

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

QARSHI MUHANDISLIK – IQTISODIYOT INSTITUTI



«Zamonaviy qishloq xo'jalik mashinalari»
fanidan

O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:	400000 – Qishloq va suv xo'jaligi
Ta'lim sohasi:	430000 – Qishloq xo'jalik texnikasi
Ta'lim mutaxassisligi:	5430100 – Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish

Qarshi-2022 y.

Fanning o'quv dasturi «Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va servis» kafedrasining 2022 yil "16" "06" dagi "18" - son, "Muhandislik texnikasi" fakulteti Uslubiy Komissiyasining 2022 yil "29" "06" dagi "11" - son, Institut Uslubiy Kengashining 2022 yil "28" "06" dagi "11" - son yig'ilishida ko'rib chiqilgan.

Institut Ilmiy Kengashida muhokama etilib (2022 yil "28" "06" qaror №11) bilan ma'qullangan.

Tuzuvchi: **Temirov I.G.** - "*Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va servis*" kafedrası professori, t.f.n.

Taqrizchilar **U.I.Qodirov** - "*TIQXMMI*" Milliy tadqiqot universiteti huzuridagi Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti fakultet dekani, texnika fanlari boyicha falsafa doktori, dotsent
O.Xamroyev - Qar MII "*QXM va S*" kafedrası dotsenti, t.f.n.

KIRISH

Talaba mazkur fanni o'zlashtirishi natijasida dehqonchilikning barcha sohalaridagi texnologik operatsiyalarni bajara oladigan mashinalarning tuzilishi, ularni mahalliy sharoitlarga moslab rostlashni, ulardagi elektron jihozlardan to'g'ri foydalanish asoslarini hamda ularni konstruktiv takomillashtirish yo'nalishlarini o'zlashtirishi kerak.

Zamonaviy qishloq xo'jalik mashinalari fani bugungi kunda, ya'ni bozor munosabatlari sharoitida, respublikamizda ishlab chiqarilayotgan va xorijdan keltirilayotgan zamonaviy qishloq xo'jaligi mashinalarini texnologik ish jarayonlarini o'rgatib, ularni respublikamizning mahalliy tuproq-iqlim sharoitlariga moslab ishlatishni uddalay oladigan mutaxassis tayyorlashdek dolzarb masalani o'qitish uchun mo'ljallangan.

Fanning maqsad va vazifalari

Fanning maqsadi - tayyorlanayotgan mutaxassislarga 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.

Fan bo'yicha bakalavrlarning tasavvur, bilim, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar

«Zamonaviy qishloq xo'jalik mashinalari» fanini o'zlashtirish jarayonida bakalavr:

- fan bo'yicha bakalavr qishloq xo'jaligi ishlab-chiqarishining turli sohalarida mexanizatsiyalashgan ishlarning zamonaviy texnologiyalari **haqida tasavvurga ega bo'lishi**;

- qishloq xo'jaligi mashinalarini texnologik jarayonlarini va texnik-ekspluatatsion ko'rsatkichlarini aniqlash;

- qishloq xo'jaligi mashinalarini ish qobiliyati va resursini aniqlash;

- qishloq xo'jaligi mashinalari ishchi qismlarini asoslash sohasida asosiy tushuncha va tamoyillarini **bilish va ulardan foydalana olishi**;

- qishloq xo'jaligi mashinalarini sinash dasturi hamda metodini tuzishni, qishloq xo'jaligi mashinalarini loyihalash va ishonchlilik asoslarini baholash;

- elektron hisoblash mashinalaridan foydalanib qishloq xo‘jaligi mashinalarini ishlatish;
- ularni ishonchli ekspluatatsiya qilish, ishchi qismlarini mahalliy sharoitga moslash;
- turdosh qishloq xo‘jaligi mashinalariga qiyosiy baho berish;
- ta‘lim muassasalarida maxsus fanlar bo‘yicha pedagogik faoliyat ko‘rsatish;
- vatanimiz va xorijda ishlab chiqarilayotgan qishloq xo‘jaligi mashinalarini tanlash va ulardan samarali foydalanish, ilmiy-tadqiqot ishlarida ishtirok etish ***ko‘nikmalariga ega bo‘lishi;***
- qishloq xo‘jaligi mashinalarining texnik-ekspluatatsion ko‘rsatkichlari;
- ish jarayonini baholashni shaxsan bajarish;
- import va eksport qilinayotgan qishloq xo‘jaligi mashinalarini texnologik ish jarayoni;
- nosozliklari va kamchiliklarini shaxsan tahlil qilish, qishloq xo‘jaligi mashinalarini qayta tiklash ***malakalarga ega bo‘lishi kerak.***

