

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro‘yxatga olindi

№ 1248
“21” 01 2022- y.



“Tasdiqlayman”
O‘quv ishlari prorektori
R.A.Eshonqulov
“21” 01 2022-y.

**“POLIZCHILIK VA SABZAVOTCHILIKNI
MEXANIZATSIYALASHTIRISH” 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

"Polizchilik va sabzavotchilikni mexanizatsiyalashtirish" fani SILLABUSI

Fanning nomi: Polizchilik va sabzavotchilikni mexanizatsiyalashtirish	Fan (modul) turi <i>Tanlov fan</i>	Fan (modul) kodi <i>QXMA 2206</i>	Ta'lim tili: <i>o'zbek</i>
O'quv yili: <i>2022/2023</i>	Kurs va semestr <i>II kurs, II semester I kurs, II semester</i>	ECTS krediti: <i>2</i>	Haftalik dars soati: <i>2</i>
Umumiy o'quv soatlari: <i>69</i>	Ma'ruza: <i>30</i>	Amaliy mashg'ulot: <i>30</i>	Mustaqil ish: <i>9</i>

II. Fanning mazmuni

Polizchilik va sabzavotchilikni rivojlantirishda asosiy omillardan biri texnologik jarayonlarni to'liq mexanizatsiyalashtirish, mavjud mashina va qurollardan unumli foydalanish, davr talabidan kelib chiqqan holda yangi texnika va texnologiyalarni qo'llay olish, bajariladigan ishlarni agrotexnik talablar asosida qisqa muddatlar ichida bajarishdir. "Polizchilik va sabzavotchilikni mexanizatsiyalashtirish" fanini o'rganish davrida talabalar polizchilik va sabzavotchilikda qo'llaniladigan yerga asosiy ishlov berish, sabzavot yetishtirish, ekish oldi ishlov berish mashinalari, ko'chat va urug'larni ekish, qator orasiga ishlov berish, o'g'itlash mashinalari, kasallik va zararkunandalardan himoyalash, sug'orish mashinalari, sabzavot kovlash mashinalari, sabzavotni dastlabki tozalash mashinalari, poliz hosilini yig'ishtirish mashinalari to'g'risida nazariy va amaliy ko'nikmalar hosil qiladi. Qishloq xo'jaligi singari polizchilik va sabzavotchilikda ham ildam odimlar bilan rivojlantirish bugungi kunning asosiy masalasidir. Ushbu sohani yanada rivojlanishi uchun texnologik jarayonlarni mexanizatsiyalashtirish, zamonaviy texnika bilan ta'minlash va uning taraqqiyoti yuqori malakali kadrlar tayyorlashni taqozo qiladi. Shu sababli Professional ta'lim (Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlashda "Polizchilik va sabzavotchilikni mexanizatsiyalashtirish" fanini o'rgatilishi muhim ahamiyatga ega.

Fanni o'qitishdan maqsad - Professional ta'lim (Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish) yo'nalish bo'yicha tayyorlanadigan talabalarga polizchilik va sabzavotchilik mashinalari va qurollarining konstruktiv tuzilishi, texnologik ish jarayoni va prinsiplari, sozlanishlari, ishga tayyorlash tartibi, ish sifatini nazorat qilish hamda mashinalarning mahalliy sharoitlariga mos keladiganlarini to'g'ri tanlash va ishlatish bo'yicha bilim berish.

Fanning vazifasi – polizchilik va sabzavotchilikni mexanizatsiyalashtirishdagi mashinalarining tuzilishi, ishlashi va texnologik sozlanishlari: mashinalarni ta'mirlash va ishga tayyorlash: mexanizatsiyalashtirish poliz va sabzavotchilik ishlarini bajarishda texnologik xarita tuzishni o'rganishdan iborat. Talabalarda polizchilik va sabzavotchilik sohasida va umumiy ishlarda qo'llaniladigan texnikalar: qishloq xo'jaligida ishlatiladigan maxsus mashinalari to'g'risida nazariy va amaliy ko'nikmalariga ega bo'lishi.

