsus texnikaning rivojlanishi va ularning mexanizmlarini, uskunalarini yaratishda, ilmiy maqolalar, ilmiy tezislar yozish immunitetini shakllantirishda magistratura talabalarining “Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi” fanidan olgan bilimlari asosiy o’rinni egallaydi.

### II. Ta’lim texnologiyalari va uslublari

Mutaxassislikning o’ziga xos xususiyatlari dasturni interfaol usullarda o’zlashtirishni taqazo qiladi. Bunda asosiy e’tibor auditoriya mashg’ulotlarida va



|                    |  |           |
|--------------------|--|-----------|
| 11                 | Mashg'ulotlarni strukturli tuzish, maxsus o'quv fanlarining strukturasi. | 4         |
| 12                 | O'qitish metodlarining turlari.  | 4         |
| 13                 | O'qitish vositalari.   | 4         |
| 14                 | O'qituvchining mashg'ulotlarga tayyorgarligi.                            | 4         |
| 15                 | Mashg'ulotlarni istiqbolli-mavzuviy rejalashtirish.                      | 4         |
| <b>Umumiy soat</b> |  | <b>60</b> |

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini amaliy masalalar yechish orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida talabalar bilimlarini mustaxkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop etish orqali talabalar bilimini oshirish, masalalar echish, mavzular bo'yicha ko'rgazmali qurollar tayyorlash va boshqalar tavsiya etiladi.

#### IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Talaba mustaqil ishining asosiy maqsadi – o'qituvchining rahbarligi va nazoratida muayyan o'quv ishlarini mustaqil ravishda bajarish uchun bilim va ko'nikmalarni shakllantirish va rivojlantirish.

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari va mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bilimlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- yangi texnikalarni, apparaturalarni, jarayonlar va texnologiyalarni o'rganish;
- talabaning o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;
- faol va muammoli o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari;
- masofaviy (distantion) ta'lim;
- referatlar yozishni standart talablarga mos ravishda va hisoblash texnikasidan foydalanib mustaqil bajarishni o'z ichiga oladi.
- ilmiy maqola, anjumanga ma'ruza tayyorlash va h.k..

#### Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari:

Mustaqil ish uchun belgilangan mavzularni talabalar mustaqil ravishda ko'rsatilgan adabiyotlar yordamida o'zlashtirib, joriy, oraliq nazoratlar shaklida yoki darsdan tashqari vaqtda referat yoki muloqat tarzida topshirad.

Talaba mustaqil ishni topshirishda fanning xususiyatlaridan kelib chiqqan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

5

mustaqil tayyorgarlikda o'zlashtiriladigan chuqurtashitiriladigan nazariy bilimlarga hamda obyektiv jarayonlar va hodisalarga nisbatan dunyoqarashni shakllantirishda ma'ruza mashg'ulotlariga katta o'rin ajratiladi.

Dastur materiallarini o'zlashtirish to'rt xil:

- muammoli mavzular bo'yicha;
- mustaqil o'zlashtirilishi murakkab bo'lgan bo'limlar bo'yicha;
- ta'lim oluvchilarda alohida qiziqish uyg'otuvchi bo'limlar bo'yicha;
- ma'ruzalarni interfaol usulda o'qitish yo'li bilan;
- mustaqil ta'lim olish va ishlash, kollokviumlar va munozaralar jarayonida o'zlashtiriladigan bilimlar bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazish yo'li bilan amalga oshirishni nazarda tutadi.

Mustaqil tayyorgarlik jarayonida talaba adabiyotlar, internet materiallari va me'yoriy hujjatlar bilan ishlashni uddalashni namoyon qilishi, auditoriya mashg'ulotlari paytida qabul qilingan ma'lumotlarni mushohada qilish va mustaqil ijodiy qarorlar qabul qila olish qobiliyatlarini ko'rsatishi zarur.

Fanni o'zlashtirishda masofadan o'qitish (modul platformasi), darslik, o'quv qo'llanmalari va ma'ruzalar matnlarining elektron versiyalari, ma'ruzalar o'qish, video-audio mashg'ulotlar va elektron resurslar (Internet tarmog'i orqali) dan foydalaniladi.

Dastur talabalar bilimini reyting-nazoratidan foydalanadigan o'quv jarayonini tashkil qilishning kredit-modul tizimi tamoyillari asosida amalga oshadi.

#### III. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

O'quv rejasida ma'ruza mashg'uloti rejalashtirilmagan.