Fanning o‘quv rejadagi boshqa fanlar bilan o‘zaro bog‘liqligi va uslubiy jihatdan uzviyligi

«Zamonaviy qishloq xo‘jalik mashinalari» fani ixtisoslik faoliyatni rivojlantirishga yo‘naltirilgan fan hisoblanib 4-kurs 7-semestrda o‘tiladi. Dasturni amalga oshirish o‘quv rejasida rejalashtirilgan gumanitar va ijtimoiy fanlar, matematik va tabiiy-ilmiy, umumkasbiy (chizma geometriya, chizmachilik va muhandislik grafikasi, metrologiya, standartlash va o‘zaro almashuvchanlik va hakozi), ixtisoslik (qishloq xo‘jaligi mashinalari, mashina traktor-parkidan foydalanish, mashinalar ishonchliligi va ta‘mirlash, chorvachilikni mexanizatsiyalash va hakozi), tanlov fanlari (bog‘dorchilik va sabzavotchilik mashinalari, yaylov va o‘rmon xo‘jaligi mexanizatsiyasi va hakozi) fanlaridan yetarli bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishlik talab etiladi.

Fanning ilm-fan va ishlab chiqarishdagi o‘rni

Har qanday ishni yoki texnologik jarayonni to‘liq va batafsil bilmasdan turib biror yaxshi natijaga erishib bo‘lmaganidek, har qanday qishloq xo‘jalik mashinalarni unumli, samarali, energiya va resurs tejamkorli va uning imkoniyatlaridan to‘liq foydalanib bo‘lmaydi, shuning uchun ushbu fan asosiy ixtisoslik fani hisoblanib dehqonchilikda ishlab chiqarish texnologik tizimining ajralmas bo‘g‘ini hisoblanadi.

Fanni o‘qitishda zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

Talabalarning zamonaviy qishloq xo‘jaligi mashinalari fanini o‘zlashtirishlari uchun o‘qitishning ilg‘or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi infarmatson-pedagogik texnologiyalarini tadbiq qilish muhim ahamiyatga egadir.

Ushbu fan bo‘yicha o‘quv ishlarining tarkibiga auditoriya mashg‘ulotlari (ma‘ruzalar, amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlari), talabalarning mustaqil ishlash mashg‘ulotlari kiradi. Fanning barcha qismlarini o‘zlashtirishda darslik. O‘quv va uslubiy qo‘llanmalar, ma‘ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallar, virtual stentlar, texnika va mashinalarning ishlab chiqarishdagi namunalari va maketlaridan foydalaniladi. Ma‘ruza, amaliy va laboratoriya darslarida o‘qitishning interaktiv usullari, ilg‘or pedagogik texnologiyalaridan, texnik vositalaridan va halqaro axborot tarmog‘i – internetdan foydalaniladi.

ASOSIY QISM

Fanning nazariy mashg‘ulotlari mazmuni

Respublikamiz dehqonchiligini 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.

Tuproqqa ishlov berishning zamonaviy texnologiyalari

Tuproqning fizik–mexanik hossalari. Tuproqqa ishlov berishning texnologik operatsiyalari va jarayonlari. Tuproqqa ishlov berishning zamonaviy usullari.

Tuproq qatlamini ag‘darmasdan ishlov berish texnologiyalari, va ishlatiladigan mashinalar

Tuproqni ag‘darish, yumshatish, zichlash tekislash. Ularga qiyosiy sharh. Ishlov berishning tuproq unumdorligiga ta’siri. Tuproq qatlamini ag‘darmasdan ishlov berish texnologiyalari, mashinalar, afzalliklari.

Qurama (kombinatsiyalashtirilgan) mashinalar

Tuproq ekologiyasi, resurs va quvvat tejamkorlik. Kombinatsiyalashtirilgan mashinalar, ishchi qismlar va ulardan foydalanish, samaradorligi va afzalliklari.

Urug' ekishning yangi texnologiyalari va seyalkalari

Respublikamizda ishlab chiqarilayotgan va horijdan keltirilayotgan seyalkalarning tuzilishi va konstruksiyasi, ish ko'rsatkichlarini qiyoslash, baholash. Ekish va o'tqazishning yangi texnologiyalari va afzalliklari.

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.

