

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

QARSHI MUHANDISLIK – IQTISODIYOT INSTITUTI



O.Sh. Bazarov
2024 yil

Ro'yxatga olindi
№ 07.02/035
“27” iyun 2024 y.

«ZAMONAVIY QISHLOQ XO'JALIK MASHINALARI»

fanidan
O'QUV DASTURI

Bilim sohasi: 100000 – Ta'lim

Ta'lim sohasi: 110000 – Ta'lim

Ta'lim yo'nalishi: 60112400 – Professional ta'lim
(Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash)

Qarshi-2024 y.

Fanning nomi: "Zamonaviy qishloq xo'jalik mahsulatlari	Fan (modul) turi Tanlov fan	Fan (modul) kodi ZQXM 4104	Ta'lim tili: o'zbek
O'quv yili: 2024/2025	Kurs va semestr IV kurs, VII va VIII semestr	ECTS krediti: 10	Hafalik dars soati: VII semestr 6 VIII semestr 4
Umumiy o'quv soatlari: 300	Ma'ruza: 60	Amaliy mashg'ulot: 60	Mustaqil ish: 150
		Laboratoriya mashg'uloti: 30	

2.

I. Fanning mazmuni

Fanning maqsadi - tayyorlanayotgan mutaxassislaraga Respublikamiz qishloq xo'jaligida ishlatilayotgan qishloq xo'jaligi mashinalarining ish sifatini aniqlash, ishchi qismlari parametrlarini agrotexnik talablarga qanchalik javob berishi, ularni mahalliy sharoitga moslashni va ishlatishni o'rgatishdan iboratdir.

Fanning vazifasi - Respublikamiz qishloq xo'jaligida ishlatilayotgan mashinalarni texnologik jarayonini o'rgatib, ularni rostlash va sozlash, ish sifatini aniqlash, nazorat qilish, ishchi qismlari parametrlarini mahalliy sharoitga moslay oladigan mutaxassis tayyorlashdan iboratdir.

II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

1-mavzu. Kirish. Respublikamiz dehqonchiligi mexanizatsiyalashni rivojlantirish yo'nalishlari

O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan agrar siyosat. Ekologiya, resurs va quvvat tejash muammolari. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini mexanizatsiyalash taraqqiyotining 2016 yilgacha va keyingi yillar rivojlanishining konsepsiyalari.

2-mavzu. Tuproqning tuzilishi va tarkibi, uning fizik va texnologik xossalari, Texnologik operatsiyalar, jarayonlar va tuproqqa ishlov berish tizimlari.

Tuproqning tuzilishi va tarkibi. Tuproqning fizik xossalari. Tuproqning texnologik xossalari. Texnologik operatsiyalar. Texnologik jarayon.

3-mavzu. Pluglar, ularning tasnifi. Agrotexnik talablar. Plugning asosiy va yordamchi ishchi qismlari, vazifasi, turlari.

Pluglarning turlari va agrotexnik talablar. Plugning asosiy va yordamchi ishchi qismlari, vazifasi.

4-mavzu. Tuproq qatlami ag'darmasdan ishlov berish texnologiyalari, va ishlatiladigan mashinalar

Tuproqni ag'darish, yumshatish, zichlash tekislash. Ulariga qiyosiy sharh. Ishlov

