

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi:

№ 453

2022 yil "29" 08



ILMIY TADQIQOT METODOLOGIYASI

FANINING SILLOBUSI

- Bilim sohasi: 700000 - Ishlab chiqarish texnik soha
Ta'lim sohasi: 710000 - Muhandislik ishi
Mutaxassislik: 70712501 - Yer usti transport vositalari va tizimlari
(transport turlari bo'yicha),
Bilim sohasi: 800000 - Qishloq va suv xo'jaligi
Ta'lim sohasi: 810000 - Qishloq xo'jaligi
70810101 - Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish
(dehqonchilik)
- Umumiy o'quv soati - 120 soat (4 kredit)
Shu jumladan:
Ma'ruza - 30 soat (1 kredit)
Amaliy mashg'ulotlar - 30 soat (1 kredit)
- Mustaqil ta'lim soati - 60 soat (2 kredit)

Qarshi – 2022-yil

Fanning ishchi o'quv dasturi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus a'lim vazirligining 2021-yil 7-dekabrda 1000-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan "Ilmiy adqiqot metodologiyasi" fani dasturi asosida tayyorlangan.

Tuzuvchi: Batirov Z.L. – TIQXMMI Qarshi filiali "Umumtexnik fanlar" kafedrasida dotsenti, t.f.d.

Taqrizchi: Razzaqov T.X. – QarMII "Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va servis" kafedrasida dotsenti, t.f.n.;

Fanning sillobusi "Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va servis" kafedrasida 2022-yil 24.08. dagi (Bayon №), "Muhandislik texnikasi" fakulteti Uslubiy komissiyasining 2022-yil 26.08. dagi (Bayon №) va institut Uslubiy Kengashining 2022-yil dagi (Bayon №) yig'ilishlarida ko'rib chiqilgan, ma'qullangan va o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya qilingan.

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i



SH.R. Turdiyev

Fakulteti uslubiy komissiyasi raisi



E.U. Eshdavlatov

Kafedra mudiri



Z.L. Batirov

KURS DASTURI

Kurs:	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi
Kurs turi:	Majburiy fan
Kurs kodi:	ITM1104
Yil:	1
Semestr:	1
Ta'lim shakli:	kunduzgi
Mashg'ulotlar shakli va ajratilgan soatlar:	120
Ma'ruza	30
Amaliy mashg'ulotlar	30
Mustaqil ta'lim	60
Kredit miqdori:	4
Baholash shakli:	Yakuniy nazorat
Kurs tili:	o'zbek

I. O'QUV FANINING DOLZARBLIGI VA OLIY KASBIY TA'LIMDAGI O'RNI

Mamlakatimiz qishloq xo'jaligi diversifikatsiyalanib borayotganligi, resublika xududida tuproq-iqlim sharoitining turlichaligi va tuproq- iqlim sharoitidan kelib chiqib dehqonchilik tizimining ham o'zgarib borishi ular da qo'llanilayotgan mashinalar konstruksiyasi va texnologik ish jarayoni muayyan sharoitga mos bo'lishini talab etadi. Shu sababli tuproq- iqlim sharoiti, dehqonchilik tizimi, yetishtirilayotgan ekin turi va boshqa omillardan kelib chiqib qishloq xo'jalik mashinalarida turli xil yangi texnik yechimlar qo'llanilib, ularning muayyan sharoitga mosligi yoki adaptatsiyalanishi ta'minlanadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish sohasida yuqori malakali magistr mutaxassislar tayyorlashda talabalarga "Qishloq xo'jalik mashinalarida yangi texnik yechimlar" fanini o'rgatish katta ahamiyatga egadir. "Qishloq xo'jalik mashinalarida yangi texnik yechimlar" fani majburiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, magistraturaning 1-kursida o'qitilishi maqsadga muvofik. Mazkur fan boshqa fanlarning nazariy va uslubiy asosini tashkil qilib, o'z rivojida aniq yo'nalishdagi texnikaviy fanlar uchun zamin bo'lib xizmat qiladi.

