

1914

3

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHIKENT KARIYO-TEKNOLOGIYA INSTITUTI

"TASDIQLAYMAN"

2018 yil 25.08



"KELISHILDI"

OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

2018 yil 18.08



Re'ys xatiga nomli № 201-5321000-4.01

2018 yil 18.08

DON VA DON MAHSULOTLARI EKSPERTIZASI

FAN DASTURI

- Bilim sohasi: 300000 - Ishlab chiqarish - texnik soha
- Ta'lim sohasi: 320000 - Ishlab chiqarish texnologiyalari
- Ta'lim yo'nalishi 5321000 - Oziq-ovqat texnologiyasi (don mahsulotlari)

Fan dasturi Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi yo'nalishlari bo'yicha O'quv-uslubiy birlashmalar faoliyatini Muvofiqlashtiruvchi Kengashning 2018 yil "18" 08 dagi 4 -sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2018 yil "25" 08 dagi 744 -sonli buyrug'i bilan ma'qullangan fan dasturlarini tayanch oliy ta'lim muassasasi tomonidan tasdiqlashga rozilik berilgan.

Fan dasturi Toshkent kimyo - texnologiya institutida ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar:

- Djaxangirova G.Z - TKTI, "Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi" kafedrası t.f. (Phd) kat.o'q.
Normatov A.M - TKTI, "Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi" kafedrası kat.o'q.
Xojieva S.N - TKTI "Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi" kafedrası assistenti

Taqrizchilar:

- Z.A.Abduqayumov – TDAU, "Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlashva qayta ishlash texnologiyasi" q.x.f.f.d. (PhD)
D.B.Nizamov – "Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Davlat don inspeksiyasi" laboratoriya boshlig'i

Fan dasturi Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Kengashida ko'rib chiqilgan va tavsiya qilingan (2018 yil "25" 08 dagi "5" -sonli bayonnomasi).

I. O'quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta'limdagi o'rni

Don xom ashyoni chuqur qayta ishlashga yo'naltirilgan ishlab chiqarishlarini modernizatsiya qilish, texnik yangilash va diversifikatsiyal qilish, innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish davlatimiz iqtisodiyotini mustahkamlash yo'lidagi muhim qadamlardan biri hisoblanadi.

Ushbu fan don va don mahsulotlari, urug'chilik va selektsiya asosi, boshqoqli donlar ekspertizasi, un ekspertizasi, yorma ekspertizasi, dukkakli donlar, moyli ekinlar, makaron mahsulotlarini sifat ekspertizasi, mahsulotlarni qadoqlash, markirovkalash va jo'nanish tahlil qilish sohalari bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni shakllantirishga bag'ishlangan.

“Don va don mahsulotlari ekspertizasi” fani ixtisoslik fanlar majmuasiga taalluqli bo'lib, ushbu fanni 3 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan dasturini amalda bajarish uchun talabalar “Oziq-ovqat biotexnologiyasi”, “Oziq-ovqat kimyosi”, “Biokimyo”, “Umumiy oziq-ovqat texnologiyasi” “Oziq-ovqat mikrobiologiyasi” fanlari bo'yicha etarlicha ma'lumotga ega bo'lishi lozim.

“Don va don mahsulotlari ekspertizasi” fani mutaxassilik fanlar blokida o'qitiladigan umumkasbiy fanlarni nazariy va uslubiy asosini tashkil qilib, ushbu fanlarni o'rganishda zamin bo'lib xizmat qiladi.

II. O'quv fanning maqsad va vazifalari

Fanni o'qitishdan maqsad- Don va don mahsulotlari turlari, ekspertizasi va yormalar bo'limlari bo'yicha nazariy bilim berish: ularning sinflanishi, xossalari, turlari, navlari, sifat ko'rsatkichlari, kimyoviy tarkiblarini o'rganish kabi masalarni o'z ichiga qamraydi.

Ushbu maqsadga erishish uchun fan talablarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, iqtisodiy hodisa va jarayonlarga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish vazifalarini bajaradi.