berishning tuproq unumdorligiga ta'siri. Tuproq qatlamini ag'darmasdan ishlov berish texnologiyalari, mashinalar, atzalliklari.
5-mavzu. Qurama (kombinatsiyalashirilgan) mashinalar
Tuproq ekologiyasi, resurs va quvvat tejankorlik. Kombinatsiyalashirilgan mashinalar, ishchi qismlar va ularidan foydalanish, samaradorligi va atzalliklari.
6-mavzu. Urug' ekishning yangi texnologiyalari va seyakalari
Respublikamizda ishlab chiqarilayotgan va horijdan keltirilayotgan seyakalarning tuzilishi va konstruksiyasi, ish ko'rsatkichlarini qiyoslash, baholash. Ekish va o'tqazishning yangi texnologiyalari va atzalliklari.
7-mavzu. O'g'itlashning yangi texnologiyalari va mashinalari
O'g'itlarning turlari. Tuproq unumdorligi, tarkibi, o'g'itlash uchun o'g'it turini tanlash. O'g'itlashning yangi texnologiyalari va mashinalari.
8-mavzu. Kimyoviy moddalarni pirkaydigan zamonaviy mashinalar
O'simliklarni kasallik, zararkunanda va begona o'tlardan himoyalashning zamonaviy usullari, texnologiyalari, mashinalari. Zamonaviy kimyoviy moddalar to'g'risida ma'lumotlar. Bezarat moddalar, mashinalarni tanlash usullari.
9-mavzu. Ozuqabop ekinlarni yig'ishtiradigan zamonaviy mashinalar
Ozuqabop ekinlarni yig'ishtirish texnologiyalari. Zamonaviy yem-xashak yig'ishtirish mashinalari. Ulardan samarali foydalanish yo'llari.
10-mavzu. Kartoshkachilikdagi zamonaviy mashinalar
Mahalliy sharoitda kartoshka yetishtirish, texnologiyalari, va ishlatiladigan mashinalar. Tuzilishi, ish jarayoni. Ishlatishda mahalliy sharoitni hisobga olish.
11-mavzu. Zamonaviy g'alla kombaynlari
G'alla yig'ishtirish texnologiyalari. Zamonaviy g'alla yig'ishtirish kombaynlari, tuzilishi, ish jarayoni. Kombaynlarni ishlatishda don nobudgerchiligi kamaytirish yo'llari. Kombayndan foydalanish samaradorligini oshirish.
12-mavzu. Zamonaviy paxta terish mashinalari
Paxta yig'ishtirish texnologiyalari. Gorizontial shpindelli paxta terish mashinalari, apparati, tuzilishi, ish jarayoni, umumli ishlatish yo'llari.
13-mavzu. Zamonaviy meliorativ mashinalar
Yerlarni o'zlashtirishda ishlatiladigan zamonaviy mashinalar: yer kovlash, to'pka sug'itirish, tosh kovlash mashinalari, buldozer skreper, greyder va ekskavatorlar. Tuzilish va ish jarayoni.
14-mavzu. Sug'orishning zamonaviy texnologiyalari va mashinalari
Sug'orish texnologiyalari. Zamonaviy sug'orish mashinalari va qurilmalari. Tuzilishi, ish jarayoni. Suv tejankor mashinalar turini tanlash.
III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar
Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:
1. Kultivatorini ishga tayyorlashni o'rganish
2. Tishi tirna texnologik jarayonini o'rganish.
3. Diskimon tirna texnologik jarayonini o'rganish.
4. Tuproq frezasi texnologik jarayonini o'rganish.
5. Rotatsion tuproq yumshatkichlarni ishlatishni o'rganish.

6. Mineral o'g'it sepgichini ishga tayyorlash va ishlatishni o'rganish.
7. Pnevmatik sevalkasini ishga tayyorlashni o'rganish.
8. Individual saqlagich mexanizmini o'rganish.
9. G'o'za kultivatorini ishga tayyorlashni o'rganish.
10. Kartoshka ekkichini ishga tayyorlashni o'rganish.
11. Don sevalkasini ishga tayyorlashni o'rganish.
12. O'rish apparati ishini o'rganish.
13. O'simlik poyasining tig'lar jufti orasida qisilib to'xtashini o'rganish.
14. Ventilatorli purkagichni ishga tayyorlashni o'rganish.
15. Kartoshka kavlagichini ishga tayyorlashni o'rganish.

Laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Laboratoriya mashg'ulotlar uchun quyidagi mazmular tavsiya etiladi:

1. To'rtarma plugini ishga tayyorlash
2. Tishli va diskli tirna texnologik jarayonini o'rganish.
3. Chiqit sevalkasini ishga tayyorlashni o'rganish
4. Don sevalkalarni texnologik jarayonini o'rganish.
5. Makkajo'xori sevalkalarni texnologik jarayonini o'rganish
6. O'g'itlash mashinalarni texnologik jarayonini o'rganish.
7. Ozuqa yig'ishtiradigan mashinalarni texnologik jarayonini o'rganish
8. G'alla kombaynini ishga tayyorlashni o'rganish.
9. Paxta tersh mashinalarni texnologik jarayonini o'rganish
10. G'o'zapoya yig'ishtirish mashinalarini o'rganish

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular: 7-semestr uchun.