II. O'QUV FANINING MAQSADI VA VAZIFALARI

Fanni o'qitishdan maqsad - qishloq xo'jalik mashinalari konstruksiyasi va texnologik ish jarayonini tahlil qilish tuproq, o'simlik va ularni hosilining fizik-mexanik va texnologik xossalari, ekinlarni yetishtirish texnologiyalarining o'ziga xos jihatlaridan kelib chiqib, mashinalarning konstruksiyasini takomillashtirish, texnologik ish jarayonini mukammallashtirish va ish sharoitiga moslashtirish asoslari bo'yicha mutaxassislikka mos bilim, ko'nikmalarni hosil qilishdan iborat.

Ushbu maqsadga erishish uchun fan talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, qishloq xo'jaligi mashinalarida kechadigan hodisa va jarayonlarga uslubiy yondoshuv hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish vazifalarini bajaradi.

Fanning vazifasi - qishloq xo'jaligi mashinalari va ularning ishchi qismlarining tuzilishi, ishlash prinsipi, qo'llanilish sohasini o'rganish va tahlil qilish, tuproq, o'simlik va ularni hosilining fizik-mexanik va texnologik xossalaridan, ekinlarni yetishtirish texnologiyalarining o'ziga xos jihatlaridan kelib chiqib, yangi texnik yechimlar asosida mashinalarning konstruksiyasini takomillashtirish, texnologik ish jarayonini mukammallashtirish va ish sharoitiga moslashtirish, mashinalarning ishlov berayotgan muhit bilan o'zaro munosabatida mashina bajargan ishlar sifatini baholay olish, olingan nazariy bilimlarni mustahkamlash bilan birga mashina va ishchi jihozlarining asosiy ko'rsatkichlarini aniqlay bilish, tegishli ko'rsatkichlar asosida mashina tanlay bilish, mashinalarni hisoblash usullari, mashinalar konstruksiyasini takomillashtirish ishlarini bajarish uslubiyati va yangi texnik yechimlar rasmiylashtirish to'g'risida yetarli bilim va malakaga ega mutaxassisni tarbiyalashga qaratilgan.

«Qishloq xo'jalik mashinalarida yangi texnik yechimlar» o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida magistr:

- Qishloq xo'jaligi mashinalarining umumiy tuzilishi, ularning ishchi qismlari ishlov beradigan tuproq yoki qishloq xo'jalik ekinlari mahsulotlarining fizik-mexanik, texnologik hossalarni, mashina ish jarayonini asoslash nazariyasidan *tasavvurga ega bo'lishi*;

- tuproqqa ishlov beradigan, urug' ekadigan va ko'chat o'tqazadigan, o'g'it sepadigan, ekinlar zararkunandalari, kasalliklari va begona o'tlariga qarshi kurashadigan, hosil yig'adigan, urug'larni tozalab saralaydigan, dehqonchilik mahsulotlarini quritadigan qishloq xo'jaligi mashinalarining konstruksiyasini respublika mahalliy sharoitlariga moslab ishlab chiqish, energiya-resurstejamkorlik yoki ish sifat ko'rsatkichlarini yaxshilash yo'nalishida takomillashtirish bo'yicha yangi texnik yechimlarni ishlab chiqish usullarini *bilishi va ulardan foydalana olishi*;

bilim oluvchini qishloq xo'jaligi mashinalari texnologik jarayonini asoslash usullari, prinsiplari, ish sifatini nazorat qilish, mahalliy sharoitga mos keladigan mashina va qurilmalarni ishlab chiqish, ularning texnologik ish jarayoni va konstruksiyasini takomillashtirish, ishchi qismlari parametrlarini aniqlash, qishloq xo'jalik mashinalari bo'yicha yangi texnik yechimlar ishlab chiqish, ishlab chiqilgan yangi texnik yechimlarni asoslash va ularni amalda qullay bilish *ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak*.

