

**Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi kafedrasi mudiri, q.x.f.f.d., (PhD) R.G.Pardayevning “Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” mavzusidagi ochiq ma’ruza mashg‘ulotining ishlanmasiga**

## **TAQRIZ**

Ma’ruza mashg‘ulot mavzusi fan dasturi va fanning ishchi o‘quv dasturiga mos keladi. Ma’ruza mashg‘ulot matni yangi pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda uslubiy tomondan to‘g‘ri tuzilgan. Dastlab mashg‘ulotning maqsadi va vazifalari, ma’ruza mashg‘ulotini o‘qitishda yangi pedagogik texnologiyadan foydalanilgan va o‘quv faoliyati natijalari ko‘rsatilgan.

Ma’ruza mashg‘ulot ishlanmasida “Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” mavzusida sutning fizik-kimyoviy ko’rsatkichlari, unga dastlabki ishlov berish texnikasi, sovutish, gomogenizatsiyalash, separatsiyalash, sutni aniq bir bosim ostida yarim o‘tkazgich membaranalaridan o‘tkazish orqali ularni fraksiyalarga ajratish, sutdagi ayrim komponentlar konsentratsiyasining ortishi va kamayishi batafsil bayon qilingan. Asniqsa, xomashyo sutdan tayyor mahsulot ishlab chiqarishgacha bo’lgan jarayonlar to‘g‘risida yetarli darajada ma’lumotlar keltirilgan. Mavzuga mos keladigan test savollari, nazorat savollari, vazifa va aqliy hujum savollari, adabiyotlar ro‘yxati berilgan.

R.G.Pardayevning “Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” mavzusidagi ma’ruza mashg‘ulotining ishlanmasi hozirgi zamon ta’lim texnologiyalari talablariga to’liq javob beradi deb hisoblayman va uni o‘quv mashg‘ulotlarida foydalanish uchun tavsiya qilaman.

**Qorako‘lchilik va cho‘l ekologiyasi**

**ilmiy-tadqiqot instituti**

**“Qorako‘l qo‘ylari seleksiyasi” bo‘limi mudiri,**

**q.x.f.f.doktori (PhD), katta ilmiy xodim**

**B.S.Mamatov**

**Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi kafedrasi mudiri, q.x.f.f.d., (PhD) R.G.Pardayevning “Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” mavzusidagi ochiq ma’ruza mashg‘ulotining ishlanmasiga**

## **TAQRIZ**

Ma’ruza mashg‘ulot mavzusi fan dasturi va fanning ishchi o‘quv dasturiga mos keladi. Ma’ruza mashg‘ulot matni yangi pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda uslubiy tomondan to‘g‘ri tuzilgan. Dastlab mashg‘ulotning maqsadi va vazifalari, ma’ruza mashg‘ulotini o‘qitishda yangi pedagogik texnologiyadan foydalanilgan va o‘quv faoliyati natijalari ko‘rsatilgan.

Ma’ruza mashg‘ulot ishlanmasida “Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” mavzusida sutning fizik-kimyoviy ko’rsatkichlari, unga dastlabki ishlov berish texnikasi, sovutish, gomogenizatsiyalash, separatsiyalash, sutni aniq bir bosim ostida yarim o‘tkazgich membaranalaridan o‘tkazish orqali ularni fraksiyalarga ajratish, sutdagi ayrim komponentlar konsentratsiyasining ortishi va kamayishi batafsil bayon qilingan. Asniqsa, xomashyo sutdan tayyor mahsulot ishlab chiqarishgacha bo’lgan jarayonlar to‘g‘risida yetarli darajada ma’lumotlar keltirilgan. Mavzuga mos keladigan test savollari, nazorat savollari, vazifa va aqliy hujum savollari, adabiyotlar ro‘yxati berilgan.

R.G.Pardayevning “Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” mavzusidagi ma’ruza mashg‘ulotining ishlanmasi hozirgi zamon ta’lim texnologiyalari talablariga to’liq javob beradi deb hisoblayman va uni o‘quv mashg‘ulotlarida foydalanish uchun tavsiya qilaman.