1. Tuproqning fizik-mexanik, texnologik xossalarni o'rganish.
2. Qishloq xo'jalik ekinlari urug'ining fizik-mexanik xossalarni o'rganish.
3. Chuqur yumshakliklar.
4. Tuproqqa minimal ishlov berish usullari va ularni amalga oshiruvchi mashinalarini bo'yicha internet ma'lumotlari.
5. Yerga himoyalab ishlov beradigan mashinalarni o'rganish.
6. Texnologik operatsiya, texnologik jarayonlar va mashinalar sistemasini o'rganish.
7. O'g'itlash mashinalarini internet ma'lumotlari orqali o'rganish.
8. Ekin ekladigan erlarni joriy va kapital tekislash bo'yicha qo'llaniladigan mashinalarni internet ma'lumotlari orqali o'rganish.
9. Pnevmatik sevalkani ishga tayyorlashni o'rganish

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular: 8-semestr uchun.

1. Shtangali purkagichni o'rganish.
2. Xorijdan kelayotgan melioratsiya mashinalarini O'zbekiston tuproq iqlim sharoitiga moslab o'rganish.
3. Sug'orish usullari va tomchilatib sug'orish vositalarini o'rganish.
4. Silosga o'radigan va presslash mashinalarini o'rganish.
5. O'zbekiston iqlim sharoitida ishlatilayotgan xorijiy g'alla kombaynlarini o'rganish.
6. Ildiz mevali sabzavotlarni kovlaydigan mashinalarni o'rganish.
7. Intensiv boq'larga ishlov beradigan mashinalarni internet materiallari

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

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

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- qishloq xo'jaligi mashinalarining turlari, ular bajaradigan texnologik ish jarayonlari, ularning tuzilishi va mahalliy sharoitda sifati foydalanish uchun sozlash negizlarini ekologiya va texnik – iqtisodiy ko'rsatkichlari *haqida tasavvurga ega bo'lishi*;
- qishloq xo'jaligi mashinalari va agregatlarining asosiy parametrlarini, ish tartibini asoslab, hisoblab aniqlash yo'nalishlari, dehqonchilikni mexanizatsiyalash uchun ekologiya va iqtisodiyot nuqtai-nazaridan optimal qishloq xo'jaligi texnikalarining turlarini to'g'ri tanlab ishlatish asoslarini, rivojlangan xorijiy mamlakatlar dehqonchiligidagi ilg'or texnologiyalar, texnikalar rivojlanishining asosiy yo'nalishlarini va ulardan foydalanish kabi bilimlar, qishloq xo'jaligi mashinalari namunaviy turlarini belgilangan ishlarini bajarishga sozlash va ularni ishlatishni, mashinalarning ish jarayonida kurzatiladigan kamchiliklarni aniqlash va bartaraf qilishni, texnologik jarayonlar tamaraxini hisoblash, ishlab chiqarish samaradorligini va texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarini oshirish usullarini *bilishi va ulardan foydalanma olishi*;
- eng so'rtgisi qishloq xo'jaligi mashinalarning tuzilishi, ish jarayonini mustaqil o'rganish, ularni mahalliy sharoitga moslashtirish, ularning ishchi qismlarini tanlash va takomillashtirish, parametrlarini aniqlash va maqbullashtirish asoslari kabi bilimlarni egallagan, amalda bajara olish *ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak*.

4. VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- ma'ruzalar;
- interfaol keys-stadiar;
- seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);
- guruhlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalar;

5. VII. Talabalar bilimini baholash mezonlari va kreditlarini olish uchun talabalar

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 testi usulida oraliq nazorat va og'zaki (yoki testi) usulida yakuniy nazorat topshiriqlar.
Fan dasturida berilgan baholash mezonlari asosida fanni o'zlashtirgan talabalariga tegishli ta'lim yo'nalishi (magistratura mutaxassisligi) o'quv rejasida ushbu fanga