Fanning vazifasi - don va don mahsulotlarining sifatini va ularga qo'yilgan standart talablariga mosligini hamda ularning sifatga bog'liq holda sinflanishini to'liq yoritish, shuningdek Respublikamizning g'alla mustaqilligiga qanday erishganligi, ilm fan va texnika sohasidagi yutuqlarimiz, hozirgi vaqtda don va don mahsulotlari tarmog'ining muhim vazifalari, yutuqlari va muammolari haqida bilim berishga yo'naltirilgan.

Fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yiladi. **Talaba:**

- don turlarining sinflanishi va ularning ekspertizasi;
- don massasining sifatiga qo'yiladigan talablar;
- don konditsiyasi *haqida tasavvurga ega bo'lishi*;
- don va don mahsulotlarining kimyoviy tarkiblarini;
- don va don mahsulotlari ekspertizasi haqida tushuncha;
- un-yorma va omixta emlarning sifatiga qo'yiladigan talablarini *bilishi va ulardan foydalana olishi*;
- don va don mahsulotlarining sifatini me'yorlash;

- don va don mahsulotlarining namunasini tahlil qilish;
- un-yormalarning sifatiga qo'yiladigan talablarini ;
- makaron mahsulotlari ekspertizasi haqida *ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak*;

III. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

1-Mavzu. Don va don mahsulotlari ekspertizasi faniga kirish

Boshoqli va dukkakli donlar tavsifi. Donlarning sinflanishi. donlarning kimyoviy tarkibi.

2-Mavzu. Don tarkibi va ularning kimyoviy tarkibini tasniflash

Donning rivojlanish bosqichlari. Donni yetishtirishga ta'sir qiluvchi omillar. Transgen o'simliklar.

3-Mavzu. Donning kondision holati

Asosiy don massasi. Begona aralashmalar tavsifi. Don massasining hususiyatlari.

4-Mavzu. Boshoqli donlar navlari va turlari

Donni qabul qilish qoidalari va namuna olish usullari. Donning umumiy sifat ko'rsatkichlari. Maxsus sifat ko'rsatkichlari.

5-Mavzu. Dukkakli donlar navlari va turlari

Dukkakli donlarning tuzilishi. Donning umumiy sifat ko'rsatkichlari. Don turlari

6-Mavzu. Moyli donlar navlari va turlari

Moyli donlar va ularning ahamiyati. Moyli donlar va ularning navlari. Moyli donlar va ularning ishlab chiqarishdagi o'rni

7-Mavzu. Un turlari ularning sinflanishi

Bug'doy, polba, javdar. Triticale, arpa, suli. Guruch, proso, sorgo, makkajo'huri.

8-Mavzu. Unning sifat ekspertizasi

Unning turlari. Bug'donini shakllanishda un sifatiga ta'siri. Uning o'ziga xos belgilari.

9-Mavzu. Unni saqlash va ularga qo'yiladigan talablar

Donni saqlashga tayorlash, donni saqlash davrida yuz beradigan jarayonlar.

10-Mavzu. Yorma mahsulotlarini turlari va ozuqaciylik qimmatlari

Yorma mahsulotlarini sinflanishi, yorma mahsulotlarini ishlab chiqarish. Yorma olishning an'anaviy texnologiyasi.

11-Mavzu. Yorma mahsulotlarini ishlab chiqarish jarayonida sifat ekspertizasi

Donning chidamliligi. Donni saqlash davridagi yo'qotishlar.

12-Mavzu. Har xil donlardan olinadigan yormalarning tavsifi

Sayqallangan tariq, guruch yormasi, grechka yormasi. Suli yormasi, bug'doy yormasi. Arpa yormasi, makkajo'kori yormasi. sayqallangan no'xat.

13-Mavzu. Yormalarning sifat ekspertizasi

Yorma mahsulotining sifati ko'rsatkichlari

14-Mavzu. Yormalarni saqlash va ularga qo'yiladigan talablar

Yormalarni saqlashda kechadigan jarayonlar

15-Mavzu. Don konsentrlari tasnifi va ularning xususiyatlari

Donlar tuzilishi va ularning xususiyatlari

16-Mavzu. Makaron mahsulotlarini sifat ekspertizasi, qadoqlanishi, belgilanishi va saqlanishi

Sifat ekspertizasi, qadoqlash, markirovkalash va jo'natish.