Kimyoviy moddalar eritmalarini purkaydigan zamonaviy mashinalar

O'simliklarni kasallik, zararkunanda va begona o'tlardan himoyalashning zamonaviy usullari, texnologiyalari, mashinalari. Zamonaviy kimyoviy moddalar to'g'risida ma'lumotlar. Bezalar moddalar, mashinalarni tanlash usullari.

Ozuqabop ekinlarni yig'ishtiradigan zamonaviy mashinalar

Ozuqabop ekinlarni yig'ishtirish texnologiyalari. Zamonaviy yem-xashak yig'ishtirish mashinalari. Ulardan samarali foydalanish yo'llari.

Kartoshkachilikdagi zamonaviy mashinalar

Mahalliy sharoitda kartoshka yetishtirish, texnologiyalari, va ishlatiladigan mashinalar. Tuzilishi, ish jarayoni. Ishlatishda mahalliy sharoitni hisobga olish.

Zamonaviy g'alla kombaynlari

G'alla yig'ishtirish texnologiyalari. Zamonaviy g'alla yig'ishtirish kombaynlari, tuzilishi, ish jarayoni. Kombaynlarni ishlatishda don nobudgarchiligini kamaytirish yo'llari. Kombayndan foydalanish samaradorligini oshirish.

Zamonaviy don tozalagichlar

Don tozalash va saralash usullari. Don tozalash va saralashda ishlatiladigan zamonaviy mashinalar. Ularning afzalliklari.

Zamonaviy paxta terish mashinalari

Paxta yig'ishtirish texnologiyalari. Gorizontaal shpindelli paxta terish mashinalari, apparati, tuzilishi, ish jarayoni, umumli ishlatish yo'llari.

Zamonaviy meliorativ mashinalar

Yerlarni o'zlashtirishda ishlatiladigan zamonaviy mashinalar: yer kovlash, to'nka sug'irish, tosh kovlash mashinalari, buldozer skreper, greyder va ekskavatorlar. Tuzilish va ish jarayoni.

Sug'orishning zamonaviy texnologiyalari va mashinalari

Sug'orish texnologiyalari. Zamonaviy sug'orish mashinalari va qurilmalari. Tuzilishi, ish jarayoni. Suv tejankor mashinalar turini tanlash.

Laboratoriya mashg'ulotlarining taxminiy ro'yxati

1. To'ntarma plugni o'rganish
2. Yarusli plugni o'rganish
3. Aksial-rotorli g'alla kombaynini o'rganish
4. Gorizontaal shpindelli paxta terish mashinasini o'rganish
5. Kombinatsiyalashtirilgan mashinalarni o'rganish

Laboratoriya ishlarini tashkil etish bo'yicha tavsiyalar

Laboratoriya mashg'ulotlarni tashkil etish uchun kafedra tamonidan uslubiy qo'llanma, ko'rsatma, o'qitishning texnik vositalarini ishlab chiqadilar. Laboratoriya qurilmalari, ishlab chiqarishda ishlatiladigan mashina va qurollardan foydalanadilar. Asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini mashg'ulotlarda bajariladigan ishlarni yechishda foydalanadilar. Ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar o'tish vaqtida, darslik va o'quv qo'llanmalarini mustaqil o'rganish asosida olgan bilimlarini yanada mustaxkamlash uchun tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni o'rganish va o'zi chop ettirish, fanga oid turli xil masalalarni mustaqil yechish, topshiriq asosida ko'rgazmali qurollar tayyorlash va boshqalar tavsiya etiladi.

Mustaqil ta'limni tashkil etishning shakli va mazmuni

“Zamonaviy qishloq xo‘jalik mashinalari” fani bo‘yicha talabanning mustaqil ta’limi shu fanni o‘rganish jarayonining tarkibiy qismi bo‘lib, uslubiy va axborot resurslari bilan to‘la ta’minlangan.

Talabalar auditoriya mashg‘ulotlarida professor-o‘qituvchi-larning ma’ruzasini tinglaydilar, misol va masalalar yechadilar. Auditoriyadan tashqarida talaba darslarga tayyorlanadi, adabiyotlarni konspekt qiladi, uy vazifa sifatida berilgan misol va masalalarni yechadi. Bundan tashqari ayrim mavzularni kengroq o‘rganish maqsadida qo‘shimcha adabiyotlarni o‘qib referatlar tayyorlaydi hamda. Mustaqil ta’lim natijalari reyting tizimi asosida baxolanadi.

