

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro‘yxatga olindi
№ _____
“ _____ ” _____ 2022- y.

“Tasdiqlayman”
O‘quv ishlari prorektori
_____ R.A.Eshonqulov
“ _____ ” _____ 2022-y.

«QISHLOQ XO‘JALIGI MUXANDISLIGI ASOSLARI»

fanidan

SILLABUS

Bilim sohasi:	110000 – Bilim
Ta’lim sohasi:	100000 – Ta’lim
Ta’lim yo‘nalishi:	60112400 – Professional ta’lim (qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash)
Bilim sohasi:	400000 – Bilim
Ta’lim sohasi:	430000 – Ta’lim
Ta’lim yo‘nalishi	60810400 – Qishloq xo‘jaligida innovatsion texnika va texnologiyalarni qo‘llash
Bilim sohasi:	800 000 – Bilim
Ta’lim sohasi:	810 000 – Ta’lim
Ta’lim yo‘nalishi:	70810100 – Qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash

Qarshi-2022-y.

"Qishloq xo'jaligi muxandisligi asoslari" fani SILLABUSI

Fanning nomi: Qishloq xo'jaligi muxandisligi asoslari	Fan (modul) turi <i>Tanlov fan</i>	Fan (modul) kodi QXMA 1103	Ta'lim tili: <i>o'zbek</i>
O'quv yili: 2022/2023	Kurs va semestr <i>II kurs, II semester I kurs, II semestr</i>	ECTS krediti: 2	Haftalik dars soati: 2
Umumiy o'quv soatlari: 60	Ma'ruza: 14	Amaliy mashg'ulot: 16	Mustaqil ish: 30

II. Fanning mazmuni

O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni hamda mamlakatimizning rivojlanishini asosiy strategik yo'nalishlarida ko'rsatilgan vazifalarni bajarish borasida Oliy ta'lim muassasalarida zaruriy sharoitlar yaratilib borilmoqda.

Qishloq xo'jaligida mashinalarni qo'llash mehnat unumdorligini oshiradi, barcha ishlarni talablarga qat'iy rioya qilgan holda, eng maqbul muddatlarda bajarishga imkon yaratadi. Bu pirovardida mehnat va xarajatlar sarfini kamayishiga olib keladi. "Qishloq xo'jaligi muxandisligi asoslari" fani ta'lim yo'nalishini 2-kursda o'tilishi maqsadli bo'lib, hozirgi kunda mashina-traktor parklari yuqori suratda zamonaviy, ayniqsa xorijiy texnikalar: pluglar, seyalkalar, don kombaynlari, paxta terish mashinalari va boshqa texnikalar bilan qurollantirilmoqda. Bu texnikalar malakali texnik xizmatni talab qiladi. Shu nuqtai nazardan agrosanoat korxonalari uchun qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash yo'nalishi bo'yicha yuqori malakali bakalavr kadrlarni tayyorlashga e'tibor kuchaymoqda. Bakalavrlarni qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi jarayonlarini kompleks mexanizatsiyalash bo'yicha amaliy vazifalarni yechishda tutgan o'rni o'ta muhim.

Fanni o'qitishdan maqsad – Qishloq xo'jaligi muxandisligi asoslari fanini o'qitishdan maqsad:

- respublika iqtisodiyotida agrar sohaning o'rni va uni barqaror rivojlantirishda "Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish" ta'lim yo'nalishi bakalavrlarining rolini talabalar ongiga chuqur singdirish;

- qishloq xo'jaligi texnikalari, ulardan amaliyotda foydalanish, respublika qishloq xo'jaligining taraqqiyot yo'li, qishloq xo'jaligi texnikalarining buguni holati va kelajagi va istiqbollari xaqida talabalarga ma'lumotlar yetkazish;

- agrar soha tarmoqlarida qishloq xo'jaligi texnikalari va ularni o'ziga xos tomonlarini talabalar tafakkuriga singdirishdir.

