

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
NAMANGAN MUHANDISLIK - QURILISH INSTITUTI

NamMQI
O'quv-ushibiy beshqarma
№ 881
« 3 » 07.2014y.



ILMIY TADQIQOT METODOLOGIYASI

FANING O'QUV DASTURI

Bilimsohasi:	700 000 - Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
Ta'limsohasi:	730 000 - Arxitektura va qurilish
Magistratura mutaxassisligi:	70730401 - Muhandislik kommunikatsiyalari tizimlari, qurilishi va montaji (Issiqlik-gaz ta'minoti, ventilatsiya va havoni konditsiyalash tizimlari)

Namangan

Fan/modul kodi	O'quv yili	Semestr	ECTS - Kreditlar	
ITM1104	2024/2025	1	4	
Fan/modul turi	Ta'lim tili		Hafstadagi dars soatlari	
Majburiy	O'zbek		4	
	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
1.	ILMIY TADQIQOT METODOLOGIYASI	60	60	120
2.	<p>I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – ijodiyot va ilmiy tadqiqotlar to'g'risidagi amaliy tajriba va ilmiy bilimlarni umumlashtirish, magistrlik dissertatsiyalarini tayyorlash metodikasini hamda uni tashkil etish usullarini o'rganish orqali magistrantlarda ijodiy tafakkurni rivojlantirish, ularni mustaqil, ratsional va oqilona fikr yuritish qobiliyatlarini yana-da shakllantirishdan iboratdir.</p> <p>Fanning vazifasi - ushbu maqsadga erishish uchun fan talabalarni nazariy bilimlarni amaliy ko'nikmalarni, magistrlik dissertatsiyasini bajarishga ustulubiy yondoshuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish vazifalarini bajaradi.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.1. Fantar tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu. "Ilmiy tadqiqot metodologiyasi" kursiga kirish.</p> <p>Fanning vazifalariva boshqa fanlar bilan bog'lanishi, zamonaviy holati va kelajagi.</p> <p>2-mavzu. Kursni o'rganishda zamonaviy informatsion va pedagogik texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari. Fan va ijod haqida tushunchalar. Ilmiy ijodiyot. Tavsiya etiladigan adabiyotlar va meyyoriy hujjatlar.</p> <p>3-mavzu. O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimining hozirgi zamon ilmiy-texnik taraqqiyotidagi o'rni va mohiyati. Ta'lim tizimini isloh qilish zarurati. Fanga oid asosiy atamalar va tushunchalar.</p> <p>4-mavzu. Dissertatsiya ishlarining mavzularini tanlash, maqsad va vazifalarini ifodalash va dolzarbligini asoslash metodlari. Dissertatsiya ilmiy tadqiqotlar mavzularini tanlash va baholash. Ilmiy tadqiqotlar mavzularini dolzarbligini asoslash. Ilmiy tadqiqotlar mavzularini maqsad va vazifalarini, tadqiqot predmeti va ob'ekti, himoyaga chiqiladigan holatlarni ifodalash.</p> <p>5-mavzu. Ilmiy-texnik informatsiya manbalari.Informatsiyaning eskirish</p>			

xususiyati. Ilmiy informatsiya bilan ishlash. Ilmiy-texnik va iqtisodiy informatsiya. Informatsiyani qayta ishlash va tahlil qilish

6-mavzu. Ilmiy-texnik informatsiya Ilmiy texnik informatsiyaning turlanishi. Informatsiyaning "qarish" qonuniyati. Informatsiya tashuvchi hujjatlarning turlari

7-mavzu. Informatsiyani markirovkalash usullari. Kerakli axborotlarni izlash va ajratish usullari.

Kitob, ilmiy jurnal, ilmiy maqolalar, tezislar to'plami bilan ishlashning protsessual tizimi. Ilmiy matnlarning funksiyalari va turlari

8-mavzu. Nazariy tadqiqotlar metodlari va metodologiyasi. Tadqiqot modellari. Ilmiy atamalar

Nazariy tadqiqotlar metodologiyasi. Nazariy tadqiqotlar metodlari. Tadqiqotlarning analitik metodlari

9-mavzu. Tadqiqotlar modellari

Texnik va iqtisodiy eksperiment yordamida o'tkaziladigan tadqiqotlarning analitik metodlari. Tadqiqotlarning ehtimolli-statistik metodlari. O'ichovlarni baholash metodlari.

