

**FARMONOV ERKIN TOLIPOVICH
BERDIMURATOV PARAXAT TADJIMURATOVICH
BERDIMURODOV USMON SUYUNOVICH
RAZIKOV NURIDDIN BAXTIYOROVICH**



**QISHLOQ XO'JALIK TEXNIKALARIDAN FOYDALANISH VA TEXNIK
SERVIS**

fani bo'yicha kurs loyihasini bajarish uchun

U S L U B I Y Q O ' L L A N M A



TOSHKENT-2022

**„Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash
muxandislari instituti“ Milliy tadqiqot universiteti**

**FARMONOV ERKIN TOLIPOVICH
BEDRIMURATOV PARAXAT TADJIMURATOVICH
BERDIMURODOV USMON SUYUNOVICH
RAZIKOV NURIDDIN BAXTIYOROVICH**

**"Qishloq xo'jaligini
mexanizatsiyalash" fakulteti**

**Mashilalardan foydalanish va
ta`mirlash kafedrası**

**QISHLOQ XO'JALIK TEXNIKALARIDAN FOYDALANISH VA TEXNIK
SERVIS
fani bo'yicha kurs loyihasini bajarish uchun
U S L U B I Y Q O' L L A N M A**

TOSHKENT-2022

Uslubiy qo'llanma Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish fakulteti o'quv-uslubiy kengashi (2022 yil 6-sonli yig'ilish bayoni)da ko'rib chiqildi va Universitet o'quv-uslubiy kengashiga tavsiya etildi.

Mazkur uslubiy qo'llanma Universitet ilmiy - uslubiy Kengashining “26” “05” 2022 yilda bo'lib o'tgan 6 - sonli majlisida ko'rib chiqildi va chop etishga tavsiya etildi.

Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash yo'nalishi uchun “Qishloq xo'jalik texnikalaridan foydalanish va texnik servis” fani bo'yicha kurs loyihasini bajarish uchun uslubiy qo'llanma 5430100 - Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash bakalavriat yo'nalishlari bo'yicha ta'lim olayotgan talabalarga mo'ljallangan.

Tuzuvchilar:

E.T.Farmonov- TIQXMMI, MTU, prof

P.T.Berdimuratov - TIQXMMI, MTU, dotsenti

U.S.Berdimurodov – TIQXMMI, MTU, PhD

N.B.Razikov - TIQXMMI, MTU, assistenti

Tuzuvchilar: **N.Umirov** – Traktorlar va avtomobillar kafedrasida t.f.n., dotsenti

Taqrizchilar: **Xalilov** ToshDAU QXICHM va XFX kafedrasida dotsenti. t.f.n.

„Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muxandislari instituti“ Milliy tadqiqot universiteti **Toshkent**, 2022 y.

MUNDARIJA

So'z boshi.....	4
1. Loyihaning mazmuni	5
2. Mashina traktor agregatlari va yonilg'i sarfiga bo'lgan talablarni aniqlash.....	6
2.1. Xo'jalik joylashgan mintaqaga xos texnologik xaritani tanlash... ..	6
2.2. Traktorlar va qishloq xo'jaligi mashinalarini tanlash	6
2.3. Mashina-traktor agregatlari va yonilg'i sarfiga bo'lgan talablarni aniqlash.....	7
3. Traktorlar va qishloq xo'jaligi mashinalaridan samarali foydalanishni tashkil etish.....	10
4. Fermer xo'jaligining mashina saroyini texnologik loyixalash. .	14
5. Neft mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojni aniqlash	15
6. Texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar.....	16
7. Kurs loyixasini shakllantirish va himoya qilish.....	19
Foydalanilgan adabiyotlar	20
Ilovalar	21

SO'Z BOSHI

Talabalar tomonidan kurs loyihasini bajarishdan maqsad paxta va boshqa qishloq xo'jaligi ekinlari ekiladigan mintaqalarda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini kompleks mexanizatsiyalashtirish, dala ishlarini mexanizatsiyalashtirishning texnologiyasi, fermer xo'jaliklarining qishloq xo'jaligi texnikalariga va yoqilg'i-moylash materiallariga bo'lgan talabini aniqlash, yetishmaydigan mashina-traktor agregatlarining miqdori, ulardan foydalanish muddatlari hamda yonilg'i-moylash materiallariga bo'lgan talabni oyma-oy taqsimotini tuzib chiqish, qishloq xo'jaligiga xizmat ko'rsatuvchi korxonalarining texnikalaridan shartnoma va ijara asosida foydalanishni tashkil etish, texnik servisni rejalashtirish uslublarini va injenerlik masalalarini mustaqil yechish, texnikalardan foydalanish ko'rsatkichlarini aniqlash va tahlil qilish ko'nikmalarini egallashdan iborat.

Kurs loyihasini bajarish uchun talaba dehqonchilik asoslarini, zamonaviy traktorlar va qishloq xo'jaligi mashinalarini tuzilishini, texnik iqtisodiy ko'rsatkichlarini, agregatlarni tanlashni, tuzishni, ishlatishni va adabiyotlardan hamda zamonaviy texnik vositalardan erkin foydalana olishni bilishlari shart.

Kurs loyihasida texnikalardan foydalanishning umumiy masalalari, ishlab chiqarishning alohida sohasi yoki mashinalardan texnik foydalanishning elementlari yoritilishi mumkin.

Agar talaba joylardagi mavjud fermerlar uyushmasi yoki fermer xo'jaligi sharoiti misolida texnikalardan foydalanishni tashkil etish vazifasi bo'yicha kurs loyihasini bajarsa, u holda loyiha natijalariga ko'ra fermerlar uyushmasi yoki fermer xo'jaligida texnikalardan foydalanishni yaxshilash bo'yicha tavsiyalar berishi mumkin.

1. Loyihaning mazmuni

Kurs loyihasiga topshiriq har bir talaba uchun alohida beriladi.

Kurs loyihasi fermerlar uyushmasi yoki fermer xo'jaliklarining tuproq-iqlim sharoiti, iqtisodiy va tashkiliy yo'nalishlarini hisobga olgan holda tuzilgan qishloq xo'jaligi ekinlarini parvarishlash va hosilni o'rib yig'ib olish texnologik jarayonlari asosida ishlab chiqiladi. Qishloq xo'jaligi ekinlarini etishtirish texnologik jarayonlarini ishlab chiqishda O'zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi tomonidan tasdiqlangan namunaviy texnologik xaritalardan foydalaniladi [2].

Kurs loyihasi quyidagi masalalarni yoritishni o'z ichiga oladi:

1. Mexanizatsiyalashtirilgan ishlarni bajarish uchun birlamchi ma'lumotlar;
2. Mashina-traktor agregatlari va yoqilg'i sarfiga bo'lgan talablarni aniqlash;
3. Traktorlar va qishloq xo'jaligi mashinalaridan samarali foydalanishni tashkil etish;
4. Fermer xo'jaliklariga tegishli traktorlarga texnik xizmat ko'rsatish ishlarini rejalashtirish;

5. MTAlardan foydalanishdagi texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarini aniqlash.

Loyihaning grafik qismi quyidagilardan iborat bo'ladi:

1. Mexanizatsiyalashtirilgan ishlarni bajarish uchun talab etiladigan texnikalar bilan ta'minlash rejasi;
2. Fermer xo'jaligiga tegishli traktorlarga texnik xizmat ko'rsatish ishlarini rejalashtirish;
3. Mashina saroyida texnikalarga texnik xizmat ko'rsatish va ularni saqlash maydonchalarini joylashtirish sxemasi.

Tushintirish yozuvi quyidagilardan iborat:

Mexanizatsiyalashtirilgan ishlarni bajarishda mashina-traktor agregatlaridan foydalanishni tashkil qilish bo'yicha kurs loyihasini zar varag'i 1-ilovada va uni bajarish bo'yicha topshiriq 2-ilovada ko'rsatilgan shaklda rasmiylashtiriladi.

Kirish. Loyihaning kirish qismida quyidagilarni, ya'ni agrosanoat majmuining rivojlantirish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmon va farmoyishlari hamda Vazirlar Mahkamasining qarorlarida qishloq xo'jaligini modernizatsiyalashtirish bo'yicha olib borilayotgan ishlar, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini rivojlantirish bo'yicha respublikada ishlab chiqarilayotgan va chetdan keltirilayotgan zamonaviy yuqori unumli texnikalardan foydalanish istiqbollari ko'rsatib o'tish, bozor iqtisodiyoti sharoitida ixtisoslashtirilgan fermer xo'jaliklaridagi texnikalardan samarali foydalanishni tashkil qilish zarurligini asoslash.

Mexanizatsiyalashtirilgan ishlarni bajarish uchun birlamchi ma'lumotlar.

Mashina-traktor agregatlaridan (MTA) samarali foydalanishni tashkil qilish uchun asosiy qishloq xo'jaligi ekinlarini etishtirish bo'yicha istiqbolli texnologik xaritalar, me'yorlar, fermer xo'jaliklarining rivojlanish istiqbollari va mashinalarning ish sharoitlaridan kelib chiqqan holda quyidagi ma'lumotlar:

- xo‘jalikning dehqonchilik mahsulotlarini ishlab chiqish rejasi, ekin maydoni va qishloq xo‘jaligi ekinlarining hosildorligi; xo‘jalikdagi mavjud traktorlar va qishloq xo‘jaligi mashinalarining rusumi va soni;

- qishloq xo‘jaligi ekinlarini etishtirish uchun ishlab chiqilgan texnologiyalar va qabul qilingan almashlab ekishlar, tasdiqlangan mashinalar tizimi, tabiiy va tashkiliy omillar, texnikalarning holati, MTAlarining ish sharoitlari, ishlarni bajarish kalendar muddatlari va ish kunlari soni;

- xizmat ko‘rsatuvchi xodimlar soni, soatlik, smenali, kunlik ish unumlari, yoqilg‘i sarfi va hokozolar zarur bo‘ladi.

2. Mashina traktor agregatlari va yoqilg‘i sarfiga bo‘lgan talablarni aniqlash

2.1. Xo‘jalik joylashgan mintaqaga xos texnologik xaritani tanlash

Qishloq xo‘jaligi ekinlarini parvarishlash va mahsulot etishtirishda sarf-xarajatlarni muvofiqlashtirish, mashina-traktor agregatlaridan samarali foydalanishni tashkil etish maqsadida har bir ekin turi uchun namunaviy texnologik xaritalar yaratilgan [2].

Ayniqsa, paxta etishtirish bo‘yicha namunaviy texnologik xaritalar 3 ta mintaqaga bo‘yicha tuzilgan bo‘lib, ularda barcha texnologik jarayonlarning sarf-xarajatlari mamlakatimiz mintaqalari bo‘yicha turli tuproq va iqlim sharoitlarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan.

Kurs loyihasini bajarishda topshiriqda berilgan xo‘jalikning tuproq-iqlim sharoitini va uning iqtisodiy-tashkiliy yo‘nalishlarini e‘tiborga olgan holda tuzilgan texnologik xaritalari asos qilib olinadi yoki xo‘jalik joylashgan mintaqaga xos bo‘lgan namunaviy texnologik xaritalar olinib, ularga kerakli o‘zgartirishlar kiritiladi.