**Qorako‘lchilik va cho‘l ekologiyasi**

**ilmiy-tadqiqot instituti**

**“Qorako‘l qo‘ylari seleksiyasi” bo‘limi mudiri,**

**q.x.f.f.doktori (PhD), katta ilmiy xodim**

**B.S.Mamatov**

**Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi kafedrasi mudiri, q.x.f.f.d., (PhD) R.G.Pardayevning “Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” mavzusidagi ochiq ma’ruza mashg‘ulotining ishlanmasiga**

## **TAQRIZ**

Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi nomli ma’ruza mashg‘ulotining mavzusi fan dasturi va fanning ishchi rejasiga mos keladi, ma’ruza mashg‘ulot matni yangi pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda uslubiy tomondan to‘g‘ri ishlanma tayyorlangan. Dastlab mashg‘ulotning maqsadi va vazifalari, ma’ruza mashg‘ulotini olib borishda pedagogik texnologiyasi berilgan va o‘quv faoliyat natijalari ko‘rsatilgan.

Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi nomli mashg‘ulot ishlanmada gomogenizatsiya yordamida sutdagi yog‘ shariklarini o‘lchamlari jihatidan bir xilligiga erishish, sariyog‘ va eritilgan pishloqlarga bir xil va plastik konsistensiya berish uchun maxsus gomogenizatorlar ishlab chiqilganligi, sutga issiqlik ishlovi berish uskunalari, sutni pasterizatsiya qilish turlari, sutdan tayyorlanadigan turli xil mahsulotlar to‘g‘risida bat afsil bayon qilingan. Asniqsa sutga issiqlik ishlovi berishda e’tibor berish kerak bo’lgan holatlar, sutdagi isloslanishlarni bartaraf etish yo’llari to‘g‘risida yetarli darajada ma’lumotlar keltirilgan. Mavzuga mos keladigan test savollari, nazorat savollari, vazifa va aqliy hujum savollari, adabiyotlar ro‘yxati keltrilgan.

R.G.Pardayevning “Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” mavzusidagi ma’ruza mashg‘ulotning taqdimoti hozirgi zamon ta’lim texnologiyalari talablariga javob beradi deb hisoblayman va uni o‘quv mashg‘uloti jarayonlarida foydalanish uchun tavsiya qilaman.

**Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,  
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti  
“Xususiy zootexniya” kafedrasi mudiri,  
q.x.f.f.d. (PhD), dotsent v.b.**

**O.Mahmadiyorov**

**Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi kafedrasi mudiri, q.x.f.f.d., (PhD) R.G.Pardayevning “Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” mavzusidagi ochiq ma’ruza mashg‘ulotining ishlanmasiga**

## **TAQRIZ**

Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi nomli ma’ruza mashg‘ulotining mavzusi fan dasturi va fanning ishchi rejasiga mos keladi, ma’ruza mashg‘ulot matni yangi pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda uslubiy tomondan to‘g‘ri ishlanma tayyorlangan. Dastlab mashg‘ulotning maqsadi va vazifalari, ma’ruza mashg‘ulotini olib borishda pedagogik texnologiyasi berilgan va o‘quv faoliyat natijalari ko‘rsatilgan.

Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi nomli mashg‘ulot ishlanmada gomogenizatsiya yordamida sutdagi yog‘ shariklarini o‘lchamlari jihatidan bir xilligiga erishish, sariyog‘ va eritilgan pishloqlarga bir xil va plastik konsistensiya berish uchun maxsus gomogenizatorlar ishlab chiqilganligi, sutga issiqlik ishlovi berish uskunalari, sutni pasterizatsiya qilish turlari, sutdan tayyorlanadigan turli xil mahsulotlar to‘g‘risida bat afsil bayon qilingan. Asniqsa sutga issiqlik ishlovi berishda e’tibor berish kerak bo’lgan holatlar, sutdagi isloslanishlarni bartaraf etish yo’llari to‘g‘risida yetarli darajada ma’lumotlar keltirilgan. Mavzuga mos keladigan test savollari, nazorat savollari, vazifa va aqliy hujum savollari, adabiyotlar ro‘yxati keltrilgan.

R.G.Pardayevning “Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” mavzusidagi ma’ruza mashg‘ulotning taqdimoti hozirgi zamon ta’lim texnologiyalari talablariga javob beradi deb hisoblayman va uni o‘quv mashg‘uloti jarayonlarida foydalanish uchun tavsiya qilaman.

**Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,  
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti  
“Xususiy zootexniya” kafedrasi mudiri,  
q.x.f.f.d. (PhD), dotsent v.b.**

**O.Mahmadiyorov**