

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

QARSHI MUHANDISLIK IQTISODIYOT INSTITUTI



BOG'DORCHILIK MASHINALARI
fanining

O'QUV DASTURI

Bilim sohalari:	800 000	– Qishloq va suv xo'jaligi
Ta'lim sohalari:	810 000	– Qishloq xo'jaligi
Ta'lim yo'nalishlari:	70810100	– Qishloq xo'jaligini mexanizasiyalashtirish
	60112400	– Professional ta'lim (70810100 - Qishloq xo'jaligini mexanizasiyalashtirish)

Qarshi – 2022 y.

Fan/modul kodi BM1103		O'quv yili 2022/2023	Semestr 3	ECTS - Kreditlar 4	
Fan/modul turi tanlov fani		Ta'lim tili O'zbek/rus		Haftadagi dars soatlari 4	
1	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)		Mustaq ilta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Bog'dorchilik mashinalari	60		60	120
2	II. Fanning mazmuni Respublika agrar sohasida bog'dorchilik tarmog'i muhim o'rin egallaydi, chunki mamlakatimiz tabiiy-iqlim sharoiti o'ta sifatli, inson uchun foydali moddalarga boy bo'lgan eksportbob meva, sabzavot va poliz mahsulotlarini yetishtirish imkonini beradi. Bog'dorchilik mahsulotlarini ko'paytirish uchun, mehnat unumdorligini oshirish, mahsulot tannarxini kamaytirishga erishish lozim. Buning uchun qishloq xo'jaligini mexanizasiyalash bo'yicha bakalavrga "Bog'dorchilik mashinalari" fanidan chuqur bilim va keng ko'lamdagi ko'nikmalar berishga katta e'tibor berilishi kerak. Fanni o'zlashtirish natijasida talabalar bog'dorchilik mahsulotlarini yetishtirish uchun bajariladigan texnologiyalar bo'yicha tasavvurga, u yerda ishlatiladigan mashinalar va texnologik jarayonlar bo'yicha bilimlarga ega bo'ladi. Shu sababli "Qishloq xo'jaligini mexanizasiyalash" ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlashda "Bog'dorchilik mashinalari" fanini o'rgatilishi muhim ahamiyatga ega. 2.1. Fanni o'qitishdan maqsad - bakalavr yo'nalishlari bo'yicha tayyorlanadigan mutaxassislarga bog'dorchilik sohalarini mexanizasiyalash mashinalari va quollarining konstruktiv tuzilishi, texnologik ish jarayoni va prinsiplari, sozlanishlari, ishga tayyorlash tartibi, ish sifatini nazorat qilish hamda mashinalarning mahalliy tuproq-iqlim sharoitlariga mos keladiganlarini to'g'ri tanlash va ishlatish bo'yicha bilim berish. Bog'dorchilik mashinalarining ekologik va iqtisodiy ko'rsatgichlarini qiyoslash uslublarini, ularga ta'sir ko'rsatadigan muhit (tuproq, nihollar, o'simlik va boshqalar) texnologik xususiyatlarining o'zgarishi to'g'risida ma'lumotlar berish. Fanning vazifasi - bog'dorchilik mashinalarining tuzilishi, ishlashi, ishga tayyorlanishi, sozlanishi va ulardan samarali foydalanishni o'rgatish; - bog'dorchilik mashina va quollarini hamda ishchi qismlarini tanlash, muayyan sharoitga moslab ishlatish, yo'llarini o'rgatish; - orttirilgan bilim va tajriba asosida zamonaviy texnologiyalar va bog'dorchilik mashinalari tuzilishi va ish jarayonini mustaqil o'rgatish.				

2.2. Fan bo'yicha talabalarning bilimiga, ko'nikma va malakasiga qo'yiladigan talablar

“Bog'dorchilik mashinalari” fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- bog'dorchilik mashinalarining namunaviy turlarining tuzilishini, texnologik ish jarayoni va ularni mahalliy sharoitda sifatli ishlatish uchun sozlash negizlarini;
- qishloq xo'jaligi mashinalari va agregatlarining asosiy parametrlarini, ish tartibini asoslab, hisoblab aniqlash yo'llarini;
- rivojlangan horijiy mamlakatlar bog'dorchilikdagi ilg'or texnologiyalar, zamonaviy texnikalar rivojlanishining asosiy yo'nalishlarini va ulardan foydalanish asoslarini ***bilishi kerak***;
- mashinalarning ish jarayonida kuzatiladigan kamchiliklarni aniqlash va bartaraf qilishni;
- zamonaviy mashinalarning tuzilishi ish jarayonini mustaqil o'rganishni;
- bog'dorchilik mashinalarining ayrim qism va ishchi a'zolarini tanlash, takomillashtirish, hisoblash va loyihalash asoslari kabi bilimlarni egallagan, amalda bajara olish ***ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak***.- bog'dorchilik mashinalarining ko'rsatkichlari;
- bog'dorchilik mashinalarining ish ko'rsatkichlarini baholash;
 - *xorijiy va mamlakatimizda ishlab chiqarilayotgan bog'dorchilik mashinalarining texnologik ish jarayoni, nosozliklari kamchiliklarini tahlil qilish va bartaraf etish malakalariga ega bo'lishi kerak.*