ko'rsatilgan kredit beriladi.	<p>6. VIII. Dasturling informatsion-uslubiy ta'minoti</p> <p>Mazkur fanni o'qitish jarayonida:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ta'limning zamonaviy metodlari. Pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilishi nazarda tutilgan: - Zamonaviy qishloq xo'jaligi mashinalari fanining nazariy asoslarini o'rganishda bo'limlarga tegishli ma'ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezantatsion va elektron-didaktik texnologiyalardan foydalanish o'qitishning an'anaviy uslublaridan: - dehqonchilikda ishlatiladigan texnika va mashinalar ishchi qismlarining parametrlarini, energiya va resurs tejankorligini aniqlash bo'yicha o'lkaziladigan mashg'ulotlarda aqliy xujum, yakka, kichik guruhlar musobaqalari guruhli fikrlash va h.k.lar kabi pedagogik texnologiyalardan foydalanish ko'zda tutiladi. Mashg'ulotlarda o'quv televideniyesi, diaproyektor, kompyuter texnikalari, slaydlar, o'quv kino va video filmlardan foydalanish ko'zda tutiladi. <p style="text-align: center;">Tavsiya etilayotgan adabiyotlar Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Srivastava A., Carroll E.G., Rohrbach P.R., Buckmaster D.R. Engineering Principles of Agricultural Machines. American Society of Agricultural and Biological Engineers 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085-9659 US, USA, 2006. – 367 p. 2. Shounarova M., Abdilayev T. Qishloq xo'jaligi mashinalari. Toshkent. O'qituvchi. 2009. – 495 b. (darslik) 3. Shounarova M., Abdilayev T. Qishloq xo'jaligi mashinalaridan praktikum. Toshkent o'qituvchi. 2010. – 423 b. (darslik) 4. Mamatov F.M. Qishloq xo'jalik mashinalari. Toshkent. 2012 y. -364 b. 5. Mamatov F.M., Temirov I.G'. Qishloq xo'jalik mashinalari. Toshkent. «Voris-nashriyot» 2019 y. -630 b. 6. M. Shaunarova, T. Abdilayev, Qishloq xo'jalik mashinalari, "Toshkent", "Fan va texnologiya" nashriyoti 2019, 575 b. (Darslik). <p style="text-align: center;">Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 ustivorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farpovonligini garovi. Toshkent, O'zbekiston, 2017. – 48b. 10. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekistoni rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi. T., O'zbekiston, 2017. «Gazeta. uz». 11. Xamidov A. Qishloq xo'jalik mashinalarini loyihalash Toshkent 1994. – 245 b. (darslik) 12. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishni mexanizatsiyalash bo'yicha himoya qilingan dissertatsiyasi (o'qituvchi tavsiyasi bo'yicha). 13. Kafedra tomonidan yaratilgan turli metodik ko'rsatmalar. 14. Shounarova M.Sh., Abdilayev T.A., Musayev D.M. Qishloq xo'jalik mashinalari atamalarining ruscha-o'zbekcha lug'ati. Toshkent. – 1994.
-------------------------------	---

<p>15. Qishloq xo'jaligi mashinalari. Darslik. www.DITcentr.uz.</p> <p>16. Производство и виноградарство, http://www.bfbais.ru.</p> <p>17. Mamatov F.M., Temirov I.G'. Ergashev I.T., Toshpolarov B. «Qishloq xo'jalik mashinalari». Toshkent, «Voris», 2014</p> <p>18. Mamatov F.M., Ergashev I.T., Ravshanov X.A. Tekis shudgorlashning texnologiyalari va texnik vositalari. Samarqand 1998.</p> <p style="text-align: center;">Elektron resurslar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. www.gov.uz - O'zbekiston Respublikasi xukumat portali. 2. www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi Qonun xujjalari 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.textbooks.ru 6. http://www.ziyounet.uz 	<p>7. Fanning o'quv dasturi Institut Uslubiy Kengashining 2024 yil "04" "06" dagi "12"-sonli yig'ilishida ko'rib chiqilgan va ma'qullangan.</p> <p>O'quv dastur Institut Ilmiy Kengashi (2024 yil "01" "06" № 12-sonli qaror) bilan tasdiqlangan.</p> <p>Fan (modul) uchun mas'ullar:</p> <p>Temirov I.G'. - "Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashirish va servis" kafedrasini professori, t.f.n.</p> <p>Taqrizchilar:</p> <p>Qodirov U.I. - "TIQXMM" Milliy tadqiqot universitetining Qarshi irrigatsiya va agrotekhnologiyalar instituti dotsenti</p> <p>Xamroyev O.J. - QarMI "QXM va S" kafedrasini dotsenti</p>
---	--