

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

**QIDA MƏHSULLARININ MÜASİR
TƏDQIQAT ÜSULLARI**

fənni üzrə

İŞÇİ TƏDRİS PROQRAMI
(SİLLABUS)

«TƏSDİQ EDİRƏM»
«Qida məhsullarının texnologiyası»
kafedrasının müdiri
dos. ABASBƏYLİ G. A.

İmza: _____

Tarix: 14.09.2016-cı il.

FƏNNİN KODU:	PS – 2949
FƏNNİN NÖVÜ:	Seçmə
FƏNNİN TƏDRİS SEMESTRİ:	Payız - 4
FƏNNİN KREDİTİ:	4 kredit
FƏNNİN TƏDRİS FORMASI:	Əyani, qiyabi
FƏNNİN TƏDRİS DİLİ:	Azərbaycan dili, Rus dili
FƏNNİ TƏDRİS EDƏN MÜƏLLİMLƏR:	t. e. n., dos. FƏRZƏLİYEV E. B.
KAFEDRANIN ƏLAQƏ NÖMRƏSİ:	
E – MAİL:	elsevar60@rambler.ru

PREREKVİZİTLƏR:

Fənnin tədrisi üçün öncədən tədrisi zəruri olan fənn yoxdur.

KOREKVİZİTLƏR:

Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa fənlərin də tədris olunması zərurəti yoxdur.

KURSUN TƏSVİRİ:

“Qida məhsullarının müasir tədqiqat üsulları” fənni qida xammallarının və hazır qida məhsullarının biokimyəvi tərkib göstəricilərini, ayrı – ayrı qida məhsulları istehsalı zamanı xammal və yarımfabrikatların tərkibində baş verə biləcək dəyişkənlikləri, xammalların və hazır qida məhsullarının keyfiyyət göstəricilərini müəyyənləşdirən metodları və bu metodların yerinə yetirilmə ardıcılıqlarını, qida sənayesi sektorunda

laboratoriya şəraitlərinə olan tələbatları, laboratoriyalarda lazım olan cihaz və avadanlıqlarının quruluşu və iş prinsiplərini şərh edən elmi məlumatları özündə birləşdirir. Qida xammallarının və hazır qida məhsullarının tərkib göstəricilərinin – yəni yüksək keyfiyyətliliyinin və qida təhlükəsizliyinin Standart tələblərə cavab verib – verməməyi də bu kursun əhatə dairəsinə daxildir. Yuxarıda qeyd edilən bütün məsələlərin müvəffəqiyyətlə həll edilməsi “Qida məhsullarının müasir tədqiqat üsulları” kursunun tədris olunması vacibliyini əsaslandırır.

KURSUN MƏQSƏDİ:

Məlumdur ki, yüksək keyfiyyət göstəriciləri ilə üstünlük təşkil edən qida məhsulları istehsalı, hər şeydən əvvəl qida xammallarının yüksək keyfiyyətliliyi ilə şərtlənir. Müasir zamanda elmi – texniki tərəqqinin və kompüter texnologiyasının yüksək inkişafı yeni tədqiqat üsullarının və laboratoriya cihazlarının yaradılmasına zəmin yaradır.

“Qida məhsullarının müasir tədqiqat üsulları” kursunun tədris edilməsinin əsas məqsədi tələbələrə absorbsiyalı, infraqırmızı və atom - absorbsiyalı spektroskopiya, qaz, kağız üzərində paylaşdırıcı, nazik təbəqəli və kolonkalı xromatoqrafiya üsulları haqqında, eləcə də qida məhsullarının aromatinin analizi, ali yağ turşularının təyini, lüminessentli analiz üsullarının məqsədi və bu kimi bir sıra digər vacib sayılan məlumatları, ayrı – ayrı tədqiqat metodlarının mahiyyətini və fərqli xüsusiyyətlərini, bu və ya digər keyfiyyət göstəricisinin müəyyənləşdirilməsi zamanı hansı tədqiqat metodundan istifadə edilməsinin məqsədəuyğunluğunu aşılamaqdan ibarətdir.