“Polizchilik va sabzavotchilikni mexanizatsiyalashtirish” fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- polizchilik va sabzavotchilik 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 xorijiy mamlakatlar o'rmonchilik 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;

- polizchilik va sabzavotchilik 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***.

- polizchilik va sabzavotchilik mashinalarining ko'rsatkichlari;

- polizchilik va sabzavotchilik mashinalarining ish ko'rsatkichlarini baholash;

- xorijiy va mamlakatimizda ishlab chiqarilayotgan polizchilik va sabzavotchilikni mashinalarining texnologik ish jarayoni, nosozliklari va kamchiliklarini tahlil qilish va bartaraf etish ***malakalariga ega bo'lishi kerak***.

III. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentliklar)

“Polizchilik va sabzavotchilikni mexanizatsiyalashtirish” 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'rsatkichlari, 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 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 mantiqiyiligi, 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.

“Polizchilik va sabzavotchilikni mexanizatsiyalashtirish” fanidan mashg‘ulotlarning mavzular va soatlar bo‘yicha taqsimlanishi:

№	Mavzu, bo‘lim nomi	Ma’ ruza	Amaliy mashg‘ ulot	Mustaqil Ish
1.	Kirish. Fanning maqsadi va vazifasi. Poliz ekinlarining ahamiyati va tarqalishi. Polizchilik turlari va makonlari.	4	4	
2.	Poliz ekinlarini yetishtirish. Poliz ekinlarining ahamiyati, ahvoli va istiqbollari. Biologik xususiyatlari. Poliz ekinlarining guruhlanishi va navlari. Sug‘oriladigan yerlarda o‘stirish texnologiyasi.	4	4	
3.	Sabzavot yetishtirish va uning hozirgi ahvoli. Sabzavotning agrobiologik xususiyatlari. Tuproqni kartoshka ekishga tayyorlashning mavjud texnologiyalari. Sabzavotni pushtada yetishtirish texnologiyalari.	4	4	
4.	Polizchilikda ishlatiladigan tuproqqa asosiy ishlov berish mashinalari. Pluglar va ularning tasniflanishi. Maxsus vazifali pluglar. Pluglarni ishga tayyorlash va rostdash.	4	4	
5.	Ekish oldi ishlov berish mashinalari. Tishli boranalar. Tishli boranalarining tuzilishi va ish jarayoni. Disksimon boranalar. Disksimon boranalarining tuzilishi va ish jarayoni. G‘altaklar.	4		
6.	Tuproqni poliz va sabzavot ekishga tayyorlashda qo‘llaniladigan mavjud texnologiyalar va texnika vositalari. Kuzgi shudgorlash. Tuproqqa ekish oldidan ishlov berish. Tuproqqa ishlov berishda qo‘llaniladigan kombinatsiyalashgan agregatlar. Frezali kltivatorlar.	4	4	
7.	Poliz ekinlari ekish uchun tuproqni tayyorlash va ekish texnologiyalari tahlili. O‘zbekistonda poliz ekinlari ekishga tuproqni tayyorlashning mavjud texnologiyasi. Poliz ekinlari ekish uchun tuproqni tayyorlash va ekish texnologiyalarining tahlili. Tuproqqa ishlov berishda qo‘llaniladigan kombinatsiyalashgan agregatlar bo‘yicha bajarilgan ilmiy-tadqiqot ishlarining tahlili.	4	4	
8.	Sabzavot ekish va ko‘chat o‘tqazish mashinalari. Sabzavot ekish mashinalari. Kartoshka ekish mashinalariga qo‘yilgan agroteknik talablar. Ko‘chat o‘tqazish mashinalari.	2	2	
	Jami	30	30	9

