

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI**



“TASDIQLAYMAN”
Urganch davlat universiteti rektori
B.I. Abdullayev

2024-yil _____

«ILMIY-TADQIQOT METODOLOGIYASI» fanining

O‘QUV DASTURI

Bilim sohasi: 700 000 – Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari

Ta’lim sohasi: 720000 – Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari

Mutaxassisligi: 70720101–Oziq-ovqat texnologiyasi (Yog'-moy mahsulotlari texnologiyasi bo'yicha)

Urganch – 2024

Fan/modul kodi ITMI104	O'quv yili 2024-2025	Semestr 1	ECTS - Kreditlar 1-semestr – 6	
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 1-semestr – 6	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	60	120	180
2.	<p>I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad - talabalarda ilmiy tadqiqot metodlari, magistrlik dissertatsiyasi bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlarini va eksperimentlarini rejalashtirish va olib boorish bo'yicha nazariy bilimlar va amaliy ko'ikmalar hosil qilishdir. Talabalarning ilmiy faoliyat jarayonida u o'zini anglash va to'g'ri fikrlash mahoratni shakllantirish, ilmiy tadqiqot dasturini tuzishda nazariya va amaliyot birligiga rioya qilishni o'rgatishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi - talabalarga ilmiy tadqiqot metodlarini, ilmiy tadqiqot ishlarini rejalashtirishni, talabalarning ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil qilishni, ilmiy ishning UDK kodini aniqlashni, magistrlik dissertatsiyasi bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil qilish va rejalashtirishni, eksperimentni rejalashtirish metodlarini o'rgatishdir. Fanlarni tasniflash, metodlardan unumli foydalanish, ilmiy tadqiqot dasturining mavzusini tanlash, materiallarni saralash, o'zining ilmiy saviyasini oshirishga yo'nalgan adabiyotlar mazmunini o'rgatish va egallangan bilimlardan amaliyotda foydalanish malakalarini shakllantirishdan iborat.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>III. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining predmeti, vazifalari va ahamiyati. Hozirgi davrda ilmiy tadqiqot faoliyatining dolzarblashuvi. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining o'rganish sohalari. Ilmiy tadqiqot</p>			

metodologiyasi fanining ahamiyati.

2-mavzu. Bilimlar tizimida ilmiy bilimning o'рни. Ijod va ilmiy tadqiqot. Bilim va uning asosiy shakllari. Ilmiy bilimning o'ziga xos xususiyatlari. Ijod – yangi qadriyatlar yaratish omili. Ilmiy ijod faoliyatida olimning shaxsiy fazilatlari.

3-mavzu. Ilm-fan va ilmiy tadqiqot tizimlari. Prezident Sh. Mirziyoevning Oliy Majlisga murojaatnomasida ilm-ma'rifat haqida bildirilgan fikrlar. Ta'lim to'g'risida Qonunidagi ilmiy-tadqiqotlar haqida ma'lumotlar.

4-mavzu. Fan – ijtimoiy-madaniy hodisa. Fan tushunchasi. Fan tarixiga oid yondashuvlar. Fanning funksiyalari. Ilmiylik mezonlari.

5-mavzu. Muammo va dalil – ilmiy tadqiqotning dastlabki asoslari. Eksperiment. Muammo tushunchasi. Ilmiy muammo va uning shakllari. Ilmiy muammoning namoyon bo'lish usullari

6-mavzu. Ilmiy faoliyatda dalillarning roli. Fan rivojida eksperimentning o'рни.

7-mavzu. Ilmiy maktab, metod va metodologiya muammolari. Ilmiy maktab va uni rivojlantirish tendensiyalari. Metodlarning tasnifi. Metodologiya muammosi. Metodologik tamoyillar.

8-mavzu. Ilmiy tadqiqotning namoyon bo'lish shakllari. Ilmiy tadqiqot namoyon bo'lishining asosiy jihatlari: erkinlik, yozma matn (tezis, maqola, monografiya). Ilmiy tadqiqotning namoyon bo'lish shakllari. Ilmiy tadqiqotning tiplari.

9-mavzu. Ilmiy tadqiqotning amal qilish mexanizmlari. Gipotezaning ilmiy tadqiqotlardagi o'рни. Nazariyaning amaliyot bilan uyg'unligi.

Qonun va uning o'ziga xos xususiyatlari. Paradigma – ilmiy muammolarni hal qilish mexanizmi. Tizimlilik tushunchasi.

10-mavzu. Tushunish va tushuntirish dialektikasi. Novatsiya va innovatsiya, kashfiyot va ixtirolar. Tushunish tiplari, turlari, darajalari.

Tushuntirish va uning modellari. Innovatsiya va uning o'ziga xos

xususiyatlari.Kashfiyot va ixtirolar.

11-mavzu. Ilmiy tadqiqot va axborot. Axborot texnologiyalaridan foydalanish. Axborot, bilim, ma'lumot tushunchalari. Jamiyat taraqqiyotida axborot rolining oshib borishi. Axborotlashgan jamiyat konsepsiyasi.Elektron kutubxona.

12-mavzu. Olimning professionallashuvi va ijtimoiy mas'uliyati. Ilmiy tadqiqotda erkinlik va ijtimoiy nazorat. Hozirgi zamon olimining portreti. Fan, ilmiy faoliyat va korrupsiya. O'zbekiston Fanlar akademiyasida elitar bilim integratsiyasi hamda undagi tub islohotlarning yangi bosqichi.

13-mavzu. Dissertatsiyani tayyorlash texnologiyalari. Ilmiy axborot bilan ishlash: mutolaa qilish, yozma va og'zaki shakllarda bayon qilish hamda uning funksiyalari va turlari.