2.2. Traktorlar va qishloq xo‘jaligi mashinalarini tanlash

Xo‘jalikning ishlab chiqarish rejalarini bajarish uchun foydalaniladigan traktorlar va qishloq xo‘jaligi mashinalarining turlari va rusumlari tanlanadi.

Bunda xo‘jalikning alohida joylashish xususiyatlari, ya‘ni er reliefi, tuproq-iqlim sharoiti, dalaning yuzasi va uzunligi, bajariladigan ishlarning turi hamda uning xususiyatlariga alohida ahamiyat beriladi.

Ko‘p energiya talab etiladigan (er haydash, chizellash, chuqur yumshatish va boshqalar) hamda yuzasi va uzunligi katta dalalardagi ishlarni bajarishda hozirgi zamon yuqori quvvatli umumiy ishlarni bajaradigan AXION-850, MX-250, ARION-640S, MAGNUM, AXOS-340 rusumli traktorlar keng qamrovli mashinalar bilan, xuddi shu ishlar, lekin kichik va o‘rtacha maydonlarda T-4A, VT-150, TS-6070, AXSOS-320S, TTZ LS PLUS 100 traktorlaridan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Ekishdan oldin erlarni tayyorlashda (tirmalash, disklash, chizellash, molalash, er tekislash va boshqalar) asosan T-4A, VT-100, VT-150, rusumli zanjirli traktorlardan, ekinlar qator oralariga ishlov berishda (ekish, kultivatsiya qilish,

begona o‘tlar va zararkunandalarga qarshi kurashish, g‘o‘zani defoliatsiya qilish, g‘o‘zapoyani yig‘ish va hokazolar) ekinlar qator orasi 60-70 sm bo‘lganda TTZ-60.11 va 90 sm bo‘lganda esa TTZ LS-100 HC, TTZ-80.11, MTZ-80X rusumli chopiq traktorlaridan hamda etishtirilgan ekinlarning hosilini tashish ishlarida TTZ-60.10, TTZ-80.10, TTZ-LS 100HC, MTZ-80,82, TTZ-100.10 rusumli transport traktorlaridan foydalanish yuqori samara beradi.

Tanlangan traktor va qishloq xo‘jaligi mashinasi quyidagi talablarga to‘liq javob berishi, ya’ni:

- traktorlar quvvati va tortish xossalari bo‘yicha mazkur mintqa yoki fermer xo‘jaligi (fermerlar uyushmasi) sharoitlaridagi ishlarning to‘liq bajarilishini;

- MTAlarining mazkur sharoitlarda yuqori ish unumi va eng kam foydalanish harajatlari bilan ishlatilishini;

- barcha qishloq xo‘jalik mavsumlari davrida mumkin qadar MTAlaridan to‘liq foydalanish va rejalashtirilgan texnologik jarayonlarning kompleks mexanizatsiyalash ishlarini yuqori saviyada bajarilishini ta’minlashi kerak. SHu bilan birga, birinchi navbatda respublikamizda ishlab chiqarilayotgan texnikalarni tanlanishiga hamda ularni namunaviy texnologik xaritalarga va “Mashinalar tizimi”ga kiritilganligiga alohida ahamiyat berilishi talab etiladi.

2.3. Mashina-traktor agregatlari va yonilg‘i sarfiga bo‘lgan talablarni aniqlash

Mashina traktor agregatlari va yonilg‘i sarfiga bo‘lgan talablarni hisoblash jadvali (2.1-jadval) tavsiya qilinadigan “Asosiy qishloq xo‘jaligi ekinlarini parvarishlash va mahsulot etishtirish bo‘yicha namunaviy texnologik kartalar” asosida tuziladi [2].

Bunda topshiriqda berilgan asosiy va almashlab ekiladigan ekin turlarini parvarishlash va o‘rib-yig‘ib olishda qo‘llaniladigan umumiy ishlarni bajaradigan, qator orasiga ishlov beradigan, yuk tashish va ortish ishlarini bajaradigan traktorlar hamda o‘rim-yig‘im kombaynlari va o‘ziyurar texnikalarga mos keladigan faqat mexanizatsiyalashtirilgan ishlar alohida ajratib ko‘rsatiladi.

2.1-jadvaldagi 1; 2; 3; 4; 6; 7; 8; 9; 10; 11 va 15-ustunlarda berilishi kerak bo‘lgan ko‘rsatkichlar topshiriqda berilgan ekinlar turi bo‘yicha tuzilgan texnologik xaritalarga asosan to‘ldiriladi.

Hisobiy jadvalning boshqa ko‘rsatkichlari quyidagi formulalar yordamida aniqlanadi.

5-ustun. MTA bilan ishlov beriladigan maydon:

$$U_u = \beta \frac{F\alpha}{100}, \text{ ga} \quad (2.1)$$

bu erda: F- mazkur ekin etishtiriladigan maydon, ga (topshiriq bo‘yicha);

α - maydonning ish bajariladigan qismini ulushi, % (4-ustun);

β – ishning me’yor ko‘rsatkichlari, t/ga, m³/ga (2-ustun).

12-ustun. Bir agregat bilan ishlov berilgandagi ishchi kunlar soni:

$$D_u = U_u / W_k, \text{ kun} \quad (2.2)$$

bu erda: W_k – agregatning bir kunlik bajargan ish hajmi, ga (11-ustun).

Bunda natija butun son qilib olinadi.

13-ustun. Talab etilgan MTAlari soni:

$$N_{mma} = \frac{D_u}{D_{m.u}}, \text{ dona} \quad (2.3)$$

bu erda: $D_{m.u}$ - tavsiya etilgan ishchi kunlari soni, kun (7-ustun).

Bunda natija butun son qilib olinadi.

14-ustun. MTAdagi qishloq xo‘jaligi mashina (QXM)lari soni:

$$N_{kxm} = N_{mma} n_{kxm}, \text{ dona} \quad (2.4)$$

bu erda n_{kxm} – bir traktor bilan agregatlanadigan qishloq xo‘jaligi mashinalarining soni, dona (10-ustun).

16 ustun. Ishlov beriladigan maydonga yonilg‘i sarfi:

$$Q_u = gU_u, \text{ litr} \quad (2.5)$$

bu erda: g - bir gektarga yonilg‘i sarfi, litr/ga (15-ustun).

Olingan ma’lumotlar 2.1-jadvalga kiritiladi. Ushbu jadvalni namunaviy to‘ldirilishi 3- ilovada keltirilgan.

3. Traktorlar va qishloq xo‘jaligi mashinalaridan samarali foydalanishni tashkil etish

Traktorlarga bo‘lgan talabni aniqlash uchun tuzilgan 3.1-jadvalning ustunlari quyidagicha to‘ldiriladi, ya’ni 2.1-jadvalga mos holda har bir bajariladigan ishning tartib raqami (1-ustunga), qishloq xo‘jaligi mashinasining rusumi (2-ustunga), ishning bajarish muddati (3-ustunga) qo‘yib chiqiladi. Ishning bajarish muddatiga (3-ustun) qarab kalendar kunlar soni aniqlanadi va hisoblar 4-ustunga yozib chiqiladi.

5-ustun. Har bir ishni MTAlari tomonidan bajarishdagi ishchi kunlar soni quyidagicha aniqlanadi:

$$D_{mma} = \frac{D_u}{N_{mma}}, \text{ kun} \quad (3.1)$$

Bu ishchi kunlari belgilangan ishlarni qancha kunda bajara olish imkoniyatini ko‘rsatadi.

So‘ngra 2.1-jadvalning 13 va 16-ustunlariga asosan har bir ishni bajaradigan MTAlarining soni va ishning bajarish uchun ketgan yoqilg‘i sarfi 3.1-jadvaldagi

ishning bajarish muddatiga (3-ustun) mos holda oyma-oy ustunlarga qo'yib chiqiladi.

6- va 17-

Bajariladigan ishning kalendar muddati (3-ustun) bir oydan boshlanib boshqa bir necha oyda tugatilishi belgilangan bo'lsa, birinchi navbatda ushbu ishni MTAlar tomonidan bajarish kunlar soniga (4-ustun) va xo'jalikning sharoiti hamda ishning agrotexnik talablarga asosan bajarish mumkinligiga qarab u yoki bu oyga surilishi mumkin.

Agarda yuqoridagi usulni qo'llash imkoniyati bo'lmasa, u holda MTAlar soni har oyga bir xil qo'yiladi, yonilg'i sarfi esa kalendar kunlarga mos holda har bir oyga bo'lib yoziladi.

Har bir traktor rusumi bo'yicha MTAlar soni va yonilg'i sarfi oyma-oy (6- va 17-ustunlar) qo'yib chiqiladi va qaysi oyda ishlatiladigan MTAlar soni ko'p bo'lsa, **ushbu miqdor har bir traktor rusumiga bo'lgan talab miqdorini belgilaydi.**

Har bir traktor rusumiga bo'lgan talabga ko'ra fermer xo'jaligidagi mavjud traktorlar sonini hisobga olgan holda shartnoma asosida va ijaraga olinadigan traktorlarga bo'linadi va ularga xo'jalik raqamlari beriladi (№1, №2 va hakoza).

So'ngra har bir xo'jalik raqamli traktorning yil davomida bajaradigan ishlari turli rangdagi chiziqlar bilan belgilanadi.

Ushbu jadvalni namunaviy to'ldirilishi 4- ilovada keltirilgan.

Xuddi shunday har bir qishloq xo'jaligi mashinasiga bo'lgan talab ham yuqoridagi ko'rsatilgan usulda aniqlanadi.

Agar bir necha turdagi mexanizatsiyalashtirilgan ishlar bir rusumdagi qishloq xo'jaligi mashinasi bilan bir paytda (oy davomida) amalga oshirilsa yoki bir necha bor qayta bajarilsa, masalan, g'o'zani 1,2 va hakoza kultivatsiya qilish (KXU-4B), zararkunandalarga qarshi kurash va defoliatsiya qilish (OVX-600), o't o'rish (KIR-1.5), paxtani tashish (2PTS-4-793A) va boshqalar, ularni bajarishda qatnashadigan MTAlaridagi qishloq xo'jaligi mashinasining har oyda ishlagan miqdorlari solishtirilib, ularning eng katta miqdori (soni) olinadi.

Bunda fermer xo'jaligidagi mavjud traktorlar va qishloq xo'jaligi mashinalarini imkoniyati boricha ko'proq ishlarni bajarilishida qatnashishiga alohida ahamiyat berilishi talab etiladi. Chunki mexanizatsiyalashtirilgan ishlarning bajarishni bu usulda tashkil etish, ushbu ishlarni belgilangan agrotexnik muddatlarda amalga oshirilishini ta'minlaydi hamda fermer xo'jaligiga qarashli barcha traktorlar va qishloq xo'jaligi mashinalaridan samarali foydalanish imkonini beradi.

Mexanizatsiyalashtirilgan ishlarni bajarish uchun talab etiladigan traktorlar, qishloq xo'jaligi mashinalari (QXM), shartnoma asosida ishlatiladigan va ijaraga olinadigan MTAlar soni hamda ularni ishlatish muddatlari, ishni bajarish kunlari va yangisini sotib olish bo'yicha tavsiyalar 3.2-jadvalga kiritiladi.