Uyga vazifalarni bajarish, qo‘shimcha darslik va adabiyotlardan yangi bilimlarni mustaqil o‘rganish, kerakli ma’lumotlarni izlash va ularni topish yullarini aniklash, internet tarmoqlaridan foydalanib ma’lumotlar to‘plash va ilmiy izlanishlar olib borish, ilmiy to‘garak doirasida yoki mustakil ravishda ilmiy manbalardan foydalanib ilmiy maqola va ma’ruzalar tayyorlash kabilar talabalarning darsda olgan bilimlarini chuqurlashtiradi, ularning mustaqil fikrlash va ijodiy qobiliyatini rivojlantiradi. Shuning uchun ham mustaqil ta’limsiz o‘quv faoliyati samarali bo‘lishi mumkin emas.

Uy vazifalarini tekshirish va baxolash amaliy mashg‘ulot olib boruvchi o‘qituvchi tomonidan, konspektlarni va mavzuni o‘zlashtirish darajasini tekshirish va baxolash esa ma’ruza darslarini olib boruvchi o‘qituvchi tomonidan xar darsda amalga oshiriladi.

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari

1. Tuproq qattiqligi, zichligining korpus ishiga ta’sirini o‘rganish.
2. Qishloq xo‘jalik ekinlari va ulardan olinadigan maxsulotlarining fizik-mexanik xossalarini o‘rganish.
3. An’anaviy va zamonaviy g‘alla kombaynlari ish ko‘rsatkichlarini qiyosiy o‘rganish.
4. Tomchilatib sug‘orish vositalarini o‘rganish.

Dasturning informatsion-uslubiy ta'minoti

Mazkur fanni o'qitish jarayonida:

- 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 prezentatsion va elektron-didaktik texnologiyalaridan hamda o'qitishning an'anaviy uslublaridan;

- dehqonchilikda ishlatiladigan texnika va mashinalar ishchi qismlarning parametrlarini, energiya va resurs tejamkorligini aniqlash bo'yicha o'tkaziladigan mashg'ulotlarida aqliy xujum, yakka, kichik guruhlar musobaqalari guruxli fikrlash va h.k.lar kabi pedogogik texnologiyalardan foydalanish ko'zda tutiladi. Mashg'ulotlarda o'quv televideniyasi, diaproyektor, kompyuter texnikalari, slaydlar, o'quv kino va video filmlardan foydalanish ko'zda tutiladi.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

Asosiy adabiyotlar

1. Doctor Eikxopn X. "Landtexnik" 1985 й.
2. Shoumarova M., Abdillayev T. «Qishloq xo'jaligi mashinalari». T, O'qituvchi, 2009.
3. Abdillayev T. , Shoumarova M. «Qishloq xo'jaligi mashinalari». T, O'qituvchi, 2002.
4. Листопад Г.Е. и др. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. М., 1989..

Qo'shimcha adabiyotlar

5. Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, O'zbekiston, 2016.-56 b.
1. 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.
2. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligini garovi. Toshkent, O'zbekiston, 2017.-486 b.
3. Mirziyoyev SH.M. O'zbekistonni rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi. Toshkent, O'zbekiston, 2017. «Gazeta.uz».
- 9 . Кленин Н.И.,Сақун В.А. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. М., 1980.
10. Карпенко А.Н., Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины. М., 1989
11. Хамидов А. Qishloq xo'jalik mashinalarini loyihalash. Toshkent, 1994.
12. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini mexanizatsiyalash bo'yicha himoya qilingan dissertatsiyalar (tavsiya bo'yicha).
 1. Mamatov F.M. «Qishloq xo'jalik mashinalari». Toshkent, «Fan», 2008
 2. Shoumarova M.SH., Abdillayev T.A., Musayev D.M. Qishloq xo'jalik mashinalari atamalarining ruscha-o'zbekcha lug'ati. Toshkent, 1994
15. Shoumarova M., Abdillayev T. «Qishloq xo'jaligi mashinalari». Darslikning internetdagi nusxasi. Toshkent, 2004 WWW. DIT.centruz.
16. Плодоводство и виноградарство, <http://www.bfbais.ru>.
17. Mamatov F.M, Temirov I.G', Ergashev I.T., Toshpolatov B. «Qishloq xo'jalik mashinalari». Toshkent, «Voriz», 2014
18. Mamatov F.M., Ergashev I.T., Ravshanov X.A. Tekis shudgorlashning texnologiyalari va texnik vositalari. Samarqand 1998.

Интернет сайтлар:

1. www.rambler.ru
2. www.yahoo.com
3. www.tsau.ru
4. www.edd.ru
5. www.tsau.ac.ru

