

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

QARSHI MUHANDISLIK – IQTISODIYOT INSTITUTI



Rektor D. M. Zayniddinov
2022 yil

«QISHLOQ XO'JALIK MASHINALARI TARIXI»

fanidan

O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:

110000 – Ta'lim

Ta'lim sohasi:

100000 – Ta'lim

Ta'lim yo'nalishi:

60112400 – Professional ta'lim
(qishloq xo'jaligi mexanizatsiyalash)

Qarshi-2022 y.

1.	Fanning nomi: "Qishloq xo'jalik malakalari tarixi"	Fan (modul) turi Tasviriy fan	Fan (modul) kodi QVMT 12/06	Ta'lim tili: o'zbek
	O'quv yili: 2022-2023	Kurs va semestr I kurs, II semestr	ECTS krediti: 2	Haftalik dars soati: 6
	Umumiy o'quv soatlari: 60	Ma'ruza: 16	Amaliy mashg'ulot: 14	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 xarajalar sarfini kamayishiga olib keladi. "Qishloq xo'jalik mashinalari tarixi" fani ta'lim yo'nalishini I-kursda o'tilishi maqsadli bo'lib, hozirgi kunda mashina-traktor parklari yuqori sur'atda zamonaviy, ayniqsa xorijiy texnikalar: pluglar, sevalkalar, don kombaynlari, paxta terish mashinalari va boshqa texnikalar bilan qurollantirilmoqda. Bu texnikalar malakali texnik xizmatini 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 tugun o'rni o'ra muhim.

2.1. Fanni o'qitishdan maqsad - Qishloq xo'jalik mashinalari tarixi fanini o'qitishdan maqsad agrosanoat korxonalari uchun qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash yo'nalishi bo'yicha tayyorlanayotgan kadrlarga qishloq xo'jalik mashinalarini yaratilish tarixi, fanni yuzaga kelishi, Respublikamiz qishloq xo'jaligida ishlatilayotgan qishloq xo'jaligi mashinalarining ishehi qismlarini agrotexnik talablarga qanchalik javob berishi, ularni mahalliy sharoitga mosligini va foydalanishini o'rgatish va yuqori malakali mutaxassis tayyorlashdir.

Fanning vazifasi - agar sohada ish unumini oshirishning asosi bo'lgan energetik vositalar, qishloq xo'jaligi mashinalarining yaratilish tarixi, vazifasi, tuzilishi, jihat va qurilmalarning tuzilishini va ishlash jarayonini, hamda ularning Respublikamiz sharoitiga mos keladigan turlarini tanlashni va ulardagi

samarali foydalanishni bo'lajak bakalavrlarga o'rgatish va mos bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdan iborat.

2.2. Fan bo'yicha talabalarining bilimiga, ko'nikma va malakasiga

qo'yiladigan talablar.

"Qishloq xo'jalik mashinalari tarixi" o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- fanning mohiyati, maqsadi va vazifalarini bilishi 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 tanlash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak;

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

2.3. Asosiy nazariy qism.

Fanning nazariy mashg'ulotlari (ma'ruzalari) mazmuni

1-mavzu. Kirish. Fanning maqsadi va vazifasi, rivojlanish tarixi. Respublikamiz dehqonchiligini mexanizatsiyalashni rivojlantirish yo'nalishlari.

Kirish. Fanning maqsadi va vazifasi, rivojlanish tarixi. O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan agrar siyosat. Ekologiya, resurs va quvvat tejash muammolari. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini mexanizatsiyalash taraqqiyoti. 2021 yilgacha va keyingi yillar rivojlanishining konsepsiyasi.

2-mavzu. Tuproqqa ishlov berish mashinalari.

Tuproqning fizik va texnologik xususiyatlari. Tuproqqa zamonaviy ishlov berish usullari. Pluglar va ularga qo'yiladigan agrotexnik talablar. Plug tasnifi. Plugning yordamchi qismlari. Maxsus pluglar. Yanusli to'marma pluglar. Boronalar va g'altaklar..

3-mavzu. O'g'itlash mashinalari.

O'g'itlash tavsifi. O'g'itlarning xossalari. O'g'itlash usullari. Agrotexnik talablar. O'g'it miqdorlagichlar. O'g'it sochish apparatlari. O'g'itlash mashinalarining umumiy tuzilishi. Mineral o'g'itni yerga solishga tayyorlaydigan mashinalar.