Ushbu jadvalni namunaviy to'ldirilishi 5- ilovada keltirilgan.

4. Fermer xo‘jaligining mashina saroyini texnologik loyihalash

Dehqonchilikda qo‘llaniladigan qishloq xo‘jaligi texnikalarining ishga yaroqliligini ta‘minlash uchun fermer xo‘jaligida mashina saroyi tashkil etiladi.

Mashina saroyi quyidagi talablar asosida ishlab chiqiladi [11].

Mashina saroyini texnologik loyihalash uchun:

- fermer xo‘jaligidagi mavjud dehqonchilik va texnik xizmat ko‘rsatish xamda ta‘mirlash texnologik jixozlarining tarkibi va soni, ularning asosiy o‘lchamlari, texnikalarni joylashtirishda devor va ular o‘rtasidagi o‘zaro oraliq masofalar o‘lchamlari, xarakatlanish yo‘nalishlari va uzunligi xamda kengligi xisoblaridan mashina saroyining umumiy o‘lchamlari aniqlanadi;

- traktor va murakkab qishloq xo‘jaligi mashinalarining nosoz agregatlarini almashtirish va texnik xizmat ko‘rsatish uchun aloxida va bitta post oddiy qishloq xo‘jalik mashinalari ta‘mirlash maqsadida tashkil etiladi. Postning o‘lchamlari eng katta o‘lchamli traktor yoki mavjud bo‘lsa don kombayni va xarakterli oddiy qishloq xo‘jaligi mashinasi o‘lchamidan hamda qo‘llaniladigan texnologik jixozlarning o‘lchamlaridan kelib chiqib aniqlanadi;

- ehtiyot qismlar va boshqa ehtiyojlar, mashina saroyi ishchilarining dam olish va yuvinish, ma‘muriyat raxbari va xisobchi uchun xonalar tashkil etiladi. Ularning o‘lchamlari ehtiyojdan kelib chiqib hisoblanadi.

Mashina saroylari quyidagi turlarga bo‘linadi (7-ilova):

A turi – ustaxona tashkil qilish samarasiz bo‘lgan fermer xo‘jaliklarida texnikalarni yuvish maydonchasi va ularni uzoq muddatga saqlashga qo‘yish mo‘ljallangan yopiq va ochiq bo‘limlari bo‘ladi.

B turi – texnikalarni yuvish maydonchasi, ta‘mirlash ustaxonasi, texnikalarni uzoq muddatga saqlovga qo‘yish mo‘ljallangan yopiq va ochiq bo‘limlari bo‘ladi.

V turi - texnikalarni yuvish maydonchasi, ta‘mirlash ustaxonasi, texnikalarni uzoq muddatga saqlovga qo‘yish mo‘ljallangan yopiq va ochiq bo‘limlari hamda ko‘chma ustaxonasi bo‘ladi.

G turi - texnikalarni yuvish maydonchasi, boshqa fermer xo‘jaliklarining buyurtmasi asosida texnik servis xizmati ko‘rsatish va ta‘mirlashga olib kelingan texnikalarni saqlash maydonchasi, ta‘mirlash ustaxonasi, texnikalarni uzoq muddatga saqlashga qo‘yish mo‘ljallangan yopiq va ochiq bo‘limlari hamda ko‘chma ustaxonasi bo‘ladi.

Fermer xo‘jaligining dehqonchilik er maydonlarining miqdoriga qarab (7–ilova) mashina saroyining turi qabul qilinadi hamda unda ko‘rsatilgan ustaxonalar va saqlash maydonchalarining o‘lchamlari asosida mashina saroyining binolari va texnikalarni saqlash maydonchalarini joylashish sxemasi chiziladi.

Mashinalar saroyining namunaviy ko‘rinishi 8- ilovada keltirilgan.

5. Neft mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojni aniqlash

Fermer xo'jaligining oyma-oy va yillik neft mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojlari 3.1-jadvalga asosan aniqlanadi.

Yonilg'i va moylash materiallarini saqlash idishlarining sig'imi quyidagicha topiladi, ya'ni:

$$V_{\text{дэ}} = \frac{14Q_{\kappa}^{\text{max}}}{\gamma}, \text{ m}^3 \quad (5.1)$$

bunda γ - yonilg'ining hajmiy solishtirma koeffitsienti, litr/m^3 . dizel yonilg'isi uchun $\gamma = 1220 \text{ litr/m}^3$;

Q_{κ}^{max} - yonilg'ining eng ko'p kunlik sarfi, litr/kun (3.1-jadval);

14 - saqlanishi zarur bo'lgan kunlar soni, kun.

Motor moyi, yog'lash materiallari moylari va ishga tushirish yonilg'isi uchun talab etiladigan idishlar ham shunday usulda dizel yoqilg'isiga nisbatan foiz hisobida 10-ilovaga asosan aniqlanadi.

$$V_i = V_{\text{дэ}} K_i / 100 \quad (5.2)$$

Bu erda K_i - moy va yog'lash materiallarini dizel yoqilg'isiga nisbatan talab etiladigan me'yorlari, % (10 - ilova).

Hisoblangan idish sig'implari (V_i) bo'yicha sisternalar, bochkalar va boshqa zarur idishlar jamlanadi hamda ularning soni va hajmlari ko'rsatiladi.

6. Texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar

Mexanizatsiyalashtirilgan ishlarni bajarish uchun jami talab etiladigan mashina-traktor agregatlaridan foydalanish darajasi:

- umumiy ishlarni bajaradigan traktorlar uchun

$$\alpha_{\text{ym}} = \frac{\sum (M_u D_u)_{\text{ym}}}{(M_6 D_6)_{\text{ym}}} * 100 \quad (6.1)$$

bunda $(M_u D_u)_{\text{ym}}$ - umumiy ishlarni bajaradigan MTAlari ishlagan kunlar (traktorlar soniga ko'paytirilgan ishchi kunlar, 3.1-jadval);

$(M_6 D_6)_{\text{ym}}$ - MTAlarning xo'jalikda bo'lish kunlari (talab etiladigan traktorlar soniga ko'paytirilgan kalendar kunlar, 3.1-jadval).

- ekinlar qator orasiga ishlov beradigan traktorlar uchun

$$\alpha_{\text{ko}} = \frac{\sum (M_u D_u)_{\text{ko}}}{(M_6 D_6)_{\text{ko}}} * 100 \quad (6.2)$$

bunda $(M_u D_u)_{\text{ko}}$ - ekinlar qator orasiga ishlov beradigan MTAlari ishlagan

kunlar (traktorlar soniga ko'paytirilgan ishchi kunlar, 3.1-jadval);
 $(M_{\sigma}D_{\sigma})_{\kappa\sigma}$ - MTAlarning xo'jalikda bo'lish kunlari (qator orasiga ishlov beradigan traktorlar soniga ko'paytirilgan kalendar kunlar, 3.1 - jadval).

- **yuk tashish va ortish ishlarini bajaradigan traktorlar uchun**

$$\alpha_{\text{iom}} = \frac{\sum (M_u D_u)_{\text{iom}}}{(M_{\sigma} D_{\sigma})_{\text{iom}}} * 100 \quad (6.3)$$

bunda $(M_u D_u)_{\text{iom}}$ - yuk tashish va ortish MTAlari ishlagan kunlar (transport traktorlari soniga ko'paytirilgan ishchi kunlar, 3.1-jadval);

$(M_{\sigma} D_{\sigma})_{\text{iom}}$ - MTAlarning xo'jalikda bo'lish kunlari (transport traktorlari soniga ko'paytirilgan kalendar kunlar, 3.1-jadval).

MTAlaridan yil davomida foydalanish darajasi

$$\beta = \frac{\sum (M_u D_u)_{\text{ym}} + \sum (M_u D_u)_{\kappa\sigma} + \sum (M_u D_u)_{\text{iom}}}{(M_{\text{ym}} + M_{\kappa\sigma} + M_{\text{io.m}}) D_{\kappa}} * 100 \quad (6.4)$$

Bu erda: Mum – umumiy ishlarni bajaradigan traktorlarga bo'lgan talab, dona;

Mko- qator orasiga ishlov beradigan traktorlarga bo'lgan talab, dona;

Myum- yuk tashish va ortish traktorlariga bo'lgan talab, dona

(4.1-jadval); Dk - yillik kalendar kunlar, Dk = 365 kun.

Iqtisodiy ko'rsatkichlar:

Mavjud texnikalarning bir gektarga to'g'ri keladigan narxi, so'm/ga

$$C_{\text{mex}} = \frac{\sum (C_{\text{mp}} + C_{\text{kxm}})}{F_{\text{u}}} \quad (6.5)$$

bunda $C_{\text{mp}}, C_{\text{kxm}}$ – mavjud traktor va qishloq xo'jaligi mashinalarining umumiy narxi, so'm (3.2-jadval); F_{sh} - shudgorlanadigan maydon, ga (topshiriq bo'yicha)

$Y_{\text{onilg'i-moy}}$ materiallarning 1 gektar maydonga to'g'ri keladigan narxi, so'm/ga

$$C_{\text{ëmm}} = \frac{\sum (c_{\text{ë}} + c_{\text{m}} a / 100 + c_{\text{m}} v / 100) C_{\text{d}}}{F_{\text{u}}} \quad (6.6)$$

bunda $S_{\text{yo}}, S_{\text{m}}, S_{\text{m}}$ - yonilg'i, moy va yog'lash materillari narxi, so'm/litr;

a, v - moy va yog'lash materiallarini dizel yonilg'isiga nisbatan miqdori, %; $a = 1,7-3,3\%$, $v = 0,02-0,06\%$.

C_{d} – dizel yonilg'isining yillik hajmi, litr (3.1-jadval).

Mexanizatsiyalashtirilgan ishlarga mehnat sarfi, kishi-kuni/ga

$$H_{za} = \frac{\sum H_i}{F_{uu}} \quad (6.7)$$

bunda $\sum H_i$ - umumiy sarf, kishi-kuni (9-ilova);

F_i - shudgorlanadigan maydon, ga.

Xuddi shunday yuqoridagi ko'rsatkichlar fermer xo'jaligidagi mavjud mashina-traktor agregatlari uchun ham alohida hisoblanadi.

Olingan ma'lumotlar 7.1-jadvalga kiritiladi hamda ular taxlil qilinib, kerakli xulosa va tavsiyalar beriladi.

6.1-jadval

Texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar

№	Ko'rsatkich	O'lchov birligi	Qiymati		
			Jami ishlatiladigan MTAlar bilan	SH.j .fermer xo'jaligi MTAlari bilan	Jamiga nisbatan, %
1.	MTAlaridan foydalanish darajasi:				
	- umumiy ishlarni bajarishda	%			
	- qator orasiga ishlov berishda	%			
	- yuk tashish va ortish ishlarida	%			
2.	MTAlaridan yil davomida foydalanish darajasi	%			
3.	1 ga to'g'ri keladigan texnikalarning narxi	so'm/ga			
4.	1 ga to'g'ri keladigan neft mahsulotlari narxi	so'm/ga			
5.	1 ga to'g'ri keladigan mehnat sarfi	kishi-kuni/ga			

7. Kurs loyixasini shakllantirish va himoya qilish

Loyihani shakllantirishda talaba o'ziga biriktirilgan rahbar bilan doimo maslahatlashadi.