Fanning vazifasi – agrar sohada ish unumini oshirishning asosi bo'lgan energetik vositalar, qishloq xo'jaligi mashinalarining yaratilish tarixi, vazifasi, tuzilishi, jihoz va qurilmalarning tuzilishini va ishlash jarayonini, hamda ularning Respublikamiz sharoitiga mos keladigan turlarini tanlashni va ulardai samarali foydalanishni bo'lajak bakalavrlarga o'rgatish va mos bilim. ko'nikma va malaka shakllantirishdan iborat.

III. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentliklar)

“Qishloq xo'jaligi muxandisligi asoslari” fanini o'zlashtirish jarayonida bakalavr quyidagilar bo'yicha nazariy va amaliy bilimga ega bo'lishi kerak:

- qishloq, xo'jaligi ekinlarini yetishtirishda qo'llaniladigan texnologiyalar, texnologik jarayonlar, operatsiyalar, ularni amalga oshiruvchi mashinalar, mexanizmlar, qurollar, ularning rivojlanish tendensiyalari, mashinalarning ishi sifat ko'rsatgichlari, mashinalar ishiga qo'yiladigan agrotexnik talablar *haqida tasavvurga ega bo'lishi*;

- tuproqqa asosiy, ekish oldi va qatorlararo ishlov berish, o'g'itlash, o'simliklarni himoyalash, yem-xashak tayyorlash, yetishtirilgan qishloq xo'jaligi ekinlari mahsulotlarini yig'ishtirish, tozalash, saralash, quritish texnologiyalari va usullarini, ularning ichidan muayyan sharoitga moslarini tanlashni *bilishi va foydalana olishi*;

- respublikamiz sharoitiga mos keladigan, vatanimizda va horijda ishlab chiqarilayotgan qishloq xo'jalik mashinalari, texnik vositalarni tanlash va ulardan samarali foydalanishni tashkil etish bo'yicha ***ko'nikma va malakalarga ega bo'lishi***.

IV. Ta'lim texnologiyalari va uslublari

Fanni o'qitishda an'anaviy usullar bilan bir vaqtda yangi texnologiyalardan foydalanish samarali bo'ladi. Bu ishda talabaning mustakil ishini to'g'ri tashkillashtirishga intilish lozim; o'qitishning elektron vositalari, internet orkali olinadigan ma'lumotlar, elektron darsliklar; interaktiv usuldan foydalanish; ekspress so'rovlar; texnik vositalarni qo'llash va boshqa usullardan foydalanish orqali amalga oshiriladi. Shuningdek, 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.

O'qitish uchun darsliklar, o'quv qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, animatsiyalar, amaliy mashg'ulot darslarida mos ravishdagi ilg'or pedagogik texnologiyalardan: munozara, jamoaviy muhokama yoki muammolar ruyxatini tuzish, vaziyatni o'rganish, tahlil qilish, bahs yoki munozaralar olib borish, tanqidiy fikrlash, rolli o'yinlar, kichik guruhlarda ishlash, aqliy hujum, klaster (tutam, bog'lam), baliq

skeleti, FSMU, bumerang, "T-sxema", blits-so'rov, "Nima uchun?" texnologiyalari, ma'ruza mashg'uloti- BBXB (Bilaman, bilishni xohlayman, bilib oldim), konseptual va insert jadvallaridan keng foydalaniladi.

Fan bo'yicha ma'ruza matnlarini tayyorlashda chet mamlakatlar, jumladan Hamdo'stlik mamlakatlarida yangi chop etilib, Internet tizimi orqali tarqatilgan elektron darsliklar, o'quv qo'llanmalar va ma'ruza matnlaridan foydalaniladi.

Amaliy mashg'ulotlarda mashinalarning ishchi qismlari, ularning tuzilishi va ishlash prinsipini hamda ularning animatsiya ko'rinishida va fan bo'yicha savol javoblardan, laboratoriya mashg'ulotlarida mashina va jihozlardan foydalaniladi.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim. Bu ta'lim o'z mohiyatiga ko'ra ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilarini to'laqonli rivojlanishlarini ko'zda tutadi. Bu esa ta'limni loyihalashtirayotganda, albatta, ma'lum bir ta'lim oluvchining shaxsini emas, avvalo, kelgusidagi mutaxassislik faoliyati bilan bog'liq o'qish maqsadlaridan kelib chiqqan holda yondoshilishni nazarda tutadi.