10-mavzu. Eksperimental tadqiqotlar metodlari. Eksperiment metodologiyasi

Eksperimentlar metodologiyasi. Ilmiy tadqiqotlar metodlari

11-mavzu. Eksperimentning reja-dasturini tuzish.

Eksperimentni dastur-rejasini ishlab chiqish

12-mavzu. O'ichovlarni baholash metodlari

O'ichovlarni turlari. O'ichovlar klasslari. O'ichovlar xatolari. O'ichovlarni baholash metodlari

13-mavzu. Tadqiqot natijalarini rasmiylashtirish

Tadqiqotlar natijalarining tahlili va rasmiylashtirish

14-mavzu. Tadqiqotlar natijalarini tadbiq etish va samaradorligini aniqlash mezonlari. Xulosa va takliflarni ifoda etish

Xulosa va takliflarni ifoda etish. Tadqiqotlar natijalari bo'yicha hisobotlarni tuzish

15-mavzu. Ilmiy-texnik taraqqiyotni prognozlashtirish metodlari

Ekstropolatsiya metodlari. Modellashirish metodlari. Ilmiy tadqiqotlarda ekspert metodlaridan foydalanish.

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

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Kurs bo'yicha magistrantlarning bilim va ko'nikmalariga quyiladigan talablar.

2. Fan va ijod haqida tushunchalar. Ilmiy ijodiyot..

3. Ta'lim tizimini isloh qilish zarurati

4. Ilmiy tadqiqotlar mavzularini dolzarbligini asoslash.

5. Ilmiy informatsiya bilan ishlash.

6. Informatsiyaning "qarish" qonuniyati. Informatsiya tashuvchi hujjatlarning turlari.

7. Kitob, ilmiy jurnal, ilmiy maqolalar, tezislar to'plami bilan ishlashning protsessual tizimi.

8. Tadqiqotlarning analitik metodlari.

9. Texnik va iqtisodiy eksperiment yordamida o'tkaziladigan tadqiqotlarning analitik metodlari.

10. Ilmiy tadqiqotlar metodlari.

11. Eksperimentni dastur-rejasini ishlab chiqish.

12. O'ichovlarni turlari. O'ichovlar klasslari

13. Tadqiqotlar natijalarining tahlili va rasmiylashtirish

14. Tadqiqotlar natijalari bo'yicha hisobotlarni tuzish

15. Ilmiy tadqiqotlarda ekspert metodlaridan foydalanish.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interfaaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda

munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. «Ilmiy tadqiqot metodologiyasi» kursiga kirish.
2. O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimining hozirgi zamon
3. Ilmiy-texnik taraqqiyotidagi o'rni va mohiyati.
4. Dissertatsiya ishlarini mavzularini tanlash.
5. Maqsad va vazifalarini ifodalash va dolzarbligini asoslash.
6. Dissertatsiya.
7. Ilmiy – texnik informatsiya.
8. Nazariy tadqiqotlar metodlari va metodologiyasi.
9. Tadqiqot modellari.
10. Ilmiy atamalar.
11. Tadqiqot metodlari.
12. Eksperimental tadqiqotlar metodlari. Eksperiment metodologiyasi.
13. Eksperimentning reja dasturini tuzish, o'lchovlarni baholash metodlari
14. Tadqiqot natijalarini rasmiylashtirish.
15. Tadqiqotlar natijalarini tadbiq etish va samaradorligini aniqlash mezonlari.