Kurs loyixasini shakllantirish bo'yicha umumiy ko'rsatmalar quyidagilardan iborat:

Ish standart varog'idagi (A4) 25-40 bet yozuv qog'ozlarida bajariladi. YOzuv matni qismi shunday joylashtiriladiki unda chap tomondan 2,0 sm tikish uchun joy bo'lishi, o'ng tomondan esa 2,0 sm joy qoldiriladi.

Ishda harflarning belgilanishi bitta tizimda bo'lishi va ixtiyoriy ravishda so'zlarni qiqsqartirilishi bo'lmasligi kerak.

Har xil qiymatlarning keltirilgan o'lchov birliklari GOST talablariga muvofiq belgilanishi kerak.

Ishning boshida zar varog'idan keyin kurs loyixasiga topshiriq, uning tashkil qiluvchilari va annotatsiya (ishning qisqacha mazmuni) joylashtiriladi. Ishning qisqacha mazmuni varoq (A4) ning 0,50-0,75 bet hajmida bo'ladi.

Barcha jadvallar, sxemalar, chizmalar, fotosuratlar va boshqa illyustratsiya materiallari nomlanishi va tartib raqamiga ega bo'lishi kerak. Grafiklar va jadvallar A1 o'lchamli millimetrovka varog'ida bajariladi.

Ishning zar varog'ida quyidagilar keltiriladi: vazirlik, oliy o'quv yurti, fakultet va kafedraning nomlanishi, mavzuning nomi; bajaruvchi va rahbarning familiyasi, ismi, otasining ismi, ularning ilmiy darajasi, unvoni, lavozimi. Zar varog'ning pastki qismida loyihaning bajarilgan joyi va yili ko'rsatiladi. Zar varog'ining shakli 1- ilovada berilgan.

YOzuv matnida ishda foydalanilgan ilova va adabiyotlarga ko'rsatma berilishi kerak. Foydalanilgan adabiyotlar ruyxati ishning oxirida joylashtiriladi.

Kurs loyihasi bajarilib bo'lishiga qarab himoyadan bir hafta oldin rahbarga topshiriladi. Ishga rahbarning taqrizi va uni himoyaga qo'yishi haqida imzosi olingandan keyin u tugallangan hisoblanadi. Himoyaga ruxsat etilgan ishlar kafedra tomonidan tasdiqlangan hay'at oldida ma'ruza qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Asosiy qishloq xo'jaligi ekinlarini parvarishlash va mahsulot etishtirish bo'yicha namunaviy texnologik kartalar. 2016 -2020 y.y.-T.: O'zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi, 1- 2 qismlar. T. 2016y.
2. SH.U.Yo'ldoshev, E.T. Farmonov Bakalavr bitiruv malakaviy ishini bajarish uchun uslubiy qo'llanma. –T.: ToshDAU. 2005. -27b.
3. E.T.Farmonov va boshqlar. Mashina – traktor parkidan foydalanish fanidan ma'ruzalar to'plami. – T.: TIQXMII, 2002.-95b.
4. SH.U.Yo'ldoshev va boshqalar “Qishloq xo'jaligi texnikalariga texnik servis xizmati ko'rsatish, ta'mirlash va saqlash bo'yicha tavsiyalar” . “O'zdavtexnazorat” bosh inspeksiyasi. T. 2011.
5. S. Aliqulov, E.T.Farmonov. “Qishloq xo'jaligidagi ishlab chiqarish jarayonlarining amalga oshirish xaritasini tuzish” uchun uslubiy qo'llanma. T.: ToshDAU - 2012.

ILOVALAR

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ VA SUV XO‘JALIGI VAZIRLIGI

Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti
MTU

Qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash
Fakulteti

Mashinalardan foydalanish va ta‘mirlash
kafedrası

**“QISHLOQ XO‘JALIK TEXNIKALARIDAN FOYDALANISH VA
TEXNIK SERVIS ” FANIDAN**

KURS LOYIHASI

Bajardi: _____
(Talabaning F.I.O.I)

Rahbar: _____
(F.I.O.I)

Himoyaga ruxsat etildi
“ ___ ” _____ 2022 y

(imzo)

Toshkent – 2022

Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muxandislari instituti " Milliy tadqiqot universiteti

Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash
Fakulteti

Mashinalardan foydalanish va ta'mirlash
kafedrası

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
Кафедра мудири,
проф _____ А.Игамбердиев
« _____ » _____ 2022 йил

“QISHLOQ XO'JALIK TEXNIKALARIDAN FOYDALANISH VA TEXNIK SERVIS”

фанидан курс лойиҳасини бажариш учун

Т О П Ш И Р И Қ

Талаба _____ “ҚХМ” йўналиши _____ курс _____ гуруҳ

1. Ишнинг мавзуси: _____ вилояти, _____ тумани,
_____ фермер хўжалиги (фермерлар уюшмаси)даги
механизациялаштирилган ишларни бажаришда машина-трактор агрегатларидан
самарали фойдаланишни ташкил этиш” (ёки топшириқ № _____)

2. Мавзу бўйича бирламчи маълумотлар

Экинлар тури: _____; дехқончилик тури _____; минтақа _____; қатор ораси
_____ см; ер майдони _____ га; ҳосилдорлиги _____ ц/га, ялпи ҳосил _____ тонна;
барариладиган иш тури _____; мавжуд тракторлар русумлари _____ ва сони _____
_____ ва ҚХМ русумлари _____ ва сони _____

3. Адабиётлар рўйхати: Игамбердиев А. Алиқулов С. Механизациялаштирилган
ишларни бажаришда машина-трактор агрегатларидан самарали фойдаланишни ташкил этиш.
Тошкент, 2020. 44 б.

4. Ишнинг мақсади ва ҳал қилинадиган масалалар:

1. Механизациялаштирилган ишларни бажариш учун бирламчи маълумотлар;
2. Машина-трактор агрегатлари ва ёқилғи сарфига бўлган талабларни аниқлаш;
3. Тракторлар ва қишлоқ хўжалиги машиналаридан самарали фойдаланишни ташкил этиш;
4. Хўжаликдаги техникаларга техник хизмат кўрсатиш ишларини режалаштириш;
5. Машина саройини технологик лойиҳалаш; 6. Нефть маҳсулотларига бўлган эгтиёжни аниқлаш; 7. МТАлардан фойдаланишдаги техник-иқтисодий кўрсаткичларини аниқлаш.

5. График (слайдлар, чизмалар, жадваллар) қисми материаллари рўйхати:

- 1- Машина-трактор агрегатлари ва ёқилғи сарфига бўлган талаблар жадвали;
- 2- Ёқилғини ойма-ой такдимоти жадвали;
- 3- Техникалар билан таъмирланганлик режаси жадвали;
4. Тракторларга ТХКни режалаштириш жадвали
- 5- Машиналар саройини бош режаси.
6. Инновацион технология ва техникаларни танлаш (слайдлар)

Лойиҳа раҳбари _____

Топшириқни бажаришга олдим _____

« _____ » _____ 20__ йил

**Mashina traktor agregatlari va yoqilg'i sarfiga
bo'lgan talablarni hisoblash**

Ekin turlari: paxta g'alla boshqa ekinlar
Er maydoni, ga
Hosildorligi, s/ga
YAlpi hosil, tonna

t/r	Ishlarning nomi	Ishlov beriladigan maydon,ga			Ishni bajarish muddati		Mashina-traktor agregatining tarkibi va ko'rsatgichlari						Yoqilg'i sarfi, litr		
		O'l- chov bir- ligi	%	Ish hajmi	Kalendar muddati	Tavsiy a etilgan ishchi kunlar soni	Tarkibi			Ko'rsatgichlari		Talab etiladi, dona		Bir gek- tar- ga	Jami ish hajmi ga
							Traktor rusumi	Mashina		kunlik ish unumi	ishchi kunlar	MTA soni	QXM soni		
								rusumi	soni						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I	Umumiy ishlarni bajaradigan MTA lari														
1.1															
1.2															
...															
	Jami														
II	Qator orasiga ishlov beradigan MTA lari														
2.1															
2.2															
...															
	Jami														
III	YUk tashish va ortish ishlarini bajaradigan MTA lari														
3.1															
3.2															
...															
	Jami														
IV	O'rim-yig'im kombaynlari va o'ziyurar texnikalar														
4.1.															
	Jami														
	Jami yoqilg'i sarfi, litr														

**Texnikalar bilan bajariladigan ishlar va ularga talab etiladigan
yonilg'i sarfining oyma-oy taqsimoti**

t/r	Qishloq xo'jalik mashinalarining	Ishning bajarish muddati	Kalendar kun-lari soni	Ish kun-lari soni	Ishning bajarish muddatiga qarab MTAlar soni (M,dona) va yonilg'i sarfi (YOS, litr) taqsimoti												MTAlar ishini tashkil etish usullari*											
					Yil oylari																							
					I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII	
					M	YOS	M	YOS	M	YOS	M	YOS	M	YOS	M	YOS	M	YOS	M	YOS	M	YOS	M	YOS	M	YOS	B	SH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20									
1.1	Umumiy ishlarni bajaradigan traktorlar																											
1.2																												
1.3																												
1.4																												
Jami																												
II	Qator orasiga ishlov beradigan traktorlar																											
2.1																												
2.2																												
2.3																												
2.4																												
Jami																												
III	Yuk tashish va ortish ishlarini bajaradigan traktorlar																											
3.1																												
3.2																												
3.3																												
3.4																												
Jami																												
IV	O'rim-yig'im kombaynlari va o'ziyurar texnikalar																											
4.1																												
4.2																												
...																												
Jami																												
Jami yonilg'i sarfi, litr																												
Kunlik o'rtacha yonilg'i sarfi, l																												

*) MTAlar ishini tashkil etish usullari: B – fermer xo'jaligidagi mavjud traktorlar; SH- shartnoma asosida ishlatiladigan traktorlar;
I – ijaraga olinadigan traktorlar soni.

