

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVASIYLAR VAZIRLIGI

NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH INSTITUTI

Nammqi
O'quv-uslubiy boshqarma
№ 48
«30» 04 2024 y.



«Tasdiqlayman»
Namangan muhandislik-qurilish instituti
rektori Sh. T. Ergashev
2024 y.

MAXSUS FANLARNI O'QITISH METODIKASI
fanining

O'QUV DASTURI

Bilim sohasi: 700 000 Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
Ta'lim sohasi: 710000 Muhandislik ishi
Ta'lim yo'nalishi: 70710101 Kimyoviy texnologiya (noorganik moddalar texnologiyasi)

Namangan 2024 y

| Fan/Modul kodi | O'quv yili | Semestr | ECTS kreditlar |
|----------------|--|-------------------------------|----------------------------|
| MFO'M1106 | 2024-2025 | 1 | 6 |
| Fan/Modul turi | Ta'lim tili | Haftadagi dars soatlari | |
| majburiy | o'zbek | 6 | |
| 1. | Fan nomi | Mustaqil ta'lim (soat) | Jami yuklama (soat) |
| | Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi | 90 | 180 |
| 2. | <p>I. Fanning mazmuni.</p> <p>“Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi” fanning maqsadi talabalarni maxsus fanlarni o'qitish uchun zarur bo'ladigan o'qitish tamoyillari, metodlari va shakllari, dars o'tish va bilimlarni baholash usullari bilan tanishtirish va maxsus fanlarni o'qitish bo'yicha amaliy ko'nikmalarni shakllantirishdir.</p> <p>Fanning vazifasi talabalarni dunyo va Respublikamiz oliy ta'limidagi innovatsiyalar, kredit-modul tizimi tamoyillari, maxsus fanlarni o'qitish tamoyillari, metodlari va shakllari bilan tanishtirish va talabalarda oliy ta'lim tizimidagi me'yoriy xujjatlar bilan ishlash, maxsus fanlar bo'yicha darslarni rejalashtirish, maxsus fanlarni o'zlashtirishni baholash bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilishdir</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>Fan quyidagi mavzulardan tashkil topgan.</p> <p>1-mavzu. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanning mazmuni. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi ta'lim tizimini rivojlantirishda eng muhim va zaruriy hujjat. “Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi” fanning maqsadi va vazifalari. “Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi” fanning o'ziga xos xususiyati va unga doir ayrim atamalar. Sharq allomalarning o'quv-tarbiya jarayonlarini tashkil etish va boshqarishga oid qarashlari.</p> <p>2-mavzu. Oliy ta'limdagi islohatlar. Dunyo oliy ta'limidagi innovatsiyalar. Boloniya jarayoni. Respublikamizdagi oliy ta'lim islohotlari.</p> <p>3-mavzu. Oliy ta'lim me'yoriy xujjatlari. O'zbekiston Respublikasining “Ta'lim to'g'risida”gi Qonuni. Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Malaka talablari. O'quv reja va o'quv dasturi. O'quv yuklamasi hajmi. Kafedra o'quv yuklamasi va vaqt me'yorlari.</p> <p>4-mavzu. Kredit-modul tizimi. Xorijda kredit-modul tizimi. O'quv jarayonini kredit-modul tizimida tashkil qilish. Registrator ofisi faoliyati. O'quv jarayonining uslubiy ta'minoti.</p> <p>5-mavzu. Maxsus fanlarni o'qitish tamoyillari. Didaktik tamoyillar. Faollik tamoyili; O'qitishda nazariya bilan amaliyotni bog'liqligi tamoyili; Ko'rgazmalilik tamoyili; O'qitishning tushunarli bo'lishi tamoyili; Ilmiylik tamoyili; O'qitishning tarbiyalovchi xarakteri tamoyili; O'qitishda muntazamlilik va izchillik tamoyili; Bilim oluvchilarning shaxsiy</p> | | |

xususiyatlarini hisobga olish tamoyili; Bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirishning puxta bo'lishi tamoyili; Didaktik reduksiya tamoyili.