4-mavzu. Ekish mashinalari.

Urug' ekish usullari. Mahalliy sharoitlarni e'tiborga olish. Agrotexnik talablar. Seyalkalarning asosiy qismlari. Seyalkalarning tashifi. Urug' miqdorlagichlari. Universal seyalkalar. Universal seyalkalarni ishga tayyorlash. Maxsus seyalkalar. Sabzavot seyalkasi. Kartoshka ekadigan va ko'chat o'tqazadigan mashinalar. Agrotexnik talablar.

5-mavzu. O'simliklarni himoyalash mashinalari.

O'simliklarni himoyalash usullari. Agrotexnik talablar. Kimyoviy moddalardan foydalanish usullari. Kimyoviy himoyalash mashinasining asosiy qismlari va texnologik ish jarayoni. Kimyoviy himoyalash mashinalarining tuzilishi va ish jarayoni. Aerosol generatori. Gerbitsid purkagichlar.

6-mavzu. Yem-xashak yig'ishtirish mashinalari.

Yem-xashak yig'ishtirish texnologiyalari. Pichano'rgichlar. Qo'sh brusli yarimosna, rotorli pichano'rgichlar. Pichano'rgich-ezgiich va pichano'rgich-maydalagich. Pichan presslagichlar. Ozuqa (silos) kombaynlari.

7-mavzu. G'alla o'rim-yig'im mashinalari.

G'alla hosilini yig'ishtirish texnologiyalari. Agrotexnik talablar. G'alla kombaynlarning umumiy tuzilishi. Segment-barmoqli apparat turlari. Motoviloni O'rgichning transport vositasi. 4. Yanchigichlar, zamonaviy yanchish apparatlari. G'alla kobaynining tozalash qismi. Somon elagich. Aksial-rotorli kombaynlar.

8-mavzu. Paxta hosilini yig'ishtirish mashinalari.

Paxta hosilini yig'ishtirish texnologiyalari. Agrotexnik talablar. Ochiq paxtani terish mashinalari. Vertikal shpindelli paxta terish mashinasining tuzilishi va ishlash jarayoni. kuchlar. Gorizontal paxta terish mashinasining tuzilishi va ishlashi. G'o'zapoya yig'ishtirish mashinalari.

Amaliy mashg'ulotlarning taxminiy ro'yxati

1. Pluglarni o'rganish
2. Seyalkalarini (don, chigit, makkajo'xori) o'rganish
3. O'g'it tayyorlash va sepish mashinalarini o'rganish
4. O'simliklarni kimyoviy himoya qilish mashinalarini o'rganish
5. Yem-xashak tayyorlash mashinalarini o'rganish
6. G'alla o'rish kombaynlari o'rganish
7. Paxta terish mashinalarini o'rganish

2.4. Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha tavsiyalar

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 mustakamlashga 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.

2.5. 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 ishini 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 (distantion) 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..

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarining mavzulari

1. Respublika hukumatining qishloq xo'jaligi borasidagi qat'ori
2. Yerga asosiy ishlov berishning mohiyati.
3. Tekis shudgorlashning mohiyati
4. O'g'itni dalaga bir tekis sepishning ahamiyati
5. Urug'larning xossalari
6. Yem-xashak tayyorlash texnologiyasi
7. Don kombaynlarning ish unumini oshirish yo'llari
8. G'o'za yig'ishtirishning lozimligi va yig'ishtirish usullari

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

3. "Qishloq xo'jalik mashinalari tarixi" 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, ulami amalga oshiruvchi mashinalar, mexanizmlar, qurollar, ularning rivojlanish tendensiyalari, mashinalarning ishi sifat ko'rsatgichlari, mashinalar ishiga qo'yiladigan agrotexnik talablar *haqida taxavvurga 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*.

4.

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 tashkil qilishga intilish lozim: o'qitishning elektron vositalari, internet orkali olinadigan ma'lumotlar, elektron darsliklar, interaktiv usuldan foydalanish; ekspres 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, aqiy 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 mamlakatlardan jumladan Hamdo'stlik mamlakatlari va 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 ishtirokchilarni to'laqonli rivojlanishlarini ko'zda tutadi. Bu esa ta'limni loyihalashtirilayotganda, albatta, ma'lum bir ta'lim oluvchining shaxsini emas, avvalo, kelgusidagi mutavassislik faoliyati bilan bog'liq o'qish maqsadlaridan kelib chiqqan holda yondoshilishni nazarda tutadi.