**Mexanizatsiyalashtirilgan ishlarni bajarish uchun
talab etiladigan texnikalar bilan ta'minlash rejasi**

T/r	Traktorlar va qishloq xo'jaligi mashinalarining rusumlari	Jami talab etiladi			MTAlar ishini tashkil etish usullari bo'yicha texnikalar soni, dona			Joriy yilda yangidan sotib olish tavsiya etiladi	
		soni, dona	bittasini narxi, mln.s.	jami summasi, mln. so'm	fermer xo'jaligidagi mavjud soni	shartnoma asosida ishlatiladi	ijaraga olinadi	soni, dona	jami summasi, mln.so'm
I	T r a k t o r l a r								
II	Qishloq xo'jaligi mashinalari								
III	O'rim-yig'im kombaynlari va o'ziyurar texnikalar								
	JAMI			Σ					Σ

**Mashina traktor agregatlari va yoqilg'i sarfiga
bo'lgan talablarni hisoblash**

Ekin turlari: paxta g'alla boshqa ekinlar
Er maydoni, ga 250
Hosildorligi, s/ga 27
YA'lpi hosil, tonna 675

t/r	Ishlarning nomi	Ishlov beriladigan maydon,ga			Ishni bajarish muddati		Mashina-traktor agregatining tarkibi va ko'rsatgichlari						YOqilg'i sarfi, litr		
		O'1 - cho v birligi	%	Ish hajmi	Kalenda r muddati	Tavs iya etilg an ishch i kunl ar soni	Tarkibi			Ko'rsatgichlar i		Talab etiladi, dona		Bir gek-tar-ga	Jam i ish haj mig a
							Traktor rusumi	Mashina rusumi	so - ni	kunli k ish unum i	ishchi kunla r	MTA soni	QXM soni		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I	Umumiy ishlarni bajaradigan MTA lari														
1.1	Erlarni shudgorlash	ga	60	150	01.11-30.11	20	VT-150	PYA-3-35	1	7	21	1	1	38.8	5020
1.2	Erlarni shudgorlash	ga	40	100	01.11-30.11	20	Magnum	LD-100	1	17	6	1	1	26.6	2660
1.3	Erlarni joriy tekislash	ga	30	75	20.10-30.11	30	VT-150	P-2.8A	1	5.7	13	1	1	24.1	1808
1.4	Erlarni bahorda tirmalash	ga	100	250	05.03-30.03	5	VT-150	BZTX-1.0	24	34	7	1	24	2.6	650
Jami															10938
II	Qator orasiga ishlov beradigan MTA lari														
2.1	Uyalab chigit ekish	ga	100	250	01.04-20.04	12		SCHX-4B	1	7	36	3	3	5.7	1425
2.2	Birinchi kultivatsiya	ga	100	250	25.04-15.05	15	TTZ-80.11	KXU-4B	1	6.6	38	3	3	5.7	1425

2.3	G'ozani defoliatsiya qilish	ga	90	225	05.09-20.09	12		OVX-600	1	20.4	11	1	1	1.2	270
2.4	G'oz poyani yulish	ga	55	138	20.10-30.11	30		KV-3.6	1	9.7	14	1	1	6.3	866
Jami															3986
III	YUk tashish va ortish ishlarini bajaradigan MTA lari														
3.1	Dalaga go'ng tashish (6 t/ga)	T	20	300	20.10-30.11	25	TTZ.801 0	2PTS-4- 793	2	12.1	25	1	2	2.5	750
3.2	Ekish ashyolarini tashish(0.26t/ga)	T	100	65	01.04-20.04	12			1	8.3	8	1	1	3.3	215
3.3	Paxtani punktga tashish (2.4t/ga)	T	90	540	10.09-15.10	30			2	9.3	58	2	4	3.3	1782
3.4	G'oz zapoyani tashish (2.8t/ga)	T	55	385	20.10-30.11	30			2	20	19	1	2	3.1	1194
Jami															3940
IV	O'rim-yig'im kombaynlari va o'ziyurar texnikalar														
Jami															
Jami yoqilg'i sarfi, litr															1886 4

NAMUNA

4-ilova

Texnikalar bilan bajariladigan ishlar va ularga talab etiladigan yoqilg'i sarfining oyma-oy taqsimoti

t/r	Qisloq xo'jalik mashinalarining rusumi	Ishning bajarish muddati	Kalendari soni	Ish kunlarini	Ishning bajarish muddatiga qarab MTAlar soni (M,dona) va yonilg'i sarfi (YOS, litr) taqsimoti														MTAlar ishini tashkil etish usullari*						
					Yil oylari																				
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VII I	IX	X	XI	XI I	Y	B				S			
M	Y	M	Y	M	Y	M	Y	M	Y	M	Y	M	Y	M	Y	M	Y	M	Y	M	Y	B	S	I	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
1	Umumiy ishlarni bajaradigan traktorlar																								
1.1	PY A-35	01.11 - 30.11	30	21																					
1.2	LD-100	01.11 - 30.11	30	6																					
1.3	P-2.8 A	20.10 - 30.11	40	13																					
1.4	BZ TX-1,0	05.03 - 30.03	35	7																					
Jami																									
II	Qator orasiga ishlov beradigan traktorlar																								
2.1	SC HX-4B	01.04 - 20.04	20	12																					
2.2	KX U-4B	25.04 - 15.05	20	13																					
2.3	OV X-600	05.09 - 20.09	15	11																					
2.4	KV -3.6	20.10 - 30.11	40	14																					

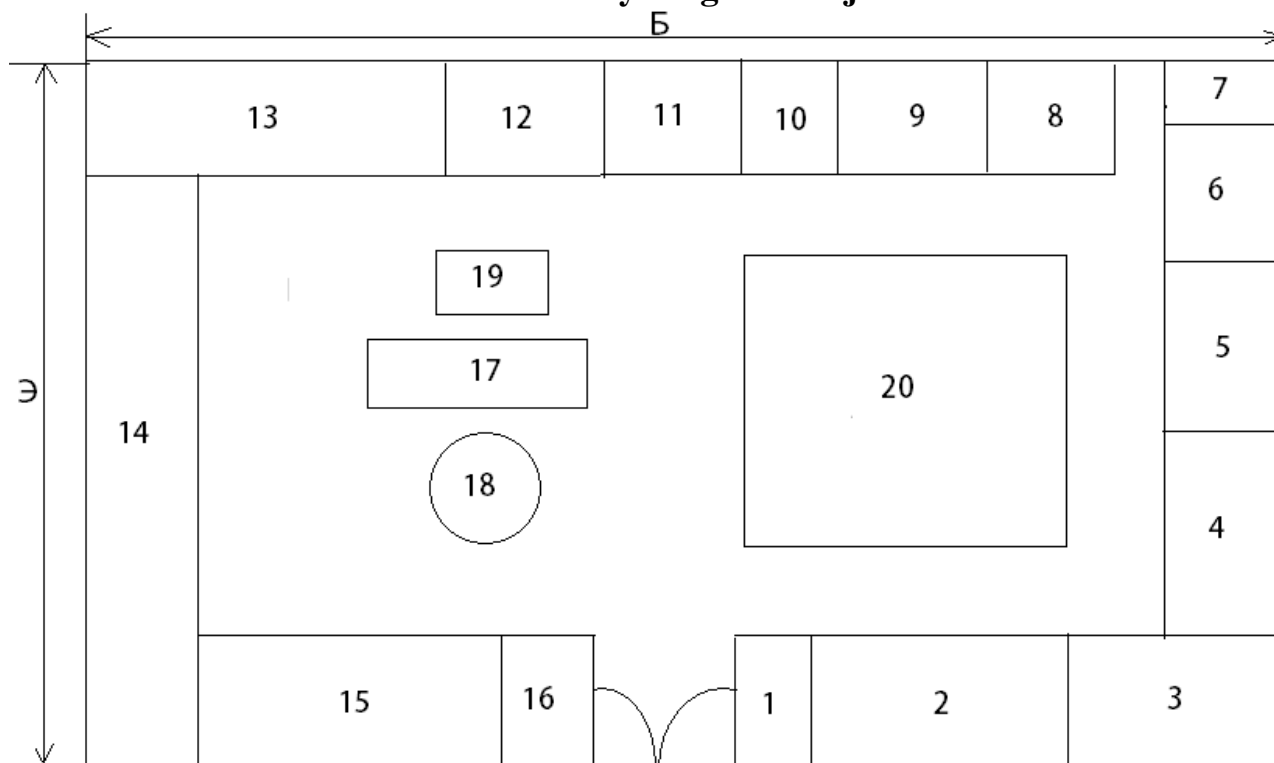
1.2	Magnum	1				1			
1.3	TTZ-80.11	3	44,7	134,1	1		2	2	89,4
1.4	TTZ-80.10	5	42,3	211,5	1		4		
II	Qishloq xo'jaligi mashinalari								
2.1	P-2.8A	2	28,1	56,2	1		1		
2.2	BZTX-1.0	24	0,22	4,6	12		12	12	2,6
2.3	LD-100	1				1			
2.4	PYA-3-35	2	68,6	137,2	1		1		
2.5	KXU-4B	3	9,8	29,4	1		2	2	19,6
2.6	OVX-600	3	3,6	10,8	1		2		
2.7	KV-3,6	3	6,5	19,5	1		2		
2.8	2PTS-4-793	10	9,8	98,0	2	8			
III	O'rim-yig'im kombaynlari va o'ziyurar texnikalar								
	JAMI			834,7					109,6

6-ilova

**Fermer xo'jaliklarining er maydonlariga qarab
mashina saroyini tanlash**

Turi	Fermer va boshqa xo'jaliklarning dehqonchilik er maydoni, ga					
	50 gacha	50-100	100-150	150-200	200-250	250-300 va ortiq
A	+	+	+	-	-	-
B	-	-	-	+	+	+
V	-	-	-	-	-	+
G	-	-	-	-	-	+

Mashina saroyining bosh rejasi



Mashina saroyining bosh rejasi: 1-qorovulxona; 2-qabulxona; 3-hisobot bo'limi; 4-dam olish xonasi; 5-oshxona; 6-omborxonasi; 7-hojatxonasi; 8- chiqindilar joyi; 9-tokarlik xonasi; 10-payvandlash xonasi; 11-vulkanizatsiya; 12- temirchilik ustaxonasi; 13-traktorlarni saqlash joyi; 14- qishloq xo'jaligi texnikalarini saqlash joyi; 15-avtomobillarni saqlash joyi; 16-dispetcherlik xonasi; 17- hovuz; 18- ta'mirlash ustaxonasi; 19- texnikalarni yuvish joyi; 20- mevali bog' uchun er maydoni.

Traktorlar va qishloq xo'jaligi mashinalarining texnik xizmat ko'rsatish (TXK) turlari va davariyligi

Texnik xizmat ko'rsatish turlari	Traktorlar va o'ziyurar shassilar, moto-soat	Ichki yonuv dvigateli bilan jihozlangan kombayni va mashinalar, motto-soat	Tirkama aravali mashinalar murakkab qo'zg'almas mashinalar, paxta terish mashinalari, jatkalar, o'simliklarni himoyasi bo'yicha tirkama aravalar va mashinalar motto-soat
Foydalanishdagi chiniqtirishda texnik servis	YAngim va butkul ta'mirlangan mashinalarni ishlashidan oldin		
Kunlik (KTXK)*	Ish smenasini boshlashdan oldin, ish jarayonida va tugashida		

Birinchi (TXK-1)	60/125**	60	60
Ikkinchie (TXK-2)	240/500**	240	-
Uchinchi (TXK-3)	960/1000**	-	-
Mavsumiy (MTXK) Bahorgi-yozgi davrga (MTXK-BYO) o'tishda	1 yilda bir marotaba	-	-
Kuzg-qishgi davrga (MTXK-KQ) o'tishda	1 yilda bir marotaba	-	-

* KTXK shuningdek tuproqqa ishlov berish, ekish va kuchat o'tkazish, qishloq xo'jaligi ekinlariga ishlov berish oddiy qo'g'almas mashinalariga, o'g'it, zaharli kimyoviy moddalar solish mashinalariga ham o'tkaziladi.