Tizimli yondashuv. Ta'lim texnologiyasi tizimning barcha belgilarini o'zida mujassam etmog'i lozim: jarayonning mantiqiyliigi, uning barcha bo'g'inlarini o'zaro bog'langanligi, yaxlitligi.

Faoliyatga yo'naltirilgan yondashuv. Shaxsning jarayonli sifatlarini shakllantirishga, ta'lim oluvchining faoliyatni aktivlashtirish va intensivlashtirish, o'quv jarayonida uning barcha qobiliyati va imkoniyatlari, tashabbuskorligini ochishga yo'naltirilgan ta'limni ifodalaydi.

Dialogik yondashuv. Bu yondashuv o'quv munosabatlarini yaratish zaruriyatini bildiradi. Uning natijasida shaxsning o'z-o'zini faollashtirishi va o'z-o'zini ko'rsata olishi kabi ijodiy faoliyati kuchayadi.

Hamkorlikdagi ta'limni tashkil etish. Demokratik, tenglik, ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi faoliyat mazmunini shakllantirishda va erishilgan natijalarni baholashda birgalikda ishlashni joriy etishga e'tiborni qaratish zarurligini bildiradi.

Muammoli ta'lim. Ta'lim mazmunini muammoli tarzda taqdim qilish orqali ta'lim oluvchi faoliyatini aktivlashtirish usullaridan biri. Bunda ilmiy bilimni obektiv qarama-qarshiligi va uni hal etish usullarini, dialektik mushohadani shakllantirish va rivojlantirishni, amaliy faoliyatga ularni ijodiy tarzda qo'llashni mustaqil ijodiy faoliyati ta'minlanadi.

O'qitishning usullari va texnikasi. Ma'ruza (kirish, mavzuga oid, vizuallash), muammoli ta'lim, keys-stadi, pinbord, loyihalash usullari, amaliy ishlar.

O'qitishni tashkil etish shakllari: dialog, polilog, muloqot hamkorlik va o'zaro o'rganishga asoslangan frontal, kollektiv va guruh.

O'qitish vositalari: o'qitishning an'anaviy shakllari (darslik, ma'ruza matni) bilan bir qatorda – kompyuter va axborot texnologiyalari.

Kommunikatsiya usullari: tinglovchilar bilan operativ teskari aloqaga asoslangan bevosita o'zaro munosabatlar.

Teskari aloqa usullari va vositalari: kuzatish, blits-so'rov, oraliq va joriy, yakunlovchi nazorat natijalarini tahlili asosida o'qitish diagnostikasi.

Boshqarish usullari va vositalari: o'quv mashg'uloti bosqichlarini belgilab beruvchi texnologik karta ko'rinishidagi o'quv mashg'ulotlarini rejalashtirish,

qo'yilgan maqsadga erishishda o'qituvchi va tinglovchining birgalikdagi harakati, nafaqat auditoriya mashg'ulotlari, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarning nazorati.

Monitoring va baholash: o'quv mashg'ulotida ham, butun kurs davomida ham o'qitishning natijalarini rejali tarzda kuzatib borish. Kurs oxirida test topshiriqlari yoki yozma ish variantlari yordamida tinglovchilarning bilimlari baholanadi.

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

V. Fan tarkibi (ma'ruza mashg'ulotlari)

№	Mavzular	Qisqacha mazmuni	Ma'ruza	Amaliy mashg'ulot	mashg'ulotlar	Mustaqil ish
1	1-mavzu. Kirish. Qishloq xo'jaligi muxandisligi asoslari fanining maqsadi va vazifalari	Kirish. Fanning maqsadi va vazifasi, rivojlanishi. O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan agrar siyosat. Ekologiya, resurs va quvvat tejash muammolari.	2	2		4
2	2-mavzu. O'zbekiston qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi tizimi holati va rivojlanish istiqbollari.	Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini mexanizatsiyalash taraqqiyoti. 2021 yilgacha va keyingi yillar rivojlanishining konsepsiyasi.	2	2		4
3	3-mavzu. Jahon qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirishi haqida umumiy ma'lumotlar.	Tuproqqa ishlov berish mashinalari. Tuproqning fizik va texnologik xususiyatlari. Tuproqqa zamonaviy ishlov berish usullari.	2	2		4
4	4-mavzu. Mustaqillik yillarida O'zbekiston qishloq xo'jaligi texnikasi va kelajagi istiqbollari.	Texnologik jarayonlarni va mexanizmlarning ish prinsiplarini mexanizatsiyalashtirish. Resurstejamkor, minimalva nul texnologiyalarva texnika vositalari.Zamonaviyqishloqxo'jaligit exnikalari.	2	2		4