6-mavzu. Maxsus fanlarni o'qitish metodlari va shakllari. Ta'lim metodlari. Ta'lim vositalari. Interfaol ta'lim usullari. Grafik organayzerlar.

7-mavzu. Maxsus fanlar bo'yicha darslarni rejalashtirish. Texnik fanlarni o'qitishni loyihalash. Dars turlari va ularni rejalashtirish. Talabalarining mustaqil ish turlari. Kredit –modul tizimida mustaqil ta'limning ahamiyati

8-mavzu. Malakaviy amaliyot turlari va uning ta'lim jarayonidagi ahamiyati. Malakaviy amaliyot turlari va uning ta'lim jarayonidagi ahamiyati. O'quv (taniShuv) amaliyotini tashkil etish va o'tkazish (60710100- Kimyoviy texnologiya (noorganik moddalar) ta'lim yo'nalishi misolida) Amaliyotchi talabaning kundalik daftari

9-mavzu. Maxsus fanlarni o'zlashtirishni baholash. Nazorat turlari va baholash mezonlari. Bilimlarni baholash dasturlari. Kredit-modul tizimida talabalar bilimni nazorat qilishning o'ziga xos xususiyatlari

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlarda fanga oid adabiyotlar, davlat standartlari, texnik xujjatlar, ilmiy manbalar va internet resurslaridan foydalaniladi. Mashg'ulotlar tyutorlar tomonidan interfaol usullarda, turli o'qitish usullari, pedagogik texnologiyalar va axborot texnologiyalarini qo'llagan holda olib boriladi.

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Dunyo oliy ta'limidagi innovatsiyalarni o'rganish.
2. Respublikamizdagi oliy ta'lim isloxtirishini o'rganish.
3. Oliy ta'lim me'yoriy xujjatlarini o'rganish (Oliy ta'limning davlat standartlari. Malaka talablari. O'quv reja va o'quv jarayoni jadvali. O'quv dasturi.)
4. Oliy ta'lim me'yoriy xujjatlarini o'rganish (O'quv yuklamasi va vaqt me'yorlari. Me'yoriy-uslubiy ish xujjatlari)
5. Kredit-modul tizimi tamoyillarini o'rganish
6. Registrator ofisi faoliyatini o'rganish
7. O'quv jarayonining uslubiy ta'minotini o'rganish
8. Maxsus fanlarni o'qitish tamoyillarini o'rganish (Faollik, O'qitishda nazariya bilan amaliyotni bog'liqligi, Ko'rgazmalilik, O'qitishning tushunarli bo'lishi, Ilmiylik tamoyillari)
9. Maxsus fanlarni o'qitish tamoyillarini o'rganish (O'qitishning tarbiyalovchi xarakteri, O'qitishda muntazamlik va izchillik, Bilim oluvchilarning shaxsiy xususiyatlarini hisobga olish, Bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirishning puxta bo'lishi, Didaktik reduksiya tamoyillari)
10. Ta'lim metodlari va ta'lim vositalarini o'rganish.
11. Interfaol ta'lim usullari va grafik organayzerlarni o'rganish.
12. Darsni rejalashtirishni o'rganish.

