

P.T. Berdimuratov
U.S. Berdimurodov
M.R. Djiganov
R.D. Xalilov

QISHLOQ XO‘JALIGIDA MEXANIZATSIYALASHGAN ISHLAR TEXNOLOGIYASI

/ o‘quv qo‘llanma /



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

**"TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ XO'JALIGINI
MEXANIZATSİYALASH MUHANDISLARI INSTITUTI"
MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI**

**P.T. Berdimuratov, U.S. Berdimurodov,
M.R. Djyanov, R.D. Xalilov**

**QISHLOQ XO'JALIGIDA
MEXANIZATSİYALASHGAN ISHLAR
TEXNOLOGIYASI**

/ o'quv qo'llanma /

**TOSHKENT
2022**

Mazkur O'quv qo'llanma Universitet ilmiy - Kengashining 29.12. 2022 yilda bo'lib o'tgan 5-sonli majlisida ko'rib chiqildi va chop etishga tavsiya etildi.

O'quv qo'llanma „Qishloq xo'jaligida mexanizatsiyalashgan ishlar texnologiasi“ fanidan texnikum talabalariga ma'ruzalar va amaliy mashg'ulotlar olib borishda 5.62.01.01 – Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash va servisi texnik- texnologi mutaxassisligi talabalari uchun mo'ljallangan.

Annotatsiya

O'quv qo'llanma 5.62.01.01 – Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash va servisi texnik - texnologi mutaxassisligida ta'lim olayotan texnikum talabalar uchun mo'ljallangan.

O'quv qo'llanma O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vaziligining pedagogic innovatsiyalar, kasb-hunar ta'limi boshqaruv hamda pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish instituti o'quv dasturi asosida ishlab chiqilgan.

Qishloq xo'jaligida mexanizatsiyalashgan ishlab chiqarish jarayonlari va ularning xususiyatlari. M traktor agregatlarining tasnifi va ekspluatatsion xossalari, Agregatning harakatlanish tezliklari va ularni belgilaydigan omillar, Qishloq xo'jaligi mashinalarining ekspluatatsion – texnologik xossalari, Mashina-traktor agregatlarini tuzish asoslari, Mashina - traktor agregatlarining ish unumi, Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini kompleks mexanizatsiyalash, Mexanizatsiyalashgan texnologiyalar va ularni bajarish qoidalari, Mashina-traktor parkiga texnik xizmat ko'rsatish, Mashinalarni saqlash texnologiyasi va uni tashkillashtirish, Mashinalarni texnik tashxislash.

Tuzuvchilar: **P.T.Berdimuratov** – TIQXMMI, MTU dotsenti, PhD

U.S. Berdimurodov – TIQXMMI, MTU dotsenti, PhD

M.R.Djiyanov – ToshDAU dotsenti, PhD

R.D.Xalilov – ToshDAU dotsenti, t.f.n.

Taqrizchilar:

M.Allanazarov -ToshDAU Qishloq xo'jaligini mexanizat-siyalash va avtomatlashtirish kafedarasi dotsenti, t.f.n.

Sh. Abduroxmonov -TIQXMMI, MTU Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash kafedrasi v.b. dotsenti, PhD.

©. “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” - Milliy tadqiqot universiteti (“TIQXMMI” MTU), 2022 y.

KIRISH

Xozirgi kunda fermer xo'jaliklari va umuman, qishloq xo'jaligi sohasi davlatimiz tomonidan har tomonlama qo'llab-quvvatlanib, ularga barcha zarur sharoit va imkoniyatlar yaratib berilmoqda. O'zbekistonni 2017-2021 yillarda yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida barcha sohalar qatori qishloq xo'jaligini ham modernizatsiya qilish borasida eng muhim vazifalarni aniq belgilab, ularni izchil amalga oshirib borayotganimiz sohadagi ulkan muvaffaqiyatlarga asos bo'lib xizmat qilmoqda.

2019 yil 31 iyuldagи “Qishloq xo'jaligi mashinasozligini jadal rivojlantirish, agrar sektorni qishloq xo'jaligi texnikalari bilan ta'minlashni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashga oid chora-tadbirlar to'g'risida”gi qarorlari bu borada muhim omil bo'lmoqda. Bu qarorlarda sohaga oid qator vazifalar belgilangan, jumladan:

1. Mashina-traktor agregatlarining tasnifi va ekspluatatsion xossalari, Agregatning harakatlanish tezliklari va ularni belgilaydigan omillar.
2. Qishloq xo'jaligi mashinalarining ekspluatatsion – texnologik xossalari.