2.3. Asosiy qism

Fanning nazariy mashg'ulotlari (ma'ruzalar) mazmuni

Kirish. Fanning maqsadi va vazifalari. Bog'dorchilikda yerni ko'chat ekishga tayyorlash mashinalari. Qishloq xo'jalik traktorlari, Bog'bop traktoplar, Pluglar, Plantasiyabop osma, tirkalma pluglar, Chuqur yumshatkichlar, Agrotexnik talablar.

Ekish va ko'chat o'tqazish mashinalari. Ekish va ko'chat o'tqazish usullari, Ekish va ko'chat o'tqazish mashinalarining tasniflanishi, Ko'chat ekish mashinalari va ularni ishga tayyorlash.

Bog' qator oralariga ishlov berish mashinalari. Bog'bop pluglar, Bog'bop kultivatorlar, Disksimon boranalar, Tuproq frezalari.

Bog' va tokzorlarni o'g'itlash mashinalari. O'g'itlarning turlari va o'g'itlash usullari, O'g'itlash mashinalarining tasniflanishi, Suyuq organik va mineral o'g'itlarni bog' qator orasiga solish mashinalari, Agrotexnik talablar.

Sug'orish mashinalari. Qishloq xo'jalik ekinlarini sug'orishning o'ziga xosligi va agrotexnik talablar, Sug'orish ishlarini mexanizatsiyalash usullari va mashinalari, Suvdan samarali foydalanishni tashkil etish.

O'simliklarni himoya qilish. O'simliklarni himoya qilishning o'ziga xos xususiyatlari va usullari, Bog' va tokzorlarda kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish mashinalari, Purkagichlar, Changlatgichlar va Fumigatorlar.

Meva yig'ishtirish usullari va mashinalari. Hosil terish usullari va mashinalari, Hosilni birlamchi saralash mashinalari.

Daraxtlarni butash va shakl berish. Daraxtlarni shox-shabbalarini shakllantirish usullari, Agregat va platformalar, Daraxt shoxlarini shakllantirish mashinalari.

2.4. Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlarda talabalar bog'dorchilik ishlatiladigan turli xil texnika va mashinalarning tuzilishini, texnologik ish jarayonlarini, sozlanishini, ishga tayyorlanishini, ish sifat ko'rsatkichlarini o'rganadilar, aniqlab, hisoblab tadqiq qiladilar.

Amaliy mashg'ulotlarning taxminiy tavsiya etiladigan mavzulari:

1. Qishloq xo'jaligi traktorlari.
2. Tuproqning fizik-mexanik va texnologik xossalari.
3. Maxsus vazifali pluglar.
4. Ekish oldi ishlov berish mashinalari.
5. Ko'chat kovlash va ekish mashinalari.
6. Katta yoshdagi daraxtlarni ko'chirib o'tqazish.
7. Sabzavot yig'ishtirish mashinalari.
8. Tokni ochish va ko'mish mashinalari.
9. Meva va sabzavotlarni dastlabki ishlov berish mashinalari.

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish uchun professor o'qituvchilar tamonidan uslubiy qo'llanma, ko'rsatma, o'qitishning texnik vositalarini ishlab chiqadilar. Asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini amaliy mashg'ulotlarda bajariladigan ishlarni yechishda foydalanadilar. Ma'ruza va amaliy dars mashg'ulotlarini o'tish vaqtida, darslik va o'quv qo'llanmalarini mustaqil o'rganish asosida olgan bilimlarini yanada mustahkamlash uchun tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni o'rganish va fanga oid turli xil masalalarni mustaqil yechish, topshiriq asosida ko'rgazmali qurollar tayyorlash tavsiya etiladi.