5	5-mavzu. Respublika qishloq xo'jaligi texnikasi ishlab chiqaradigan tashkilotlari.	Paxtachilikda texnologik jarayonlarni mexanizatsiyalashtirishning tarixi. Paxtachilik traktorlarining o'ziga xos tomonlari. Qishloq xo'jaligi texnikalarining istiqbolli yo'nalishlari.	2	4		4
6	6-mavzu. Qishloq xo'jaligi mashinalari va ularning rivojlanish istiqbollari.	Toshkent qishloq xo'jaligi texnikasi zavodi MCHJ. Agregat AJ. Texnolog AJ. Chirchiq qishloq xo'jalik mashinalari AJ. Urganch qishloq xo'jalik mashinalari AJ. Viloyatlar ta'mirlash AJ lari.	2	2		6
7	7-mavzu. Qishloq xo'jaligi texnikalarini nazoratlash tashkilotlari faoliyati.	Qishloq xo'jaligi texnikalarini nazoratlash tashkilotlari tuzilmasi. Nazoratlash davlat tashkilotlarining faoliyati, nazoratlash turlari.	2	2		4
	Jami:		14	16	-	30

Amaliy mashg'ulotlar

t/r	Mavzular nomi	Soat
1	Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining ilmiy asoslanishi	4
2	Jahon qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirilishining dastlabki davridagi mashina va qurollarni o'rganish va tahlili qilish	4
3	Mustaqillik yillarida O'zbekistonda qishloq xo'jaligi uchun ishlab chiqarilgan texnika va texnologiyalarni o'rganish	4
4	Toshkent shahri va viloyatida qishloq xo'jaligi texnikasi ishlab chiqaradigan tashkilotlar bilan tanishish	2
5	"O'zdavtexnazorat" inspeksiyasi faoliyati	2
	Jami:	16 s.

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 echish 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.

VI. 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 (distansion) 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.

Mustaqil ishlarning tavsiya etilayotgan mavzulari:

T/r	Mavzular nomi	soat
1	Mexanikada kuch, quvvat va ish birliklari;	2
2	Tezlik, tezlanish va bosib o'tilgan yo'l ifodalarining qishloq xo'jalik texnikalarida qo'llanilishi;	2
3	Tezlik, tezlanish va bosib o'tilgan yo'l ifodalarining qishloq xo'jalik texnikalarida qo'llanilishi;	2
4	Qishloq xo'jaligi mashinasining ish unumi va uning tashkil etuvchilari;	2
5	Traktor va avtombillarning quvvatini baholash sifatida ot kuchi qabul qilinganligi;	2
6	Dizel dvigatelining yaratilishi;	2
7	Ichki yonuv dvigatelining yaratilishi;	2
8	Ichki yonuv dvigatellarining turlari va ularning yaratilishi	2
9	Pluglarni takomillashtirish bosqichlari	2
10	Traktorlarda fizika qonuniyatlarini qo'llanilishi.	2
11	Paxta terish mashinasini yaratilish bosqichlari.	2
12	Traktor va avtomobillardan foydalanishda atrof muhit muhofazasi masalalari.	2
13	Fizik birliklar va ularni qishloq xo'jaligi muxandisiligidagi qo'llanilishi.	2
14	Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining halq xo'jaligidagi o'rni.	2
15	Paxta va uning chigitidan olinadigan mahsulotlarning turlari	2
Jami:		30 soat

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 mashg'ulotlari bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilish va o'zlashtirish mashg'ulotlarga to'liq ishtirok etish va modul (Hemis) 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.