KURSUN NƏTİCƏLƏRİ:

Bu kursu müvəffəqiyyətlə bitirən hər bir tələbə qida xammallarının və hazır qida məhsullarının biokimyəvi tərkib xüsusiyyətlərini təyin etməyi, qida məhsulları istehsal edən müəssisənin laboratoriyasında istifadə olunan cihazların təyinatını, iş prinsiplərini və istifadə qaydalarını, qida xammalları və hazır qida məhsullarının qidalıq, fizioloji və bioloji dəyərinin müəyyənləşdirilməsi qaydalarını biləcəkdir. Bildiyi məlumatlara əsaslanaraq yüksək keyfiyyət göstəriciləri ilə üstünlük təşkil edən qida məhsulları istehsalı üçün lazım olan tədbirləri görəcək və qarşıya qoyulan məqsədə çatmaq üçün müəyyən addım atacaqdır.

FƏNNİN MÖVZULARI:

1. Giriş. Qida məhsullarının müasir tədqiqat üsullarının əhəmiyyəti
2. Absorbsiyalı spektroskopiya
3. İnfraqırmızı spektroskopiya
4. Atom - absorbsiyalı spektroskopiya
5. Xromatoqrafiyanın nəzəri əsasları və xromatoqrafiya növləri
6. Qaz xromatoqrafiyası
7. Ali yağ turşularının təyini
8. Qida məhsullarının aromatinin analizi
9. Kağız üzərində paylaşdırıcı xromatoqrafiya
10. Nazik təbəqəli xromatoqrafiya
11. Kolonkalı xromatoqrafiya
12. Lüminessentli analiz üsullarının əsasları. Qida məhsullarının kimyəvi tərkibinin təyini
13. Reologiyanın əsas anlayışları. Reoloji xüsusiyyətlərin təyin üsulları
14. Əsas reoloji xüsusiyyətlərin təyini üçün istifadə edilən cihazlar
15. Dənəvər (səpələnən) qida məhsullarında hərarətin və rütubətin məsafədən ölçülməsi

FƏNNİN MÜHAZİRƏ MƏTNLƏRİ:

Fənnin bütün mövzularını özündə əks etdirən Azərbaycan dilində dərslik (Fərzəliyev E. B. “Qida məhsullarının müasir tədqiqat üsulları” – Bakı, İqtisad Universiteti, 2014.) və müəhazirə mətnləri elektron formada Azərbaycan Dövlət İniwersitetin “Virtual Universitet”ində yerləşdirilib. Eyni zamanda həm yuxarıda göstərilən dərslik və həm də müəhazirə mətnləri www.elsevarfarzaliyev.com veb - səhifəsində yerləşdirilmişdir.

Virtual Universitetin elektron ünvanı: **vu.aseu.az**.

Fənn üzrə testlər bu materiallardan tərtib edilmişdir.

QIYMƏTLƏNDİRMƏ:

Fənn üzrə kredit toplamaq üçün lazımı 100 balın toplanması, aşağıdakı qaydada olacaq:

50 bal – **İmtahana qədər**

O cümlədən:

10 bal – dərslə davamiyyət;

10 bal – sərbəst iş;

30 bal – laboratoriya dərslərindən toplanacaq ballardır.

Laboratoriya dərslərində bal qazanmayan tələbələrə jurnalda 0 (sıfır) bal qeyd olunacaqdır.

50 bal imtahanda toplanacaqdır.

İmtahan test üsulu ilə keçiriləcəkdir. Test 50 sualdan ibarət olacaq və hər bir sual 1 balla qiymətləndirilir. Səhv cavablanan suallar, düzgün cavablanan sualların ballarını silir.

QEYD:

İmtahanda minimum 17 bal toplanmasa, imtahana qədər yığılan ballar toplanılmayacaq.

İmtahanda qazanılan və imtahana qədər yığılan ballar cəmlənir və yekun miqdarı aşağıdakı kimi qiymətləndirirlər:

A – “Əla”	–	91–100
B – “Çox yaxşı”	–	81 – 90
C – “Yaxşı”	–	71 – 80
D – “Kafi”	–	61 – 70
E – “Qənaətbəxş”	–	51 – 60
F – “Qeyri – kafi”	–	51 baldan aşağı

SƏRBƏST İŞ:

Semestr ərzində 10 sərbəst iş tapşırığı verilir, hər tapşırığın yerinə yetirilməsi 1 balla qiymətləndirilir.