#### Amaliy mashg'ulotlar

| №                | Mavzular   | soat |
|------------------|--|------|
| <b>I semestr</b> |  |      |
| 1                | Kirish. "Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi" fanining magistr'larni tayyorlashdagi o'rin va ahamiyati                                     | 4    |
| 2                | Fan rivojining tarixi va istiqboli   | 4    |
| 3                | Maxsus fanlarni o'qitish kasbiy-texnologik tizimini modellashtirish didaktik xarakteristikasi. O'qish/o'qitish jarayonini modellashtirish. | 4    |
| 4                | O'qituvchining o'qitish va ilmiy metodik faoliyatini modellashtirish.  | 4    |
| 5                | Maxsus fanlarni bilish yo'llari. Eksperimentlar.   | 4    |
| 6                | Eksperimental jihozlarni ishlab chiqish (tanlash) uchun bilish yo'llari.   | 4    |
| 7                | Texnikaviy eksperimentlar – amaliy muammolarni yechishni bilish vositasi sifatida.   | 4    |
| 8                | Kasbiy o'qitishning asosiy maqsadlari va prinsiplari.  | 4    |
| 9                | Maxsus fanlarni o'rganishdagi bog'lanishlar.   | 4    |
| 10               | Umumiy xarakteristikalar, talabalar va mezonlar.   | 4    |

4



Mustaqil ish mavzularining nomi

| T/r | Mustaqil ta'lim mavzulari   | Berilgan topshiriqlar  | Hajmi (soat) |
|-----|---|--|--------------|
| 1   | Maxsus fanlarga o'qitish jarayonining asosiy komponentlari.                   | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 2   | Maxsus fanlarni mazmunining asosiy komponentlari.                             | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 3   | Fikrlash tajribasi.   | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 4   | O'quv materiallarini idrok qilish va tushunish.                               | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 5   | Fanlararo bog'lanishlar.  | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 6   | Bilim olish motivatsiyasi.  | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 7   | Evristik suhbat.  | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 8   | O'qiyotganlarning o'quv adabiyoti bilan ishlashi.                             | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 9   | O'qiyotganlarning qiziqishi.  | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 10  | O'quv materialini mazmunini o'rganish va o'zlashtirishning darajalari.        | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 11  | Bilimlarni amaliyotda qo'llash.   | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 12  | Maxsus fanlarni o'rganishdagi va ishlab chiqarish o'qitishdagi bog'lanishlar. | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 13  | O'qitish jarayonini individuallashtirish.                                     | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 14  | Maxsus fanlar bo'yicha mashg'ulotlarning strukturasi.                         | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 15  | O'qiyotganlar o'quv faoliyatini tashkil qilish shakllari.                     | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 16  | Laboratoriya-amaliy ishlarni tashkil qilish metodlari.                        | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 17  | Asosiy o'qitish vositalarining didaktik funksiyalari.                         | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 18  | Maxsus fanlar ishchi o'quv dasturlarini ishlab chiqish.                       | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 2            |
| 19  | O'qiyotganlarning mustaqil ishi. Mashqlar.                                    | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 4            |

|             |   |  |           |
|-------------|---|--|-----------|
| 20          | O'qiyotganlarning o'quv adabiyoti bilan ishlashi.                   | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 4         |
| 21          | Muammoli o'qitish.  | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 4         |
| 22          | O'qitishning informatsoni texnologiyasi.                            | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 4         |
| 23          | O'qitish vositalaridan ratsional foydalanishning umumiy qoidalari.  | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 4         |
| 24          | O'qiyotganlar bilimni nazorat qilish va baholash bo'yicha mezonlar. | Adabiyotlardan konspekt qilish. Individual topshiriqlarni bajarish | 4         |
| <b>JAMI</b> |   |  | <b>60</b> |

V. Talabalar bilimni baholash mezonlari va kreditlarni olish uchun talablar

Fanga oid nazariy materiallar ma'ruza mashg'ulotlarini ma'ruzalarda ishtirok etish va kredit-modul platformasi orqali ma'ruzalarni mustahkamlash hamda belgilangan test savollariga javob berish orqali amalga oshiriladi.

Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilish va o'zlashtirish mashg'ulotlarga to'liq ishtirok etish va modul platformasi orqali topshiriqlarni bajarish natijasida nazorat qilinadi.

Mustaqil ta'lim mavzulari modul platformasi orqali berilgan mavzular bo'yicha topshiriqlarni bajarish (test, referat va boshqa usullarda) bajariladi.

Fan bo'yicha talabalar test usulida oraliq nazorat va og'zaki (yoki test) usulida yakuniy nazorat topshiriladi.

Talabalar bilimni O'zbekiston Respublikasi OO'MTVning 2018 yil 9 avgustdagi 9-2018-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risidagi Nizom" asosida baholanadi.

Talabalar bilimni quyidagi mezonlar asosida:

Talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda - 5 (a'lo) baho;

talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda - 4 (yaxshi) baho;

talaba olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda - 3 (qoniqarli) baho;

talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda - 2 (qoniqarsiz) baho bilan baholanadi.

Yakuniy nazorat turini o'lkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabaning bilimni baholash o'quv mashg'ulotlarini olib bormagan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.