** Suratda – 1982 yilgacha ishlab chiqarilgan traktorlar modellari uchun, maxrajda 1982 yildan keyin ishlab chiqarilgan traktorlar modellari uchun

9-ilova

Sarflangan dizel yonilg'isiga nisbatan moy sarfi me'yorlari, (%)

Traktorlar rusumi	Motor moylari guruhi V_2, V_2 va G_2		Tran- mission traktor moylari	Indust-rial va b. maxsus moylar	Konsis- tent Surkov moylari
	jami	SHu jumladan dizel uchun			
MAGNUM, MX-250 ARION-630C, AXSOS- 240S, TS-130	2,7	1,3	0,3	0,2	0,02
K-700, K-701	4,1	2,8	0,4	0,2	0,02
T-150, T-150K	3,6	1,7	0,4	0,02	0,04
VT-150. VT-100	4,1	3,2	0,9	0,1	0,06
T-4A	4,1	3,2	0,9	0,1	0,02
DT-75M, DT-75	4,4	3,3	0,9	-	0,02
MTZ-80X, 80, 82	3,5	2,3	1,1	0,1	0,06
TTZ-60, 80.11 TTZ-60, 80.10	4,1	2,3	1,1	0,1	0,06
T-28X4, T-28X4MS	4,1	2,3	1,1	0,1	0,06

**Qator oralig'i 90 sm kenglikda ekilgan paxtani etishtirishda qo'llaniladigan
texnologik xaritaning umumiy ko'rsatgichlari**

№	Agrotadbirning nomi	Agregat tarkibi		Bajariladigan ishning ko'rsatgichlari					Agregatning ko'rsatgichlari			
		Traktor rusumi	Mashina rusumi	Me'yorlar	O'lchov birligi	Ishlov beriladi, %	Kalendar muddati	Tavsiya etilgan ish kuni	Kunlik ish unumi	Mashina soni	YOnilg'i sarfi, l/ga.	Kishi kun-lari
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Go'ng ortish	TTZ-80.10	PK-0.5	12 t/ga	t	20	Yil davomida	100	60	1	0.6	7.5
2	Dalaga go'ng tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793	12 t/ga	t	20	Yil davomida	100	12.1	1	2.5	49.6
3	Begona o'tga qarshi kim.kurash	TTZ-80.10 (AXOS-340)	OVX-600		ga	20	20.10-20.11	25	20.4	1	2.0	4.9
4	Ariq tozalash	E-304V		15m. kub/ga	m.kub	45	20.10-25.03	40	31.5	1	0.3	1.6
5	Sug'orish tarmog'ini tekislesh	VT-150	KZU-0.3D	0.1 km/ga	km	100	20.10-30.11	12	13.1	1	6.6	0.4
6	Erni joriy tekislash	MXM-140 (ARION-630)	PPA-3,1		ga	30	20.10-30.11	30	8.2	1	19,5	3.9
7	Uyulgan go'ngni ortish	EO TTZ-23.02		12t/ga	t	20	05.11-30.11	15	60.0	1	0.6	10.0
8	Go'ngni dalaga sochish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	RTP-5 (ROU-5)	12t/ga	t	20	05.11-30.11	15	30	1	1.7	20.0
9	Erni chuqur yumshatish	Magnum (AXION 850)	GNU-1MS		ga	20	05.11-30.11	15	3.5	1	25,4	14.3
10	Erlarni shudgorlash	Magnum (AXION 850)	LD-100 (PDO-4-45, EurOpal 7 3+1 N 100)		ga	50	05.11-30.11	20	17.6	1	31,2	5.7
11		T-4A,VT-150	PYA-3-35		ga	50	05.11-30.11	20	7.6	1	38.8	14.3
12	Marzalarni tekislash	T-4A,VT-	GN-4A		ga	100	05.11-05.03	20	35	1	2.3	0.3

		150										
13	Dala burchaklarini tekislash	T-4A,VT-150	GN-2.8		ga	100	05.11-05.03	20	25.2	1	1.9	0.2
14	SHo'r yuvishga marza olish	T-4A,VT-150	KZU-0.3D	0.54km/ga	km	100	05.11-05.03	30	17.5	1	8.2	3.1
15	Sug'orish tarmog'i.qazish	T-4A,VT-150	KZU-0.3D	0.1km/ga	km	100	05.11-05.03	30	13.1	1	6.6	0.4
16	Marzalarni tekislash	T-4A,VT-150	KZU-0.3D	0.54km/ga	km	100	01.01-30.03	25	13.1	1	6.6	4.1
17	Sug'orish tarmog'ini tekisl.	T-4A,VT-150	KZU-0.3D	0.1km/ga	km	100	01.01-30.03.	25	13.1	1	6.6	0.4
18	Erlarni bahorda tirmalash	VT-150D	SP-11+24BZT X-1.,0	24 dona	ga	100	05.03-30.03	5	34.0	24	2.6	2.9
19	Mineral o'g'it sepish	TTZ-80.10	RMU-0.75		ga	10	01.04-30.04	10	17.7	1	2.5	5.6
20	Bir yo'la molalash-tirmalash	VT-150	MV-6A+6BZT X-1,0		ga	100	01.04-30.04	15	17.4	1	4.7	5.7
21	Ekish ashyolarini tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A	0.26 t/ga	t	100	01.04-20.04	12	8.3	1	3.3	2.1
22	CHigit ekish	TTZ-80.11 (AXOS)	SMX-4 (SCHX-4B) +PGS-3,6		ga	100	01.04-20.04	12	7.0	1	5.7	10.0
23	Qayta ekishga er tayyorlash	T-4A, VT-150	CHKU-4A		ga	10	10.04-30.04	10	11.8	1	9.9	0.8
24	Qayta chigit ekish	TTZ-80.11	SMX-4		ga	10	10.04-30.04	10	7.0	1	5.1	2.1
25	Sug'orish tarmog'i qazish	VT-150	KZU-0.3D	0.1km/ga	km	100	10.04-20.04	5	13.1	1	6.6	0.4
26	Qatqaloqni yumshatish	TTZ-80.11 AXOS-340	MVX-5.4		ga	50	20.04-30.04	5	9.4	1	3.7	5.3
27	Birinchi kultivatsiya	TTZ-80.11 AXOS-340	KXU-4B		ga	100	25.04-15.05	15	6.6	1	4,6	15.2
28	G'o'zani barg orqali oziqlash	TTZ-80.11 AXOS-340	OVX-600		ga	300	01.06-30.06	15	18.3	1	2.0	16.4
29	Zararkunandaga qarshi kurash.	TTZ-80.11 AXOS-340	OVX-600		ga	40	15.05-20.08	20	18.3	1	2.0	1.1
30	Birinchi sug'orishga egat olish	TTZ-80.11	KXU-4B		ga	100	05.05-25.05	15	8.2	1	5.4	12.2

31	O'qariq qazish	TTZ-80.11	KBN-0.35	0.1km/ga	km	100	05.05-25.05	15	15.7	1	2.5	6.4
32	Ikkinchi kultivatsiya	TTZ-80.11 AXOS-340	KXU-4B		ga	100	15.05-05.06	15	9.1	1	6.2	11.0
33	Ikkinchi sug'orishga egat olish	TTZ-80.11 AXOS-340	KXU-4B		ga	100	25.05-15.06	15	8.2	1	4.8	12.2
34	Uchinchi kultivatsiya	TTZ-80.11 AXOS-340	KXU-4B		ga	100	05.06-25.06	15	9.3	1	6.1	10.8
35	Uchinchi sug'orishga egat olish	TTZ-80.11 AXOS-340	KXU-4B		ga	100	15.06-30.06	15	8.6	1	5.0	11.6
36	To'rtinchi kultivatsiya	TTZ-80.11 AXOS-340	KXU-4B		Ga	100	25.06-10.07	15	8.6	1	6.1	11.6
37	To'rtinchi sug'or-ga egat olish	TTZ-80.11 AXOS-340	KXU-4B		Ga	100	01.07-15.07	15	10.3	1	4.7	9.7
38	Beshinchi kultivatsiya	TTZ-80.11 AXOS-340	KXU-4B		Ga	50	10.07-25.07	15	9.6	1	6.7	5.2
39	Besh-chi kul-siya g'o'zani chilish	TTZ-80.11 AXOS-340	KXU-4B+RSNM-4B		Ga	50	10.07-25.07	15	7.1	1	8.2	7.0
40	G'o'zani defoliatsiya qilish	TTZ-80.11 AXOS-340	OVX-600		Ga	90	05.09-20.09	12	20.4	1	2.0	4.4
41	Paxtani mashinada terish	Keys-2022		2.7t/ga	T	10	10.09-20.10	20	6.5	1	22,7	4.2
42	Mashina terimi paxtasini tayyorlov punktiga tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793 A 2 dona	2.7t/ga	T	10	10.09-20.10	20	9.3	2	3.3	2.9
43	Qo'lda terilgan paxtani tayyorlov punktiga tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793 A 2 dona	2.7t\ga	T	90	10.09-20.10	25	9.3	2	3.3	26.1
44	G'o'zapoyani maydalash	TTZ-80.11 AXOS-340	SI-1.8		Ga	15	20.10-30.11	25	8.4	1	4.7	1.8
45	G'o'zapoyani yulish-to'plash	TTZ-80.11 AXOS-340	KV-3.6B		Ga	55	20.10-30.11	25	9.7	1	6.3	5.7
46	G'o'zapoyani ortish	TTZ-80.11 AXOS-340	PK-0.5	2.8t/ga	T	55	20.10-30.11	30	20.0	1	3.8	6.7
47	G'o'zapoyalarni tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793 A	2.8t/ga	T	55	20.10-30.11	30	5.6	1	3.1	23.9
	JAMI										245	439

	Ko'zda tutilmagan xarajatlar											37	66
	HAMMASI	3-mintaqa										282	505
		2-mintaqa										261	482
		1-mintaqa										239	465

Eslatma: 12-17-raqamlardagi agrotexnik tadbirlar 3-mintaqada qo'shimcha bajariladi.