III. MA'RUZA MASHG'ULOTLARI

№	Ma'ruza mavzulari	Dars soatlari hajmi
1.	Kirish. Ilm va ilmiy tadqiqot tushunchalari va maqsadlari	2
2.	Ilmiy tadqiqot mavzusini shakllantirish	2
3.	Ilmiy-texnik axborot bilan ishlash. Tadqiqot maqsadlari va vazifalari	2
4.	Nazariy tadqiqotlar metodologiyasi	2
5.	Nazariy tadqiqotlar metodologiyasi	2

6.	Tajribaviy tadqiqotlar metodologiyasi	2
7.	Tajribaviy tadqiqotlar metodologiyasi	2
8.	Pedagogik va psixologik ilmiy tadqiqotlarda nazariy va tajribaviy usullar	2
9.	Pedagogik va psixologik ilmiy tadqiqotlarda nazariy va tajribaviy usullar	2
10.	Nazariy-tajribaviy tadqiqotlarning tahlili, xulosa va takliflarni shakllantirish	2
11.	Ilmiy tadqiqotlarning samaradorligi va ularni joriy etish	2
12.	Ilmiy tadqiqotlarning samaradorligi va ularni joriy etish	2
13.	Ilmiy tadqiqot ishlarini rasmiylashtirishning va nashrga chop etish uchun ilmiy materiallar tayyorlash	2
14.	Ilmiy tadqiqot ishlarini rasmiylashtirishning va nashrga chop etish uchun ilmiy materiallar tayyorlash	2
15.	Magistrlik dissertatsiyalariga bo'lgan talablar, uni rasmiylashtirish va himoya qilish	2
	Jami	30

Ma'ruza mashg'ulotlari multimedia vositalari bilan jihozlangan auditoriyalarda yoki masofaviy ta'lim platformasida onlayn tarzda akademik guruhlariga o'tiladi.

IV. AMALIY MASHG'ULOTLAR

№	Amaliy mashg'ulotlar mavzulari	Dars soatlari hajmi
1,2-semestr		
1.	Mavzuni tanlash, mavzuni qo'yiladigan talablarga tekshirish;	2
2.	Ilmiy-texnik adabiyotlar va axborotlarni o'rganish, tadqiqot maqsadi, vazifalari, ob'ekti va predmetini ifodalash;	2
3.	Ilmiy-texnik adabiyotlar va axborotlarni o'rganish, tadqiqot maqsadi, vazifalari, ob'ekti va predmetini ifodalash;	2
4.	Nazariy tadqiqotlarni masalalari va usullari;	2
5.	Nazariy tadqiqotlarni masalalari va usullari;	2
6.	Eksperimental tadqiqotlarning masalalari va usullari;	2
7.	Eksperimental tadqiqotlarning masalalari va usullari;	2
8.	Pedagogik va psixologik ilmiy tadqiqotlarda empirik usullarni qo'llash;	2
9.	Pedagogik va psixologik ilmiy tadqiqotlarda empirik usullarni qo'llash;	2
10.	Tadqiqot natijalarini tahlil qilish usullari.	2
11.	Tadqiqot natijalarini tahlil qilish usullari.	2

12.	Ilmiy tadqiqot natijalarini joriy qilish va iqtisodiy samaradorlikka erishish;	2
13.	Ilmiy tadqiqot ishlarini rasmiylashtirish;	2
14.	Ilmiy tadqiqot natijalarini chop etishga tayyorlash.	2
15.	Ilmiy tadqiqot natijalari bo'yicha taqdimotlar tayyorlash.	2
	Jami	30

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada yoki masofaviy ta'lim platformasida onlayn tarzda har bir akadem guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi. "Keys stadi" texnologiyasi ishlatiladi, keyslar mazmuni o'qituvchi tomonidan belgilanadi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia vositalari yordamida o'tiladi.

V. LABORATORIYA MASHG'ULOTLAR

Laboratoriya mashg'ulotlari mavjud emas.

VI. MUSTAQIL TA'LIM

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Hajmi
1.	Ilmiy tadqiqotda gipotezalar va ularning o'rni;	4
2.	Abstraksiya va tushuntirish gipotezalari;	6
3.	Tahlil va ilmiy nazariyalarni tuzish usullari;	4
4.	Ilmiy gipotezalar va nazariyalarni tekshirish;	6
5.	Tushuntirish, tushunish va bashorat qilish usullari;	4
6.	Ilmiy tadqiqotlarning tizimiy usullari;	6
7.	Ilmiy tadqiqotlarda EHMLardan foydalanish;	4
8.	O'xshashlik nazariyasi;	4
9.	Ilmiy tadqiqotlarda modellashtirish;	6
10.	Modellarning turlari; modellashtirish va fizikaviy o'xshash;	6
11.	Analogli o'xshashlik va modellashtirish;	4
12.	Matematik sonli o'xshashlik va modellashtirish.	6
	Jami	60

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha magistrantlar tomonidan referatlar tayyorlanadi va uni taqdimoti tashkil etiladi. Masofaviy ta'limda o'qituvchiga turli xil elektron ko'rinishdagi (rasm, audio va video formatda, tirli xil kompyuter dasturlari orqali) topshirishi mumkin.