13. Talabalarining mustaqil ishlarini tashkil qilishni o'rganish.

14. Nazorat turlari va baholash mezonlarini o'rganish.

15. Bilimlarni baholash dasturlarini o'rganish

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Ta'lim tizimidagi o'zgarishlar ta'lim mazmunini bilan chambarchas bog'liq. Yangilanishlar talabalar o'qitishini tashkil etishning yangi shakli va usullari haqida ham bosh qotirishni talab etadi. SHu ma'noda talabalarining mustaqil ishlarini tashkil etish muhim shakliga emas, balki ta'lim jarayonining asosini tashkil etuvchi muhim qism bo'lishini taqozo etadi. Bularning barchasi ta'lim berish (olish)ning zamonaviy metodlarini egallashni, talabalarining ijodiy qobiliyatlarini o'stirishni har bir talabaning imkoniyat va salohiyatini e'tiborga olgan holda, guruh o'qishlaridan individual o'qishga o'tishni ko'zda tutadi. SHu nuqtai nazardan talabaning mustaqil topshiriqlarni o'z vaqtida dasturda belgilangan tartibda bajarishi, baholashda yuqori natijalarga erishishi fandan olgan bilimlarini hayotga tatbiq etishga oid qobiliyatini, ko'nikmasini va malakalarini shakllanishida asos bo'ladi.

Fan bo'yicha talabalar mustaqil ishiniing asosiy maqsadi — talabada o'quv ishlarini mustaqil bajarishda kerak bo'ladigan bilim, ko'nikma va malakalarning tashkil topishi va rivojlanishini ta'minlashdan iborat.

Talabalar mustaqil ishiniing vazifalari esa:

- mustaqil ishlarni bajarish uchun yangi ma'lumot qidirishga kerakli chora-tadbirlarni aniqlash;
- keng ko'lami axborot vositalaridan foydalanishni bilish, video, audio, tasvir, gipermatli ma'lumotlar haqida umumiy bilimlarga ega bo'lish xamda axborot texnologiyalaridan foydalangan holda multimediali maxsulotlarni ishlab chiqish ko'nikmasiga ega bo'lish;
- o'quv me'yoriy hujjatlar, ilmiy-uslubiy materiallar, elektron o'quv adabiyotlari va ma'lumotlar bazasi bilan ishlash;
- ishlab chiqilgan yechimni, g'oya yoki loyihani izohlash va himoya qilish ko'nikmalariga ega bo'lishdan iborat.

Talaba "Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi" fanidan mustaqil ta'limni tashkil etishda fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- **mavzular bo'yicha konspekt** (referat, taqdimot) **tayyorlash.** Nazariy materialni puxta o'zlashtirishga yordam beruvchi bunday usul o'quv materialiga diqqatni ko'proq jalb etishga yordam beradi. Talaba konspekti turli nazorat ishlariga tayyorgarlik ishlarini osonlashtiradi, vaqtni tejaydi;
- **o'qitish va nazorat qilishning avtomatlashtirilgan tizimlari bilan ishlash.** Talabalar ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar davomida olgan bilimlarini turli nazorat ishlariga tayyorgarlik ko'rishlari uchun tavsiya etilgan elektron manbalar, innovatsion dars loyihasi namunalari, o'z-o'zini nazorat uchun test topshiriqlari va b.

- **fan bo'yicha qo'shimcha adabiyotlar bilan ishlash.** Mustaqil o'rganish uchun berilgan mavzular bo'yicha talabalar tavsiya etilgan asosiy

adabiyotlardan tashqari qo'shimcha o'quv, ilmiy adabiyotlardan foydalanadilar. Bunda rus va horijiy tillardagi adabiyotlardan foydalanish rag'batlantiriladi;

- **internet tarmog'idan foydalanish.** Fan mavzularini o'zlashtirish, mavzu bo'yicha internet manbalaridan ma'lumotlar yig'ish, ular bilan ishlash;
- mavzuga oid masalalar, keys-stadilar va o'quv loyihalari ishlab chiqish va ishtirok etish;
- amaliyot turlariga asosan material yig'ish, amaliyotdagi mavjud muamalomlarning yechimini topish, hisobotlar tayyorlash;
- ilmiy seminar va anjumanlarga tezis va maqolalar tayyorlash va ishtirok etish;
- mavjud laboratoriya ishlarini takomillashtirish, masofaviy (distanston) ta'lim asosida mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha metodik ko'rsatmalar tayyorlash va h.k.