11-ilova

Qator oralig'i 60 sm kenglikda ekilgan paxtani etishtirishda qo'llaniladigan texnologik xaritaning umumiy ko'rsatgichlari

№	Agrotadbirning nomi	Agregat tarkibi		Bajariladigan ishning ko'rsatgichlari					Agregatning ko'rsatgichlari			
		Traktor rusumi	Mashina rusumi	Me'yor-lar	O'lch ov bir-ligi	Ishlov beriladi, %	Kalendar muddati	Tavsiya etilgan ishkuni	Kunlik ish unumi	Mashina soni	YOnilg'i sarfi, l/ga.	Kishi kunlari
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Go'ng ortish	TTZ-60.10	PK-0.5	12 t/ga	t	20	Yil davomida	100	60	1	0.6	7.5
2	Dalaga go'ng tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A	12 t/ga	t	20	Yil davomida	100	12.1	1	2.5	49.6
3	Begona o'tga qarshi kim kurash	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	OVX-600		ga	20	20.10-20.11	25	20.4	1	2.1	4.9
4	Ariq tozalash	E-304V		15m. kub/ga	m.kub	45	20.10-25.03	40	31.5	1	0.3	1.6
5	Sug'orish tarmog'ini tekissh	VT-150	KZU-0.3D	0.1 km/ga	km	100	20.10-30.11	12	13.1	1	6.6	0.4
6	Erni joriy tekislash	MXM-140 (ARION-630)	PPA-3,1		ga	30	20.10-30.11	30	8.2	1	19.5	3.5
7	Uyulgan go'ngni ortish	EO TTZ-23.02		12t/ga	t	20	05.11-30.11	15	60.0	1	0.6	10.0
8	Go'ngni dalaga sochish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100,	RTP-5 (ROU-5)	12t/ga	t	20	05.11-30.11	15	30	1	1.7	20.0

		AXOS-340)										
9	Erni chuqur yumshatish	Magnum (AXION-850)	GNU-1MS (GR-370)		ga	20	05.11-30.11	15	3.5	1	25.4	14.3
10	Erlarni shudgorlash	Magnum (AXION-850)	LD-100 (PDO-4-45, EurOpal 7 3+1 N 100)		ga	50	05.11-30.11	20	17.6	1	31.2	5.7
11		VT-150D (Arion 630)	PYA-3-35-2 MR-3-45		ga	50	05.11-30.11	20	7.6	1	38.8	14.3
12	Marzalarni tekislash	T-4A,VT-150	GN-4A		ga	100	05.11-05.03	20	35	1	2.3	0.3
13	Dala burchaklarini tekislash	T-4A,VT-150	GN-2.8		ga	100	05.11-05.03	20	25.2	1	1.9	0.2
14	SHo'r yuvishga marza olish	T-4A,VT-150	KZU-0.3D	0.54km/ga	km	100	05.11-05.03	30	17.5	1	8.2	3.1
15	Sug'orish tarmog'i.qazish	T-4A,VT-150	KZU-0.3D	0.1km/ga	km	100	05.11-05.03	30	13.1	1	6.6	0.4
16	Marzalarni tekislash	T-4A,VT-150	KZU-0.3D	0.54km/ga	km	100	01.01-30.03	25	13.1	1	6.6	4.1
17	Sug'orish tarmog'ini tekisl.	T-4A,VT-150	KZU-0.3D	0.1km/ga	km	100	01.01-30.03.	25	13.1	1	6.6	0.4
18	Erlarni bahorda tirmalash	VT-150	CP-11-+24BZTX-1.0	24 dona	ga	100	05.03-30.03	5	34.0	24	2.6	2.9
19	Mineral o'g'it sepish	TTZ-80.10	RMU-0.75		ga	10	01.04-30.04	10	17.7	1	2.5	5.6
20	Bir yo'la molalash-tirmalash	VT-150	MV-6A		ga	100	01.04-30.04	15	17.4	1	4.7	5.7
21	Ekish ashyolarini tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A	0.26 t/ga	t	100	01.04-20.04	12	8.3	1	3.3	2.1
22	Uyalab chigit ekish	TTZ-80.11	SMX-4 (SCHX-4B)+PGS-2,4		ga	100	01.04-20.04	12	6.0	1	5.6	11.7
23	Qayta ekish va er tayyorlash	VT-150 TTZ-60.11	CHKU-4A+mola+4BZTX-1,0		ga	10	10.04-30.04	10	11.8	1	9.9	0.8

24	Sug'orish tarmog'i qazish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	KBN- 0.35A	0.1km/g a	km	100	10.04-20.04	5	13.1	1	2.6	0.8
25	Qatqaloqni yumshatish	TTZ-60.11	MVX-5.4		ga	50	20.04-30.04	5	7.1	1	3.7	7.1
26	Birinchi kultivatsiya	TTZ-60.11	KXU-4B		ga	100	25.04-15.05	15	6.6	1	7.7	16.6
27	G'o'zani barg orqali oziq- rish	TTZ-60.11	OVX-600		ga	300	01.06-30.06	15	17.0	1	2.1	17.6
28	Zararkunandaga qarshi kurash.	TTZ-60.11	OVX-600		ga	40	15.05-20.08	20	17.0	1	2.1	1.2
29	Birinchi sug'orishga egat olish	TTZ-60.11	KXU-4B		ga	100	05.05-25.05	15	6.0	1	5.6	16.6
30	O'qariq qazish	TTZ-60.11	KBN-0.35	0.1km/g a	km	100	05.05-25.05	15	13.1	1	2.6	3.8
31	Ikkinchi kultivatsiya	TTZ-60.11	KXU-4B		ga	100	15.05-05.06	15	7.2	1	5.6	13.9
32	Ikkinchi sug'orishga egat olish	TTZ-60.11	KXU-4B		ga	100	25.05-15.06	15	6.3	1	6.4	15.9
33	Uchinchi kultivatsiya	TTZ-60.11	KXU-4B		ga	100	05.06-25.06	15	7.7	1	8.2	13.0
34	Uchinchi sug'orishga egat olish	TTZ-60.11	KXU-4B		ga	100	15.06-30.06	15	7.1	1	6.3	14.1
35	To'rtinchi kultivatsiya	TTZ-60.11	KXU-4B		ga	100	25.06-10.07	15	8.1	1	8.0	12.3
36	To'rtinchi sug'or-ga egat olish	TTZ-60.11	KXU-4B		ga	100	01.07-15.07	15	7.9	1	6.2	12.7
37	Beshinchi kultivatsiya	TTZ-60.11	KXU-4B		ga	50	10.07-25.07	15	7.1	1	6.7	7.0
38	Besh-chi kul-siya g'o'zani chilish	TTZ-60.11	CHXU-4A		ga	50	10.07-25.07	15	6.1	1	8.0	8.2
39	G'o'zani defoliatsiya qilish	TTZ-8860.11	OVX-600		ga	90	05.09-20.09	12	20.4	1	2.1	4.4
40	Paxtani mashinada terish	XMG-1.2		2.7t/ga	t	10	10.09-20.10	20	4.2	1	11.1	6.4
41	Mashina terimi paxtasini tayyorlov punktiga tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4- 793A 2 dona	2.7t/ga	t	10	10.09-20.10	20	9.3	2	3.3	2.9
42	Qo'lda terilgan paxtani tayyorlov punktiga tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4- 793A 2 dona	2.7t/ga	t	90	10.09-20.10	25	9.3	2	3.3	26.1
43	G'o'zapoyani maydalash	TTZ-60.11	SI-1,8		ga	15	20.10-30.11	25	5.6	1	4.7	2.7
44	G'o'zapoyani yulish- to'plash	TTZ-60.11	KV-2.4B		ga	55	20.10-30.11	25	5.7	1	6.3	9.6
45	G'o'zapoyani ortish	TTZ-60.11	PK-0.5	2.8t/ga	t	55	20.10-30.11	30	20.0	1	3.8	6.7

46	G'ozapoyalarni tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A 2 dona	2.8t/ga	t	55	20.10-30.11	30	5.6	1	3.1	23.9
JAMI											255	471
	Ko'zda tutilmagan xarajatlar										38	71
HAMMASI		3-mintaqa									293	541
		2-mintaqa									260	508
		1-mintaqa									248	394

Eslatma: 12-17-raqamlardagi agrotexnik tadbirlar 3-mintaqada qo'shimcha bajariladi.

12-ilova

Sug'oriladigan erlarda boshqli don ekinlarini etishtirishda qo'llaniladigan texnologik xaritaning ko'rsatgichlari

№	Agrotadbirning nomi	Agregat tarkibi		Bajariladigan ishning ko'rsatgichlari					Agregatning ko'rsatgichlari			
		Traktor rusumi	Mashina rusumi	Me'yorlar	O'lov birligi	Ishlov beriladi, %	Kalendar muddati	Tavsiya etilgan ishkuni	Kunlik ish unumi	Mashina soni	Yonilg'i sarfi, l/ga.	Kishi kunlari
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Go'ngni yuklash	TTZ-60.10	PK-0.5	6.0t/ga	t	20	01.08-01.09	25	60	1	0.6	6.7
2	Go'ngni tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A	6.0t/ga	t	20	01.08-01.09	25	2.1	1	2.5	33.1
3	Go'ngni to'plash va ko'mish	EO TTZ-23.02			m.kub	20	01.08-01.09	25	350	1	0.6	3.7
4	Begona o'tga qarshi kurashish	TTZ-80.11	OVX-600		ga	100	01.08-01.09	25	20.4	1	2.0	4.9
5	Joriy tekislash	MXM-140 (ARION 630C)	PPA-3.1 P-2.8A		ga	50	01.09-20.09	20	18	1	19.5 24.1	2.8
6	Marza olish	VT-150	KZU-0.3D	0.54km/ga	km	50	20.09-10.10	20	18.2	1	5.8	3.5
7	Marzani tekislash	T-402.01	Buldozer	0.54km/ga	km	50	20.09-10.10	20	21.0	1	4.2	3.0

				ga								
8	Go'ngni yuklash	TTZ-80.10	PK-0.5	6.0t/ga	t	20	20.09-10.10	20	60	1	0.6	6.7
9	Go'ngni sepish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	RTP-5	6.0t/ga	t	20	20.09-10.10	20	30	1	1.7	13.3
10	Mineral o'g'itni yuklash	TTZ-80.11	PK-0.5	6.0t/ga	t	100	20.09-10.10	20	60	1	0.6	0.4
11	O'g'itni tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A	6.0t/ga	t	100	20.09-10.10	20	8.1	1	3.9	6.5
12	O'g'itni sepish	TTZ-80.10	RMU-0.75		ga	100	20.09-10.10	20	17.7	1	2.5	5.6
13	Er haydash	Magnum (AXION-850)	LD-100 (PDO-4-45, EurOpal 7 3+1 N 100)		ga	50	10.06-15.07	30	16.2	1	31.2	6.2
		VT-150D (Arion 630)	PYA-3-35-2 MR-3-45		ga	50	10.06-15.07	30	7.0	1	38.8	14.3
14	Boronalash	VT-150	SP- 11+24BZTX- 1.0		ga	100	01.09-10.10	30	28.8	24	2.6	4.5
15	Er tekislash	VT-150	VP-8A		ga	100	01.09-10.10	30	15	1	20.0	6.7
16	CHizellash	VT-150	CHKU-4A		ga	30	01.09-10.10	30	10.4	1	10.8	9.6
17	Molalash	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	MV-6A		ga	100	01.09-10.10	30	8.1	1	4.3	12.3
18	Urug'ni dalaga tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A	0.25t/ga	t	100	01.09-10.10	20	12.2	1	2.0	2.0
19	Ekish	TTZ-80.11	DEM-3.6 SZ-3.6		ga	100	01.09-10.10	20	5.0	1	5.9	20.0
20	O'qariq qazish va tekislash	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	KBN-0.35	0.54 km\ga	km	100	01.09-10.10	30	15.7	1	2.5	1.3
21	Min.o'g'itni yuklash	TTZ-80.10	PK-0.5	0.25t/ga	t	100	01.09-10.10	30	60	1	0.6	0.9
22	Min. o'g'itni tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A	0.25t/ga	t	100	01.09-10.10	30	8.1	1	3.9	6.5
23	O'g'itni sepish	TTZ-80.11 AXOS-340	RMU-0.5M		ga	100	01.09-10.10	30	22.6	1	1.3	3.5
24	Suspenziya sepish	TTZ-80.11 AXOS-340	OVX-600		ga	200	23.03-01.05	20	17.0	1	1.3	11.8