17-Mavzu. Makaron mahsulotlarining ozuqaviy qiymati va sinflanishi

Makaron ishlab chiqarishda xom-ashyolarning ozuqaviy qiymati va sinflanishi

18-Mavzu. Noanaviy turdagi makaron mahsulotlarining o'ziga xosligi

Asosiy va qo'shimcha xom -ashyo ularning o'ziga xosligi

IV. Laboratoriya ishlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Fan bo'yicha o'tkaziladigan laboratoriya ishlari talabalarda xom ashyo, yarim tayyor va tayyor mahsulotlardan namuna olish va ularni taxlil qilish bo'yicha amaliy ko'nikma va malaka hosil qiladi.

Laboratoriya ishlarini tashkil qilish bo'yicha professor o'qituvchilar tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Ma'ruza mashg'ulotlarida olgan bilim va ko'nikmalarini bevosita amaliyotda bajarish natijasida mustahkamlaydilar.

Laboratoriya ishlarining taxminiy ro'yhati

- Don. Qabul qilish qoidalari va namunalarni tanlab olish usuli
- Don. Hidi va rangini aniqlash usuli
- Don. Tip tarkibini aniqlash usuli (Bug'doy, suli, sholi, nuxat, makkajuxori, tariq)
- Dondagi oqsilni aniqlash usuli
- Donli va dukkakli ekinlarning doni va moyli ekinlarning urug'lari.1000ta donning yoki urug'ning massasini aniqlash usuli
 - Don.Nordonlikni chayqatish yo'li bilan aniqlash usuli
 - Donni tushish sonini aniqlash usuli
 - Dondagidagi metallomagnit aralashmalar miqdorini aniqlash usuli
 - Don massasi tarkibidagi mayda toshlar miqdorini aniqlash usuli
 - Quruq kleykovinaning miqdorini aniqlash usuli
 - Yormalarning sifat ekspertizasi usuli
 - Yormalarning namligini aniqlash usuli
 - Yormalarning organoleptik sifat ko'rsatkichlarini aniqlash usuli
 - Yormalar miqdori, soni va sifatini aniqlash usuli
 - Unning nordonligini aniqlash usuli
 - Makaron mahsulotlarning sifat ko'rsatkichini aniqlash usuli
 - Makaron mahsulotlarining mustahkamligini aniqlash usuli

V. Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha ko'rsatmalar

Fan bo'yicha kurs ishi namunaviy o'quv rejada ko'zda tutilmagan.

VI. Kurs ishini tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Fan bo'yicha kurs ishi namunaviy o'quv rejada ko'zda tutilmagan.

VII. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

“Don va don mahsulotlari ekspertizasi” fanini o'rganuvchi talabalar auditoriyada olgan nazariy bilimlarini mustahkamlash va Respublikamiz un, yorma, omixta em, non va makaron ishlab chiqaruvchi korxonalaridagi xom ashy ova tayor mahsulot sifatini aniqlash hamda tahlil qilishda ko'nikma hosil qilish uchun mustaqil ta'lim tizimiga asoslanib, fan o'qituvchisi rahbarligida, mustaqil ish bajaradilar. Bunda ular qo'shimcha adabiyotlarni hamda internet saytlaridan foydalanib referatlar va ilmiy ma'ruzalar, ko'rgazmali qurollar va slaydlar tayyorlaydilar, amaliy mashg'ulot mavzusiga doir uy vazifalarini bajaradilar. ko'rgazmali qurollar va slaydlar tayyorlaydilar.

Talaba mustaqil ta'limining asosiy maqsadi- o'qituvchining rahbarligi va nazoratida muayyan o'quv ishlarini mustaqil ravishda bajarish uchun bilim va ko'nikmalarini shakllantirish va rivojlantirish.