Tizimli yondashuv. Ta'lim texnologiyasi tizimining barcha belgilarini o'zida mujassam etmogi lozim: jarayonning mantiqiyligi, uning barcha bo'g'inlarini o'zaro bog'langanligi, yaxlitligi.

Faoliyatga yo'naltirilgan yondashuv. Shaxsning jarayonli sifatlarini

shakllantirishga, ta'lim oluvchining faoliyatini aktivlashtirish va intensivlashtirish, o'quv jarayonida uning barcha qobiliyati va imkoniyatlari, tashabbuskorligini ochiehga yo'naltirilgan ta'limni ifodalaydi.

Dialogik yondashuv. Bu yondashuv o'quv munosabatlarni 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, vizuallashtirish), 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 avborot 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 bilimni reyting-nazoratidan foydalanadigan o'quv jarayonini tashkil qilishning kredit-modul tizimi tamoyillari asosida amalga oshadi.

5. V. 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 savollari 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 (himis) 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 topshiriladi. 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-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 tejankorligini aniqlash bo'yicha o'tkaziladigan mashg'ulotlarda aqliy xujum, yakka, kichik guruhlar musobaqalari guruxli fikrlash va h.k.lar kabi pedagogik texnologiyalardan foydalanish ko'zda tutiladi. Mashg'ulotlarda o'quv televideniya, diaproyektor, kompyuter texnikalari, slaydlar, o'quv kino va video filmlardan foydalanish ko'zda tutiladi.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

6.1. Asosiy adabiyotlar

1. Eichorn X., Konrad J. Landtechnik. Stuttgart. Verlag Eugen Ulmer, 1985. - 660. (Darslik).
2. Stout B.A., Cheze B., Kutzbach H.D., Speelman L. and etel. CIGR Handbook of Agricultural Engineering. American Society of Agricultural Engineers (ASAE), USA, 1999. - 632 p.
3. Shoumarova M., Abdillayev T. «Qishloq xo'jaligi mashinalari». T. O'qituvchi, 2009. - 509 b. (Darslik).
4. Shoumarova M., Abdilolaev T. Qishloq xujaligi mashinalari. - Toshkent: Yulduz, 2002. - 423 b. (Darslik).
5. Mamatov F.M. Qishloq xujaligi mashinalari. - Toshkent: "Fan", - 2007. - 339 b.
6. Карпенко А.Н., Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины. М., 1989.

6.2. 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 tarbiy - 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'zbekistonda rivojlanirishning beshita 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. «Vorise», 2019. - 631 b. (Darslik).
13. Листопад Г.Е. и др. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. М., 1989.
14. Клеини Н.И., Сакуи В.А. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. М., 1989.
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.centr.Uz.
18. Mamatov F.M. Temirov I.G., Ergashev I.T., Teshpolatov B. «Qishloq xo'jalik mashinalari». Toshkent. «Vorise», 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 sxemalarida shartli belgilanishlari. Uslubiy qo'llanma. Qarshi 2016.
21. Temirov I.G. Qishloq xo'jalik mashinalarini traktorga taqish va traktorlarning osma mexanizmlari. Qarshi 2016.

6.3. Elektron resurslar:

1. www.gov.uz - O'zbekiston Respublikasi xukumat portali.
2. www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi Qonun xujjatlarini ma'lumotlari milliy bazasi.
3. www.bilm.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.ziyouet.uz
7.	7. Fanning o'quv dasturi Institut Uslubiy Kengashining 2022 yil " " dagi " " sonli yig'ilishida ko'rib chiqilgan va ma'qullangan.) O'quv dastur Institut Ilimiy Kengashi (2022 yil " 28 " 06 No 11 - sonli qaror) bilan tasdiqlangan. Fan (modul) uchun mas'ullar: Temirov I.G. - "Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va servis" kafedrasi professori, t.f.n. Kiyamov A.Z. - "Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va servis" kafedrasi dotsenti v.b. Taqrizchilar: Qodirov U.I. - "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universitetining Qarshi iirigatsiya va agrotexnologiyalar instituti dotsenti Xamroyev O.I. - QarMII "QXM va S" kafedrasi dotsenti