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.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

Asosiy adabiyotlar

1. Harry L. Field and John B. Solie Introduction to Agricultural Engineering Technology. Oklahoma State University Stillwater, OK, USA.65-75.
2. Shoumarova M., Abdillayev T.A. Qishloq xo'jalik mashinalari. Toshkent:-Fan, 2002. -367 B. (darslik)
3. Mamatov F.M. Qishloq xo'jalik mashinalari. Toshkent: Fan, -2004. -216 B. (darslik)
4. Matchanov R.D. Usmonov A.S. Agrosanoat mashinalari. Toshkent: Yangi asravlodi, 2002-295 B. (risola)
5. Kamilov A.I, Sharipov Q.A, Umirov N.T, Yusupov G'.Y. Traktor va avtomobillar.Toshkent: 2011, -334B. (darslik)

Qo‘shimcha adabiyotlar

7. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, O‘zbekiston, 2016.-56 b.
8. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahliliy, qat’iy tartib – intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak. Toshkent, O‘zbekiston, 2017.-104 b.
9. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligini garovi. Toshkent, O‘zbekiston, 2017.-486 b.
10. Mirziyoyev Sh.M. O‘zbekistonni rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi. Toshkent, O‘zbekiston, 2017. «Gazeta.uz ».
11. Srivastava A.K., Carroll E., Rohrbach R.P., Dennis R.Buckmaster. Engineering Principles of Agricultural Machines. 2nd Edition. American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE). USA. 2006. - 553 p.
12. Mamatov F.M, Temirov I.G‘. «Qishloq xo‘jalik mashinalari». Toshkent, «Voriz», 2019. – 631 b. (Darslik).
13. Listopad G.YE. i dr. Selskoxozyaystvenniye i meliorativniye mashini. M., 1989.
14. Klenin N.I., Sakun V.A. Selskoxozyaystvenniye i meliorativniye mashini. M., 1980.
15. Xamidov A. Qishloq xo‘jalik mashinalarini loyihalash. Toshkent, 1994.
16. Shoumarova M.SH., Abdillayev T.A., Musayev D.M. Qishloq xo‘jalik mashinalari atamalarining ruscha-o‘zbekcha lug‘ati. Toshkent, 1994
17. Shoumarova M., Abdillayev T. «Qishloq xo‘jaligi mashinalari». Darslikning internetdagi nusxasi. Toshkent, 2004 WWW. DIT.centri.Uz.
18. Mamatov F.M, Temirov I.G‘., Ergashev I.T., Toshpolatov B. «Qishloq xo‘jalik mashinalari». Toshkent, «Voriz», 2014
19. Mamatov F.M., Ergashev I.T., Ravshanov X.A. Tekis shudgorlashning texnologiyalari va texnik vositalari. Samarqand 1998.
20. Temirov I.G. Qishloq xo‘jalik mashinalarining kinematik sxemalarda shartli belgilanishlari. Uslubiy qo‘llanma, Qarshi 2016.
21. Temirov I.G. Qishloq xo‘jalik mashinalarini traktorga taqish va traktorlarning osma mexanizmlari, Qarshi 2016.

Elektron resurslar:

1. www.gov.uz- O‘zbekiston Respublikasi xukumat portali.
2. www.lex.uz- O‘zbekiston Respublikasi Qonun xujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
3. www.bilim.uz - O‘zR Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi sayti.
4. <http://www.amazon.ru>
5. <http://www.texbooks.ru>
6. <http://www.ziynet.uz>

Fanning sillabusi fakultet Uslubiy Kengashining 2023-yil “_____”_____dagi
“_____”-sonli yig‘ilishi, institut Uslubiy Kengashining 2023-yil “_____”_____dagi
“_____”-sonli yig‘ilishida ko‘rib chiqilgan va ma'qullangan.

Fan (modul) uchun mas'ul:

S. Badalov. - *"Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish
va servis" katta o'qituvchisi.*

Y. Mahmudov - *"Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish
va servis" assistenti.*

Taqrizchilar:

Qodirov U.I. – *"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universitetining Qarshi
irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti dotsenti*

Toirov I.J.. – *QarMII “QXM va S” kafedrasi dotsenti*