Uyga berilgan vazifalarni bajarish, yangi bilimlarni mustaqil o'rganish, kerakli ma'lumotlarni izlash va ularni topish yo'llarini aniqlash, internet tarmoqlaridan foydalanib, ma'lumotlar to'plash va ilmiy izlanishlar olib borish, ilmiy to'garak doirasida yoki mustaqil ravishda ilmiy manbalardan foydalanib, ilmiy maqola (tezis) va ma'ruzalar tayyorlash kabilar talabalarining darsda olgan bilimlarini chuqurlashtiradi, ularning mustaqil fikrlash va ijodiy qobiliyatini rivojlantiradi. Uy vazifalarini tekshirish va baholash amaliy mashg'ulot olib boruvchi o'qituvchi tomonidan, knspektlarni va mavzuni o'zlashtirish darajasini tekshirish va baholash esa ma'ruza darslarini olib boruvchi o'qituvchi tomonidan har darsda amalga oshiriladi.

Mustaqil ishni tashkil etish bo'yicha uslubiy ko'rsatma va tavsiyalar, keys-stadi, vaziyatli masalalar to'plami ishlab chiqiladi. Unda talabalarga asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha amaliy topshiriq, keys-stadilar yechish uslubi va mustaqil ishlash uchun vazifalar belgilanadi.

Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fani bo'yicha mustaqil ishlar asosida shaxsan talaba tomonidan bajariladi.

Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fani uchun 90 soat mustaqil ta'lim ajratilgan bo'lib, talabalar ushbu yuklamani quyidagi tartibda o'zlashtiradilar.
Ma'ruza mashg'ulotlari bo'yicha: bunda talaba xar bir ma'ruza mashg'ulotidan keyin o'tilgan mavzu doirasidagi berilgan topshiriq asosida mustaqil ish bajarishi, shuningdek, berilgan topshiriqlarni belgilangan muddatlarda fan o'qituvchisi nazoratidan o'tkazishi lozim.

Mustaqil ish topshiriqlari

1. Dunyo oliy ta'limidagi innovatsiyalar.
2. Respublikamizdagi oliy ta'lim isloxtarlari.
3. Malaka talablari.
4. O'quv reja va o'quv jarayoni jadvali.
5. O'quv dasturi.
6. O'quv yuklamasi va vaqt me'yorlari.

7. Me'yoriy-uslubiy ish xujjatlari.
8. Kredit-modul tizimi tamoyillari
9. Registrator ofisi faoliyati
10. O'quv jarayonining uslubiy ta'minoti
11. Faollik tamoyili.
12. O'qitishda nazariya bilan amaliyotni bog'liqligi tamoyili.
13. Ko'rgazmalilik tamoyili.
14. O'qitishning tushunarli bo'lishi tamoyili.
15. Ilmiylik tamoyili.
16. O'qitishning tarbiyalovchi xarakteri tamoyili.
17. O'qitishda muntazamlilik va izchillik tamoyili.
18. Bilim oluvchilarning shaxsiy xususiyatlarini hisobga olish tamoyili.
19. Bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirishning puxta bo'lishi tamoyili.
20. Didaktik reduksiya tamoyili.
21. Ta'lim metodlari.
22. Ta'lim vositalari.
23. Interfaol ta'lim usullari.
24. Grafik organayzerlar.
25. Darsni rejalashtirish.
26. Talabalarining mustaqil ishlarini tashkil qilish.
27. Nazorat turlari va baholash mezonlari.
28. Bilimlarni baholash dasturlari.

Izoh* ushbu mustaqil ish bo'yicha mas'ul ma'ruza olib boruvchi professor-o'qituvchi hisoblanadi. U mustaqil ishlarni o'z vaqtida talabalarga qog'oz yoki masofaviy (hemis tizimi orqali) shaklda yetkazadi va bajarilishini nazorat qiladi.

Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha: bunda talaba xar bir amaliy mashg'ulotdan keyin o'tilgan mavzu doirasidagi berilgan topshiriq asosida mustaqil ish bajarishi, shuningdek, berilgan topshiriqlarni belgilangan muddatlarda fan o'qituvchisi nazoratidan o'tkazishi lozim.

3. V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- Dunyoda va Respublikamizdagi oliy ta'limdagi innovatsiyalar, maxsus fanlarni o'qitish tamoyillari, metodlari va shakllari bo'yicha **tasavvur va bilimga ega bo'lishi;**
- Oliy ta'lim tizimidagi me'yoriy xujjatlarni bilan ishlash, maxsus fanlar bo'yicha darslarni rejalashtirish, maxsus fanlarni o'zlashtirishni baholash **bo'yicha amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishi;**
- maxsus fanlar bo'yicha darslarni rejalashtirish, zamonaviy o'qitish usullarini qo'llash **malakalariga ega bo'lishi kerak.**

4. VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

Amaliy mashg'ulotlarda interfaol o'qitish usullari qo'llaniladi. Bu usullar talabalarda jamoada ishlash, kasbga oid mustaqil va tanqidiy fikrlash, mulqot

| | |
|----|---|
| 5. | <p>madaniyati va xulosa chiqarish ko'nikmalarini shakllantiradi. Fanni o'qitishda quyidagi fan xususiyatlariga usullardan foydalaniladi: 1) Tushunchalar taxdili, 2) Zinama-zina, 3) Charxpalak, 4) Bumerang, 5) Rezyume, 6) Muammo, 7) Labirint, 8) FSMU, 9) Muloqot usullari.</p> <p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushoxada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishini (testni) topshirishi kerak.</p> |
| 6. | <p>Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Heather Fry, Steve Ketteidge, Stephanie Marshall. A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education. Enhancing Academic Practice. Third edition. - New York. Taylor&Francis e-Library. 2009. 544 p. 2. Abdullayev M. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma. - Toshkent, 2022. 160 bet. 3. Tojiboyeva D. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. Darslik. - T.: "Iqtisod-Moliya", 2020. 426 b. <p>Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Mavlyanov A., Abdalova S., Allambergenova M., Ilyasova Z. O'quv mashg'ulotlarini tashkil etishda ta'lim texnologiyalari. O'quv qo'llanma. - Toshkent, 2013. 142 bet. 5. Abdullayev M., Xolmirzayev J., Hayitov B.A. Kasbiy ta'lim metodikasi metodikasi. O'quv qo'llanma. - Toshkent, 2017. 240 bet. 6. Tojiboyeva D., Yo'ldoshev A. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. Darslik. T.: «Aloqachi», 2009, 568 bet. <p>Internet saytlari</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. www.nmc.org 2. https://scienceforum.ru/2017/article/2017031077 3. https://studfiles.net/preview/3200374/ 4. http://librarv.ziyounet.uz/ru/book/38011 5. https://biblio-online.ru/book/metodika-prepodavaniya-specialnyh-disciplin-445284 6. www.rashidxabibullayev.zn.uz |
| 7. | <p>Fanning o'quv dasturi Namangan muhandislik-qurilish instituti tomonidan ishlab chiqilgan va institut o'quv-uslubiy kengashining 2024 yil <u>20.08</u> dagi № <u>1</u>-sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.</p> |
| 8. | <p>Fan/modul uchun mas'ullar:</p> <p>M.Abdullayev - NamMQI, «Kimyoviy texnologiya» kafedrası professori, q-h.f.n.</p> <p>B.Hayitov - NamMQI, «Kimyoviy texnologiya» kafedrası dotsenti, (PhD)</p> |

9.

Taqrizchilar:

Z.To'rayev - NamMQI, «Kimyoviy texnologiya» kafedrası professori, t.f.d.

Z.Dexkanov - NamMTI, «Kimyo texnologiya» kafedrası professori, t.f.d.