14-mavzu. Dissertatsiyani tayyorlash texnologiyalari. Ilmiy axborot bilan ishlash: mutolaa qilish, yozma va og'zaki shakllarda bayon qilish hamda uning funksiyalari va turlari.

15-mavzu. Eksperimentni rajalashtirish metodlari. Eksperiment natijalariga statistik ishlov berish. Ilmiy tadqiqotlarni matematik modellashtirish. Eksperimentni o'tkazish. Eksperimentni o'tkazish sharoitlari. Eksperimentlarga ta'sir qiluvchi omillar.

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

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining predmeti, vazifalari va ahamiyati. Hozirgi davrda ilmiy tadqiqot faoliyatining dolzarblashuvi. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining o'rganish sohalari. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining ahamiyati.
2. Ilmiy tadqiqot metodlarini o'rganish.
3. Zamonaviy fizik-kimyoviy tahlil metodlari bilan tanishish.
4. Ilmiy tadqiqotlar va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash tizimini o'rganish

5. Talabalarining ilmiy tadqiqot ishlari tizimlarini va Startup loyihalarni loyihalashni o'rganish.
6. Fanlarning sinflanishi, UDK tizimi, Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatorini o'rganish.
7. Magistrlik dissertatsiyasiga qo'yiladigan talablarni o'rganish.
8. Ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil qilish va rejalashtirish.
9. Magistratura talabasining kalendar ish rejasini shakllantirish.
10. Magistrlik dissertatsiyasi tuzilmasini shakllantirish.
11. Axborot manbalarini o'rganish va ular bilan ishlash.
12. Talabalarining ilmiy tadqiqot ishlarini rasmiylashtirishni o'rganish.
13. Eksperiment natijalariga statistik ishlov berish.
14. Ilmiy tadqiqotlarni matematik modellashtirish.
15. Eksperiment o'tkazish sharoitlari va unga ta'sir qiluvchi omillarni o'rganish.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Zamonaviy fizik-kimyoviy tahlil metodlarini o'rganish (esse)
2. Talabalarining ilmiy tadqiqot ishlari (TITI) tizimlari tanishish
3. Magistrlik dissertatsiyasiga qo'yiladigan talablar o'rganish
4. Talabalarining ilmiy tadqiqot ishlarini rasmiylashtirish.
5. Axborot manbalari bilan ishlash.
6. Eksperiment o'tkazish sharoitlari va unga ta'sir qiluvchi omillar.

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

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

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanini o'zlashtirish natijasida magistrant: ilmiy tadqiqot va zamonaviy fizik-kimyoviy tahlil metodlari, ilmiy tadqiqot ishlarini rejalashtirish, ilmiy tadqiqotlar va ilmiy pedagogik kadrlar tayyorlash

	<p>tizimlari, fanlarning sinflanishi magistrlik dissertasiyasiga qo'yiladigan talablar, eksperimentni rejalashtirish va o'tkazish bo'yicha ko'nikmalariga ega bo'lishi</p>
<p>4.</p>	<p>VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma'ruzalar; - individual topshiriqlar; - guruhlarda ishlash.
<p>5.</p>	<p>VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, mustaqil ravishda metodlar, strukturalar yarata olish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.</p>
<p>6.</p>	<p style="text-align: center;">IX. Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Shermuxamedova N.A. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi. Darslik. Toshkent. - Innovatsiya-Ziyo. 2020 y. -454 b. 2. Babomuradov O.J. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi. O'quv qo'llanma. – Toshkent: “Aloqachi”, 2020. - 96 b. 3. Колмогоров Ю. Н., Сергеев А. П., Тарасов Д. А., Арапова С. Методы и средства научных исследований. Учебное пособие. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. – 152 с. 4. Saifnazarov I., Karimov T., Nikitchenko G.V. Ilmiy ijod metodologiyasi. – Toshkent, TDIU, 2017 y. – 129 b. <p style="text-align: center;">Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz. T.'O'zbekiston", 2017, - 488 b. 6. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash- yurt taraqqiyoti ba xalq farovonligining garovi. T."O'zbekiston", 2017, -48 b. 7. В.М.Медунецкий, К.В.Силаева Методология научных исследований.- СПб: Университет ИТМО, 2016.-55 с.

	<p>8. Бурда А.Г. Основы научно-исследовательской деятельности: Учеб.-метод. пособие для практ. занятий. Кубан. гос. аграр. ун-т. -Краснодар, 2015. - 21 с.</p> <p>9. Бахтина И.Л. Лобуд А.А., Мартюшов Л.Н. Методология и методы научного познания: учебное пособие. Урал. гос. пед. ун-т.- Екатеринбург, 2016.-119 с.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbalari</p> <p>1. https://metanit.com/sharp/tutorial/ –Onlayn darslar</p> <p>2. http://lib.nuu.uz/ – O‘zbekiston Milliy universiteti elektron kutubxonasi</p> <p>3. http://www.intuit.ru – Национальном Открытом Университет (Россия)</p>
7.	Mazkur o‘quv dastur Urganch davlat universiteti Kengashining 2024 yil _____ dagi _____-sonli bayonnomasi bilan ma’qullangan.
8.	Fan/modul uchun mas’ullar: N.K.Saparbayeva - UrDU, “Oziq-ovqat texnologiyalari” kafedrasida dotsenti
9.	Taqrizchilar: “Oziq-ovqat texnologiyalari” kafedrasida dotsenti S.S.Ochilova

Akademik faoliyat va registrator departamenti boshlig‘i:

G. R. Matlatipov

Fakultet dekani:

SH.R. Kurambayev

Kafedra mudiri:

M.F. Rajabov

Tuzuvchi:

N.K. Saparbayeva