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

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

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- tadqiqotlar metodikasi elementlari hamda magistrlik dissertatsiyalari mavzui bo'yicha maxsus adabiyotlar va zarur informatsiyani tanlash va tahlil qilish, maqsad va vazifalarni to'g'ri ifodalash, gipoteza va asoslar ishlab chiqish bo'yicha tasavvurga ega bo'lish, tasavvurga ega bo'lish;

	<ul style="list-style-type: none">• eksperimentlar orqali hamda statistik va hisobotlardagi ma'lumotlarni yig'ish, ularning natijalarini qayta ishlash va xatolarni baholash, eksperimentlar natijalari hamda statistik ma'lumotlar bilan nazariy tahlillarni taqqoslay olish, xulosalarni ifoda etish mahoratiga ega bo'lish, bilishi va ulardan foydalana olishi;
4.	VI. Ta'lim texnologiyalariva metodlari: <ul style="list-style-type: none">• ma'ruzalar,• interfaolkeys-stadilar,• seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);• guruhlarda ishlash;• taqdimotlarni qilish;• individual loyihalar;• jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5.	VII. Kreditlarni olish uchun talablar: <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.</p> <p>DIQQAT: Topshiriqlar, nazorat savollari dedlayn (qa'tiy belgilangan vaqt) tarzda platformaga joylashtiriladi va talabalar tomonidan bajarilib muddatida platformaga joylashtiriladi. Muddati tugagandan so'ng javoblar qabul qilinmaydi va akademik qarzdor bo'lib hisoblanadi.</p>
6.	Asosiy adabiyotlar <ol style="list-style-type: none">1. Ranjit Kumar. Research methodology a step-by-step guide for beginners. 2011.2. Ходиев Б.Ю., Бекмуродов Ш.А., Болтабоев Р.М, Голиш Л.В. Гимранова Б.О. Илмий-таджикотчилик фаолиятига тайёргарлик асослари: Ўқув-услубий кўлланма - Тошкент: Экономика, 2010. 138 бет.3. Тожиев М. ва бошк. Таълим жараёнида замонавий ахборот технологиялари. – Т., 2001.4. Перегудов Л.В. Илмий ижод методологияси: Ўқув кўлланма / Л.В.Перегудов, М.Х.Саидов, Д.Е.Аликулов; Ўзбекистон Республикаси олий ваўрта махсус таълим вазирлиги. – Т: Молия, 2002. – 124 б. <p>Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none">5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони. ПФ – 158. “Ўзбекистон-2030” стратегияси тўғрисида Т., 2023 йил. 37-бет.6. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажатимизни мард ва олижаноб халкимиз билан бирга кураимиз. Т. Ўзбекистон. 2016 йил. 486-бет.7. 2022-2026 йилларда Ўзбекистон республикасининг ривожлантириш

<p>тараққиёт стратегияси тўғрисида. Тошкент, 2022 йил.</p> <p>8. Ўзбекистон Республикасининг "Таълим тўғрисида"ги қонун. 1997 йил.</p> <p>9. Алиназаров А.Х. Олий таълим муассасаларида таълим, фан, ишлаб чиқариш интеграциясини ташкил этиш бўйича илмий методик қўлланма. Наманган. 2018 йил.-68 б.</p> <p>10. Алиназаров А.Х. Илмий изланиш асослари фанидан таълим технологияларини қўллаш бўйича услубий қўлланма. Наманган. 2018 йил.-76 б.</p> <p>11. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг "Магистратура тўғрисидаги Низомни тасдиқлаш ҳақида"ги қарори.Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2015 й., 9-сон, 98-модда.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p> <p>12. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi xukumat portali.</p> <p>13. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.</p> <p>14. www.tradingeconomics.com – экономические показатели</p> <p>15. www.press-service.uz</p> <p>16. www.uza.uz</p> <p>17. www.aenergy.ru</p>	<p>7. Namangan muhandislik-qurilish instituti tomonidan ishlab chiqilgan va institut ilmiy-uslubiy kengashining «__» 2024 y.dagi ___ sonli majlis bayoni bilan tasdiqlangan.</p> <p>8. Fan/modul uchun ma'sul: A.X.Alinazarov- NamMQI, "Muhandislik kommunikatsiyalari qurilishi va montaji" kafedrası professori, texnika fanlari nomzodi.</p> <p>9. Taqrizchilar: M.A. Koroli -TDU, "Energetika tizimlarini boshqarish va nazorat qilish" kafedrası dosenti, texnika fanlari nomzodi, dosent. (turdoshOTM) A.A.Atamov- NamMQI, "Muhandislik kommunikatsiyalari qurilishi va montaji" kafedrası dotsenti.</p>
---	--