2.5. Mustaqil ishni tashkil etishning shakli va mazmuni

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda ushbu fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanishi mumkin:

- Darslik yoki o'quv qo'llanmalar bo'yicha fanning boblari va mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- maxsus yoki ilmiy adabiyotlar (monografiyalar, maqolalar) bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- yangi texnikalarni, va texnologiyalarni o'rganish;
- faol o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari (xizmat o'yinlari, diskussiyalar va bosh.);
- amaliy mashg'ulotlarga kiritilmagan mashinalar bo'yicha o'qituvchi bergan individual topshiriqqa binoan referatlar tayyorlaydi va ularni ochiq himoya qiladilar;

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari:

1. Zamonaviy bog'bob pluglar va kultivatorni o'rganish.
2. Kartoshka tuganaklarini saralash mashinalarini o'rganish.
3. Daraxtlarni butashning mexanizatsiyalashgan usullarini o'rganish.
4. Bog'larni kasallik va zararkunandalardan himoyalash mashinalarini o'rganish.
5. Bog'larni sug'orish usullari va mashinalarini o'rganish.
6. Bog' qator oralarini o'g'itlash mashinalarini o'rganish.
7. Chuqur yumshatgich-plugni o'rganish.
8. Katta yoshdagi daraxt ko'chatini ko'chirib o'tqazishning zamonaviy usullarini o'rganish.

III. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentliklar).

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- bog'dorchilik mashinalarining ayrim qism va ishchi a'zolarini tanlash, takomillashtirish, hisoblash va loyihalash asoslari kabi bilimlarni egallagan, amalda bajara olish **ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.**- bog'dorchilik mashinalarining ko'rsatkichlari;
- bog'dorchilik mashinalarining ish ko'rsatkichlarini baholash;
 - *xorijiy va mamlakatimizda ishlab chiqarilayotgan bog'dorchilik mashinalarining texnologik ish jarayoni, nosozliklari kamchiliklarini tahlil qilish va bartaraf etish malakalariga ega bo'lishi kerak.*

IV. Ta'lim texnologiyalari va uslublari

4

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 loyihalashtirilayotganda, 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 mantiqiyligi, 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 yondoshuv 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.

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

V. 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.

VI. Dasturning informatsion-uslubiy ta'minoti

Mazkur fanni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy metodlari, pedagogik va axborot-kommunikasiya texnologiyalari qo'llanilishi nazarda tutilgan:

- bog'dorchilik mashinalari fanining nazariy asoslarini o'rganishda bo'limlarga tegishli ma'ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentasiya hamda o'qitishning ananaviy uslublaridan;

- bog'dorchilik ishlatiladigan texnika va mashinalarining tuzilishi, texnologik ish jarayoni, sozlanishi, ishlatishga tayyorlash, energiya va resurs tejamlilik ko'rsatkichlarini aniqlash bo'yicha o'tkaziladigan mashg'ulotlarda pedagogik texnologiyalardan foydalanish nazarda tutiladi. Mashg'ulotlarda o'quv proyektor, kompyuter texnikalari, slaydlar, o'quv video filmlardan foydalanish nazarda tutiladi.

6

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

Asosiy adabiyotlar

1. Mamatov F.M, Temirov I.G'. «Qishloq xo'jalik mashinalari». Toshkent, «Voriz», 2019. – 631 b. (Darslik).
2. Shoumarova M., Abdillayev T. Bog'dorchilik mashinalari. Toshkent-2006.
3. Mamatov F.M. Qishloq xo'jalik mashinalari. Toshkent, "fan", 2007.
4. R.Yunusov., K.Umarov., B.Karimov. Bog'dorchilik.Toshkent. "O'zbekiston faylasuflar milliy jamiyati", 2016.
5. A.I. Komilov, Q.A. Sharipov, N.T. Umirov, I.M.Marupov, R.T.Rustamov. Traktor va avtomobillar. Toshkent "Talqin" - 2003.

Hamidov A. Qishloq xo'jalik mashinalarini loyihalash. Toshkent, "O'qituvchi", 1991

6.2. Qo'shimcha adabiyotlar

O'zbekiston respublikasining tegishli qonunlari.

Ilmiy monografiyalar, maqolalar, dissertatsiyalar.

Хмельёв П. Механизация работ в винограде. Москва, "Агропромиздат", 1991.

	Qishloq xo'jaligi mashinalari. Darslik. www.DIT centr.uz. Sug'orishni mexanizatsiyalash. www.netafim.ru. 6. Плодоводство и виноградарство. http://www.bfpuis.ru. 6.3. Elektron resurslar: www.rambler.ru www.google.com Fanning o'quv dasturi Institut Uslubiy Kengashining 2022 yil "_____"dagi "_____"-sonli yig'ilishida ko'rib chiqilgan va ma'qullangan. O'quv dastur Institut Ilmiy Kengashi (2022 yil "_____" №_____-sonli qaror) bilan tasdiqlangan.
7	Fan (modul) uchun mas'ullar: Xamroyev O.X. - <i>"Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va servis" kafedrasi dotsenti, t.f.n.</i> Toshtemirov S.J. - <i>"Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va servis" kafedrasi dotsenti, t.f.f.d.</i>
8	