Amaliy mashg'ulotlar

T/R	Amaliy ashg'ulotlar mavzulari	Soat
1	Sabzavot ishlab chiqarish va kartoshkachilikni rivojlanishi	2
2	Yerga ishlov berishga talablar	2
3	Tuproqqa asosiy ishlov berish	4
4	Ekish uslubi va chuqurligi	2
5	Sabzavot ekish mashinalari va ularni ishga tayyorlash tartibini o'rganish	2
6	Sabzavot unib chiqquncha va unib chiqqandan so'ng qator orasiga ishlov berish texnologiyasi	2
7	Sabzavotni o'g'itlash	2
8	Urug'lik sifati va uni ekishga tayyorlash	2
9	Sabzavot kovlash mashinalariva ularni ishga tayyorlash tartibini o'rganish	2
10	Sabzavotni dastlabki tozalash mashinalari va uni ishga tayyorlash tartibini o'rganish	4
11	Sug'oriladigan yerlarda poliz ekinlarini yetishtirish texnologiyasi	2
12	Lalmikor polizchilik xususiyatlari	2
13	Poliz mevalarini yig'ish, tashish va saqlash	2
	Jami:	30 soat

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:

Mustaqil ta'limning maqsadi - talabalar o'qituvchi rahbarligida o'quv jarayonida olgan bilim va ko'nikmalarini darsliklar, o'quv qo'llanmalar, o'quv-uslubiy majmualar, internet ma'lumotlari, o'quv-vizual va animatsiya materiallari yordamida mustahkamlaydilar.

№	Mustaqil ish topshiriqlarining mavzulari nomi	Ajratilgan Soat
1	Faol ta'sirli rotatsion ishchi organli mashinalar	1
2	Respublikamiz poliz va sabzavot yetishtirish hududlari	1
3	Poliz ekinlarini biologik xususiyatlari	1
4	Poliz ekinlari ko'chatlarini parvarishlash	1
5	Poliz ekinlarini o'sish sharoitiga bo'lgan talablar	1
6	Poliz ekinlarini o'g'itlar	1
7	Sabzavot qator oralariga ishlov berish mashinalari	1
8	Sabzavot yig'ishtirish mashinalari	1
9	Sabzavot yig'ishtirish kombaynlari	1
Jami:		9 soat

VII. Talabalar bilimni 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.

Asosiy darsliklar va o'quv qo'llanmalar

1. F.M. Mamatov. Qishloq xo'jalik mashinalari. 2008 y. - "Fan" Toshkent.
2. F. Mamatov., I. Temirov., B. Toshpo'latov. Qishloq xo'jalik mashinalari. 2013 y. - "Fan" Toshkent.
2. A.I. Komilov, Q.A. Sharipov, N.T. Umirov, I.M. Marupov, R.T. Rustamov. Traktor va avtomobillar. Toshkent "Talqin" - 2003.
3. M. Shoumarova., T. Abdillayev. Bog'dorchilik mashinalari. Toshkent-2006.
4. S.J. Toshtemirov. Bog'dorchilik va sabzavotchilik mashinalari. O'quv uslubiy majmua. Qarshi-2019 y.

Qo'shimcha adabiyotlar:

1. Malyukov V.I. Mexanizatsiya baxchevodstva. Nijne-Voljskoye knijnoye izdatelstvo, "Volgograd", 1982
2. Ouxo'jayev E., Qo'shnazarov X. Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishini mexanizatsiyalash. Toshkent, "Mehnat"- 1988.
3. Xizkilov M.I va boshqalar. Sabzavotchilik, polizchilik va bog'dorchilik ishlarini mexanizatsiyalashtirish. Toshkent, "O'qituvchi", 1986.
4. Mixov Atanas va boshqalar. Promishlennaya texnologiya v ovoshevodstve. M. «Kolos» 1979.
5. Ilmiy monografiyalar, maqolalar, dissertatsiyalar. Internet saytlari.

www.ramber.ru

www.google.com