VII. TALABALAR BILIMINI 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'ulotlar 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 topshiradilar.

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

Talabalarning bilimi quyidagi mezonlar asosida:

- talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini 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 bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 4 (yaxshi) baho;

- talaba olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni 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'tkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabaning bilimini baholash o'quv mashg'ulotlarini olib bormagan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

Fan dasturida berilgan baholash mezonlari asosida fanni o'zlashtirgan talabalarga tegishli ta'lim yo'nalishi (magistratura mutaxassisligi) o'quv rejasida ushbu fanga ko'rsatilgan kredit beriladi.

VIII. ASOSIY VA QO‘SHIMCHA O‘QUV ADABIYOTLARI HAMDA AXBOROT MANBALARI

Asosiy adabiyotlar

1. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примак Т.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие /Под ред.А.А. Лудченко.-2-е изд., тер.-К.: О-во «Знания», КОО, 2001.-113с.
2. Б.Ю.Ходиев, А.Ш.Бекмурадов, М.Р.Болтабоев, Л.В.Голищ, О.Б.Гимранова, Основы подготовки к научно-исследовательской деятельности: Учебно-методическое пособие-Т.: Экономика, 2010.-136с.
3. Основы научных исследований:/ Б.И.Герасимов, В.В.Дробышева, Н.Б. Злобина и др.-М.: Форум: НИЦ Инфра.-М, 2013.-272с.
4. Бурда А.Г. Основы научно-исследовательской деятельности: учеб. пособие (курс лекций)/; Кубан. Гос. Аграр. Ун-т.-Краснодар, 2015.-145 с.
5. Magistrlik dissertatsiyasini yozish, rasmiylashtirish hamda himoya qilish. Uslubiy qo‘llanma. Komolov O.S., Ataniyazov J.X.-T.: TMI, 2014.-56bet.
6. Ranjit Kumar. Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners. SAGE Publications Ltd, Fifth Edition, London, 2019.-528 p.

Qo‘shimcha adabiyotlar

7. O‘zbekiston Respublikasi prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. <https://www.gazeta.uz/uz/2020/01/24/president-speech/>
8. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz.-Toshkent: “O‘zbekiston”, 2017.-488 b.
9. Шермухамедов А.А. Конспект лекций по дисциплине «методы научного исследования и их анализ» для магистрантов. Ташкент: ТАДИ, 2008.-64с.
10. Закин Я.Х., Рашидов Н.Р. Основы научного исследования. Учебник для студентов машиностроительных и автодорожных вузов.-Т.: Ўқитувчи.1981.Ў208с.
11. Муҳитдинов А.А., Алимухамедов Ш.П. Методическое указание к выполнению диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата технических наук. Ташкент. 2005.-45с.
12. Основы исследовательской деятельности: учеб. пособие/С.А. Петрова И.А. Ясинская. М.:ФОРУМ,2010.-208с.
13. Половинкин А.И. Основы инженерного творчества М.:Машиностроение, 1988.-362с.
14. Кожухар В.М. Основы научного исследования: учеб. пособие.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К». 2010.-2016с.
15. Липчиу Н.В. Методология научного исследования: учеб. пособие.-Краснодар: КубГАУ, 2013.-290с.

Internet saytlari

- <http://revolution.allbest.ru/>
- <http://socioline.ru/>
- <http://aspirant.kiev.ua/>
- <http://www.dissertant.uz/>
- <http://www.ziyonet.uz-Ta'lim portali>.
- <http://www.window.edu.ru-Butun Rossiya ta'lim portali>.
- <http://www.twirpx.com-Hammasi talabalar uchun portali>.