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda muzkur fanning hususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik, o'quv qo'llanmalar va elektron o'quv uslubiy majmualar bo'yicha fan boblari va mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash va referat xamda konspektlar tayyorlash;
- yangi texnikalami, apparaturalarni, jarayonlar va texnologiyalarni o'rganish;
- kompyuter texnologiyalari tizimlari bilan ishlash;
- talabanning o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;
- interaktiv va muammoli o'qitish jarayonida faol qatnashish;
- masofaviy (distansion) ta'lim;
- reyting baholashga tayyorlanish;

Laboratoriya mashg'ulotlarini bajarish va tashkil etish bo'yicha fan o'qituvchisi tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Ma'ruza mashg'ulotlarida olgan bilim va ko'nikmalarini laboratoriya mashg'ulotlarida laboratoriya ishlarini bajarish bilan mustahkamlaydilar hamda yanada boyitadilar. Ularda talabalarga asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha amaliy masala va misollar echish uslubi va mustaqil yechish uchun masalalar keltiriladi.

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etilayotgan mavzular:

1. Don ekspertizasi.
2. Don mustakilligini ahamiyati.
3. Donlar tavsifi.
4. Donning iflosligi.

5. Donning xashoratlar bilan zararlanishi.
6. Dondagi aralashmalar tavsifi.
7. Seleksiya va urug'chilik asosi.
8. Don navi seleksiyasining asosiy yunalishi. Seleksiya, navni sinovdan o'tkazish.
9. Sholi. Sholining ahamiyati. Botanik tavsifi, kimyoviy tarkibi, navlari, sifat ko'rsat-kichlari, halq xo'jaligidagi ahamiyati.
10. Tariq. Tariqning, halq xo'jaligidagi ahamiyati.
11. Oq jo'xori.
12. Grechixa. Botaniq tavsifi, kimyoviy tarkibi, navari, sifat ko'rsatkichlari, halq xo'jaligidagi ahamiyati.
13. Yorma tovarshunosligi.
14. Yormalar turlari. Yormalarning kimyoviy tarkibi. Yormalar sifatiga kuyiladigan talablar.
15. Un tovarshunosligi. Un turlari va tiplari. Bug'doy unining navari, uning kimyoviy tarkibi.
16. Javdar unining navlari.
17. Kepak va boshka ulari tar'ifi.
18. Don kimyosi.
19. Dondagi mineral moddalar.
20. Donning kuldorligi.
21. Dondagi azotli moddalar.
22. Dondagi oksillarning tavsiflanishi.
23. Don oqsillari.
24. Sholini kimyoviy tarkibi
25. Don tiplari
26. Mahalliy bug'doy donlaridan olingan unlar va ularning turlari
27. Yormalar turlari va sifat ko'rsatgichlari

VIII. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari

Asosiy adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli Farmoni 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi.

2. "O'zbekiston Respublikasi oziq-ovqat sanoati: qisqacha tarixi; rivojlanish istiqbollari; muammolari", Darslik, prof. Turobjonov S.M. tahriri ostida, T.: "Fan va texnologiya", 2014, 460 bet.

3. Normahmatov R. va boshqalar. Tovarshunoslik: Darslik.- T "Mehnat" nashriyoti 2004. – 294c.

4. Donni saqlash va qayta ishlash korxonalarida ishlar xavfsizligi qoidalarini 2015y. 13 aprel.

5. Л.С.Микилович., Д.П.Лисовская Товароведение и экспертиза зернамучных товаров. Минск «Высшая школа» 2009 г, стр.480

6. Н.Н. Корниенко, О.М.Пригарина Товароведение и экспертиза товаров растительного происхождения (зерномучные товары) Орел-2015г

Qo'shimcha adabiyotlar

7.Шепелев А.Ф. и другие. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров: Учебник.- Ростов на Дону Издательский центр «Март» 2001. – 4112с

8.Хайитов R.A., Zuparov R.I., Radjabova V.E., Shukurov Z.Z. Don va don mahsulotlarining sifatini baholash hamda nazorat qilish: Учебник.- Tashkent 2000y. – 296с.

9.Л.П.Нилова Товароведение и экспертиза зернамучных товаров Санкт-Петербург ГИОРД-2005г стр.414

Internet saytlari

10.www.agroportal.ru

11.www.zerno.ru

12.www.zernolab.ru

13.www.ziyo-net.uz