Mashina-traktor agregatlarini tuzish asoslari, Mashina - traktor agregatlarining ish unumi, Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini kompleks mexanizatsiyalash, Mexanizatsiyalashgan texnologiyalar va ularni bajarish qoidalari, Mashina-traktor parkiga texnik xizmat ko'rsatish, Mashinalarni saqlash texnologiyasi va uni tashkillashtirish, Mashinalarni texnik tashxislash.

1. Mashina-traktor agregatlari parkini yangilash, texnik xizmat ko'rsatish, ta'mirlash, diagnostikalash, uzoq muddat saqlash;
2. Texnikalarga servis xizmati ko'rsatishning to'liq yo'lga qo'yishda ilm-fan bilan ishlab chiqarishning uyg'unlashuvini ta'minlash;
3. Mashina-traktor parklarining mavjud texnikalarini ta'mirlash va servis xizmatlari ko'rsatishga ixtisoslashtirish;
4. Mahalliy qishloq xo'jaligi texnikalariga xizmat ko'rsatuvchi zarur texnikalar bilan jihozlangan va ko'chma xizmat ko'rsatuvchi mintaqaviy servis markazlarini tashkil etish;
5. Texnik xizmat ko'rsatish, ta'mirlash, saqlash va diagnostikalash, detal, uzel, agregatlar resursini tiklash texnologik jarayonlarinibajaruvchi tarmoq Markazlarini yaratish;

Bizga ma'lumki jahon amaliyotida traktor, kombayn, paxta terish mashinasi kabi murakkab qishloq xo'jaligi mashinalariga texnikservis (TS) ko'rsatish rivojlangan

MUNDARIJA

I-BO'LIM	QISHLOQ XO'JALIGIDA ISHLAB CHIQARISH JARAYONLARI VA TEXNIKA VOSITALARI	7
1.1-MAVZU	Kirish. Qishloq xo'jaligi mahsulotlari etishtirishning halq farovonligini oshirishdagi roli	7
1.2-mavzu.	Qishloq xo'jaligida mexanizatsiyalashgan ishlab chiqarish jarayonlari va ularning xususiyatlari. MTA ning tasnifi va ekspluatatsion xossalari	12
1.3-mavzu.	Agregatning harakatlanish tezliklari va ularni belgilaydigan omillar	18
1.4-mavzu.	Qishloq xo'jaligi mashinalarining ekspluatatsion – texnologik xossalari	22
1.5-mavzu.	Mashina-traktor agregatlarini tuzish asoslari	29
1.6-mavzu.	Mashina - traktor aggregatlarining ish unumi	37
II- BO'LIM	MEXANIZATSIYALANGAN ISHLAR TEXNOLOGIYALARI	47
2.1-mavzu	Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini kompleks mexanizatsiyalash	47
2.2-mavzu.	Mexanizatsiyalashgan texnologiyalar va ularni bajarish qoidalari	54
2.3-mavzu.	Erni shudgorlash operatsion texnologiyasi	63
2.4-mavzu.	Tuproqqa ekishdan oldin ishlov berish	70
2.5-mavzu.	Erni o'g'itlash va o'simliklarni himoya qilish	77
2.6-mavzu.	Paxta etishtirish va hosilni yig'ib-terib olish texnologiyalari	94
2.7-mavzu.	Donli ekinlarni etishtirish, hosilni yig'ib olish texnologiyalari	105
III- BO'LIM	MASHINA-TRAKTOR PARKIDAN TEXNIK FOYDALANISH ASOSLARI	120
3.1-mavzu.	Mashina-traktor parkiga texnik xizmat ko'rsatish	120
3.2-mavzu.	O'zbekiston qishloq xo'jaligida texnik servisning rivojlanish tendensiyalari	128
3.3-mavzu.	Texnik servisning rivojlanishi bosqichlari	140
3.4 -mavzu.	Rivojlangan xorijiy davlatlarda texnik servisning firmali usuli	143
3.5 -mavzu.	Mashinalarni texnik tashxislash	146
	Foydalilanigan adabiyotlar	150

**P.T. Berdimuratov, U.S. Berdimurodov,
M.R. Djiganov, R.D. Xalilov**

Qishloq xo‘jaligida mexanizatsiyalashgan ishlar texnologiyasi

/ o‘quv qo‘llanma /

Muharrir: M. Mustafoeva

**Bosishga ruxsat etildi: 30.12.2022 y. Qog’oz o’lchami: 60x84 - 1/16
Hajmi: 9,5 bosma taboq. 10 nusxa. Buyurtma № 000413
“TIQXMMI” MTU bosmaxonasida chop etildi.
Toshkent-100000. Qori-Niyoziy ko’chasi 39 uy.**