Sərbəst iş yazılı formada, **WORD** faylı formasında (şrift 12), 1 – 2 səhifə həcmində olmalıdır.

Hər bir sərbəst iş tələbənin fərdi fikirlərinin nəticəsi olduğundan **plagiat yolverilməzdir.**

SƏRBƏST İŞLƏRİN MÖVZULARI VƏ TƏHVİL VERİLMƏSİNİN SON TARİXİ

Nö	Mövzular	Son tarix
1	Absorbsiyalı spektroskopiya	4 – cü həftə
2	İnfraqırmızı spektroskopiya	5 – ci həftə
3	Atom - absorbsiyalı spektroskopiya	6 – cı həftə
4	Xromatoqrafiyanın nəzəri əsasları və xromatoqrafiya növləri	7 – ci həftə
5	Qaz xromatoqrafiyası	8 – ci həftə
6	Kağız üzərində paylaşdırıcı xromatoqrafiya	9 – cu həftə
7	Nazik təbəqəli xromatoqrafiya	10 – cu həftə
8	Kolonkalı xromatoqrafiya	11 – ci həftə
9	Lüminessentli analiz üsullarının əsasları	12 – ci həftə
10	Reologiyanın əsas anlayışları. Reoloji xüsusiyyətlərin təyin üsulları. Əsas reoloji xüsusiyyətlərin təyini üçün istifadə edilən cihazlar	13 – cü həftə

Son tarixdən sonra təqdim olunan sərbəst işlər səbəbindən asılı olmayaraq nəzərə alınmayacaq.

Sərbəst işlərin nəticələri jurnala yazılır.

ƏDƏBİYYAT VƏ MATERİALLAR:

1. Analitik kimyanın əsasları. Kitab 1 və kitab 2. /Y.A. Zolotov, E.N.Doroxova, V.İ.Fadeyeva və b. - M.: 436 s.

2. Fərzəliyev E. B. Qida məhsullarının müasir tədqiqat üsulları. – Bakı.: İqtisad Universiteti, 2014. – 366 s.

3. Fərzəliyev.E.B., Əliyev Ə.Y. Yeyinti məhsullarının ümumi texnologiyası.- Bakı, İqtisad Universiteti, 2005 – 392 s.

4. Fərzliyev E.B. “Yeyinti məhsullarının ümumi texnologiyası” fənnindən laboratoriya işlərinin yerinə yetirilməsinə dair metodiki göstərişlər – Bakı,: İqtisad Universiteti, 2002.-60s.

5. Fərzliyev E.B. “Meşə qida məhsulları və dərman bitkilərinin emal texnologiyası” fənnindən laboratoriya işlərinin yerinə yetirilməsinə dair metodiki göstərişlər – Bakı, : İqtisad Universiteti, 2002.-74s.

6. Лабораторный практикум по общей технологии пищевых производств / А. А. Виноградова, Г. М. Мелькина, Л. А. Фомичева и др. Под ред. Ф.П.Ковальской.- М.: Агропромиздат, 1991. - 335 с.

7. Методы биохимического исследования растений / А.И.Ермаков, В. В. Арасимович, Н. П. Ярош и др. Под ред. А. И. Ермаков.- Л.: Агропромиздат, 2002.- 430 с.

8. Плахотин В. Я. Контроль качества пищевых продуктов. – Киев.: Урожай. 1988. - 144с.

9. Современные методы исследования качества пищевых продуктов. – М. : Дели, 2006.- 222с.

KURS İŞİ:

Bu fənn üzrə kurs işi nəzərdə tutulmayıb.

TƏCRÜBƏ:

Bu fənn üzrə istehsalat təcrübəsi nəzərdə tutulmamışdır.

Hazırladı:

Dos. FƏRZƏLİYEV E. B.

İmza:

Tarix: 14. 09. 2016 – cı il.