25	Gerbitsid sepish	TTZ-80.11 AXOS-340	OVX-600		ga	50	25.03-15.04	20	17.0	1	1.3	5.9
26	Xashoratga qarshi dori sepish	TTZ-80.11 AXOS-340	OVX-600		ga	50	10.03-20.04	20	17.0	1	1.3	5.9
27	Zangga qarshi dori sepish	TTZ-80.11 AXOS-340	OVX-600		ga	50	10.03-20.04	20	17.0	1	1.3	5.9
28	Dala chetlarini haydash	VT-150	PL-5-35		ga	2	25.05-05.06	25	5.0	1	25.4	0.4
29	Kombaynda o'rib-yanchish	Keys-2366, Klaas Daminator-130			ga	100	25.05-15.07	25	12.2	1	13.8	5.5
											12.1	
30	Donni xirmonga tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A	4.5 t/ga	t	100	25.05-15.07	25	12.2	2	2.0	36.9
31	Somonni presslash	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	PPL-F-1.6		ga	50	01.06-20.07	25	5.1	1	3.3	2.0
32	Somonni tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A	4.0t/ga	t	100	01.06-20.07	25	3.9	2	2.5	38.2
33	Somonni ortish	TTZ-80.10	FYO-0.5	4.0t/ga	t	50	01.06-20.07	25	15.0	1	1.5	9.9
	JAMI										154	403
	Ko'zda tutilmagan xarajat										23	60
	HAMMASI										177	463

13-ilova

Sug'oriladigan erlarda g'o'za qator orasiga boshoqli don ekinlarini etishtirishda qo'llaniladigan texnologik xaritaning ko'rsatgichlari

№	Agrotadbirning nomi	Agregat tarkibi		Bajariladigan ishning ko'rsatgichlari					Agregatning ko'rsatgichlari			
		Traktor rusumi	Mashina rusumi	me'yorlar	O'lchov birligi	Ishlov beriladi, %	Kalendar muddati	Tavsiya etilgan ishkuni	Kunlik ish unumi	Mashina soni	YOnilg'i sarfi, l/ga.	Kishi kunlari
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Dala chetlarini tekislash	VT-150	GN-4		ga	10	20.09-25.09	25	3.7	1	8,6	2.7
2	Mineral o'g'it yuklash	TTZ-80.10	PK-0.5	0.2 t/ga	t	100	20.09-25.10	25	60	1	0.6	0.9

3	Mineral o'g'itni tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS- 340)	2PTS-4- 793A	0.2 t/ga	t	100	20.09-25.10	25	8.1	1	3.9	6.5
4	Mineral o'g'it sochish	TTZ-80.11 (AXOS- 340)	RMU-0.5		ga	100	20.09-25.10	25	22.6	1	6,7	22.6
5	Kultivatsiya qilish	TTZ-80.11 (AXOS- 340)	KXU-4B		ga	100	20.09-25.10	25	9.6	1	6.7	20.8
6	Don ekish	TTZ-80.11 (AXOS- 340)	KXU-4B moslama		ga	100	20.09-25.10	25	5.0	1	5.9	20.0
7	G'o'zapoyayani o'rish	TTZ-80.11 (AXOS- 340)	SI-3.6		ga	50	25.10-30.11	30	10.0	1	6.2	5.0
8	G'o'zapoyani tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS- 340)	2PTS-4- 793A	2.8 t/ga	t	50	25.10-30.11	30	3.9	1	3,1	28.5
9	Mineral o'g'itni yuklash	TTZ-80.11	PK-0.5	2.8 t/ga	t	100	25.03-15.04	15	60.0	1	0.6	0.9
10	Mineral o'g'itni tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS- 340)	2PTS-4- 793A	2.8 t/ga	t	100	25.03-15.04	15	8.1	1	3.9	6.5
11	O'q ariq qazish va tekislash	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS- 340)	KBN-0.35	0.1 km/ga	km	20	25.03-15.04	15	15.7	1	2.5	1.3
12	Mineral o'g'it sochish	TTZ-80.11 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS- 340)	RMU-0.5M		ga	200	25.03-15.04	15	22.6	1	1.3	8.8
13	Gerbitsid sepish	TTZ-80.11 (TTZ-LS	OVX-600		ga	100	25.03-15.04	15	17,0	1	2,0	5,9

		PLUS 100, AXOS-340)										
14	Suspenziya sepish	TTZ-80.11 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	OVX-600		ga	100	25.03-01.05	20	17,0	1	2,0	5,9
15	Xashorat va zangga qarshi i.b.	TTZ-80.11 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	OVX-600		ga	100	15.03-20.04	20	17.0	1	2.0	2.9
16	Dala chetini haydash	VT-150	PL-5-35		ga	2	25.05-05.06	10	5.0	1	25.4	0.5
17	Kombaynda o'rib-yanchish	Keys-2366, Klaas Daminator-130			ga	100	25.05-15.07	25	12.2	1	13.8 12,1	8.2
18	Donni tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A	4.5t/ga	t	100	25.05-15.07	25	12.2	1	2.0	36.9
19	Somonni presslash	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	PPL-F-1.6		ga	10	01.06-20.07	25	5.1	1	3,3	2.0
20	Somonni yuklash	TTZ-60.10	FYO-0.5	4.0t/ga	t	10	01.06-20.07	25	15.0	1	1.5	9.9
21	Somonni tashish	TTZ-80.10 (TTZ-LS PLUS 100, AXOS-340)	2PTS-4-793A	4.0t/ga	t	90	01.06-20.07	25	3.9	2	2.5	38.2
22	Somonni g'aramga uzatish	TTZ-80.10	FYO-0.5	4.0t/ga	t	90	01.06-20.07	25	15.0	1	1.5	9.9
	JAMI										85	304
	Ko'zda tutilmagan xarajat										13	46
	HAMMASI										98	350

Traktorlar, kombaynlar va qishloq xo'jaligi mashinalarining 2017 yil 12 yanvar holatiga narxlari

№	Texnikalar nomi	Rusumi	Pul birligi	Narxi
I	Traktorlar:			
1.1	Haydov traktorlari	Magnum, MX-255	Evro	49000
		ARION-630C	Evro	59500
		TL-100	dollar	51000
		TS-130,	mln.so'm	185.2
		Axsos-340S	dollar	64000
		VT-150	dollar	32000
		T-4A	dollar	37000
		PLUS 100	mln.so'm	135.8
1.2	CHopiq traktorlari	TTZ-100HC	mln.so'm	140.2
		TTZ-80.11	so'm	110.1
		TTZ-60.11	so'm	104.5
1.3	Transport traktorlari	MTZ-80	rubl	444000
		TTZ-100HC	mln.so'm	138.2
		TTZ-80.10	mln.so'm	110.1
		TTZ-60.10	mln.so'm	104.5
II	Qishloq xo'jaligi mashinalari			
2.1	Ariq qazgich	KZU-0,3D	so'm	8192838
2.2	Pluglar	PN-2-30 (osma)	so'm	1155600
		PN-3-30 (osma)	so'm	1949520
		PYA-3-35(tirkama)	so'm	6867240
		PD-4-45 (osma)	so'm	13615828
		PNYA-3-35 (osma)	so'm	7542984
		PN-4-30 (osma)	so'm	2500000
		PN-4-40(osma)	so'm	6800000
		PON-3+1(aylanma)	so'm	10200000
		LD-100	dollar	14000
		Kverniland	dollar	16000
2.3	Kultivator-universal	KU-4VM	so'm	9248500
2.4	G'o'za kultivatori	KXU-4B	so'm	9792000
2.5	CHizel-kultivator (tirkama)	CHKU-4A	so'm	13007340
2.6	CHizel-kultivator (osma)	CHKN-4	so'm	6198256
2.7	Er tekislagich	P-2,8	so'm	28130088
2.8	Pushta olgich	GX-4	so'm	8915076
2.9	Qatqaloq yumshatgich	MVX-5,4	so'm	6209190
2.10	Tirma	B3TX-1,0	so'm	225000
2.11	Lazerli er tekislagich	PL-5	so'm	51204114
2.12	Mola	MV-6A	so'm	8200000
2.13	YUmshatgich-tekislagich	RVN-3/8,5	so'm	17139600
2.14	Ariq kavlagich	KBN-0,35A	so'm	7214538
2.15	Marza tekislagich	GN-4	so'm	6000000
2.16	Uzun bazali er tekislagich	P-4	so'm	35247978
2.17	Traktor tirkamasi	2PTS-4-793A-03A	so'm	9792000
		2PTS-4-793A-04A	so'm	1820052
2.18	Ekskavator	TTZ-2302	so'm	73723000
2.19	Purkagich	OVX-600	so'm	7972110
2.20	SHTangali purkagich	OPSHX-12	so'm	12000000
2.21	Gerbitsid sepgich	OSHX-12-1A	so'm	3654000
2.22	G'o'zani chilpish moslamasi	RCHM-4	so'm	3618600
		CHXU-4	so'm	3618600

2.23	Paxta terish mashinasi	Keys-2022	dollar	115000
		MX-1.8	so'm	62000000
2.24	G'ozapoya maydalagich	SI-3.6	so'm	8400000
	G'ozapoya yulgich	KV-3,6B	so'm	6100000
		KV-2,4	so'm	5800000
2.25	Paxta seyalkasi	SCHX-4B(yakka qatorli)	so'm	5250000
		SCHX-4B(qo'shqatorli)	so'm	6600000
		Keys-1200	dollar	18000
2.26	Don seyalkasi	DEM-3.6	so'm	18000000
	G'ozza orasiga don e. moslamasi		so'm	1200000
2.27	Mineral o'g'it sepgich	RMU-0,5M	so'm	2184000
2.28	CHuqur yumshatgich	GR-270/370	so'm	552000
		GRP-3/5	so'm	7500000
2.29	YUktagich	PK-0,5	so'm	17000000
2.30	Mahalliy o'g'it sepgich	RTP-5	so'm	18100000
2.31	Rotorli o't-o'rgich-maydalagich	KIR-1.5	so'm	8040000
2.32	O't-o'rgich	KOS-2,1	so'm	2500000
2.33	Somon presslagich	Markand-55	evro	18855
	Somon presslagich	PPL-1.6	so'm	32000000
2.34	G'alla kombayni	Keys-Nyu-Xolland	evro	163000
	G'alla kombayni	Dominator - 130	evro	81950
2.35	Kartoshka ekkich	L-202	so'm	9600000
2.36	Kartoshka kovlagich	KTN-2V	so'm	6600000

1 dollar =3243.8 so'm, 1 evro =3419.2 so'm, 1 rubl=53.48 so'm. (Izox: 2017 yil 12 yanvar xolati bo'yicha)

