

**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti**

Təsdiq edirəm»
Tədrisin təşkili və təlim texnologiyaları
üzrə prorektor vəzifəsini icra edən

dos. Z. Məmmədov

" 07 " fevral " 2025-ci il

Fənn sillabusu

İxtisas: 050707 Şərabçılıq.

Fakültə: Aqrar və mühəndislik.

Kafedra: Texnologiya və texniki elmlər.

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma

Kodu: IPF-B10

Tədris ili: III (2023-2024.) Semestr: IV

Tədris yükü: cəmi: Auditoriya saati -45 (30 saat mühazirə, 15 saat laboratoriya)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 5 kredit

Auditoriya N:

Saat:

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: dos. R.F. Əliyev.

Məsləhət günləri və saati: IV gün saat 14⁰⁰.

E-mail ünvanı: Reshad-1974@mail.ru

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş., Füzuli küç., 170-a

III. Tövsiyyə olunan dərslik, dərs vəsaiti və metodik vəsaitlər:

Əsas

1. Qafarov A.M. Metrologiya, standartlaşdırma, sertifikatlaşdırma. - Bakı: Çarşıoğlu, 2008. - 528 s.
2. Ələkbərov E.B. Metrologiya, standartlaşdırma, sertifikatlaşdırma: Dərs vəsaiti. - Bakı: İSNB mərkəzi; 2015. 440 s.
3. Məmmədov N.R. Standartlaşdırmanın əsasları. Dərslik. Bakı: Elm, 2002. - 388 s.
4. Məmmədov N.R. Sertifikatlaşdırmanın əsasları. Dərs vəsaiti. Bakı: Elm, 2001, 312s.
5. Nuriyev C.H., Əsgərov A.T., Əhmədov Z.B. Ekoloji hüquq. Dərslik. Bakı: Qanun, 2003, 256s.
6. Həsənlı R.K. Ekoloji standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma. Mühazirə konspekti. Elektron versiya. Bakı, AzTU, 2012, 127 s.
7. Белов С.В. и др. Охрана окружающей среды. Учебник для техн. спец. вузов. - М.: Высш. шк., 1991, 319с

Əlavə

8. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Standartlaşdırma Sistemi. - Bakı:

Azərbaycan standartı, 1998, 221 s.

9. Standartlaşdırma haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu.- Bakı: Biznesmenin bülleteni, 1996, №48(108), 13 s.

Standartlar:

10. <http://www.maliyye.gov.az/node/930> Milli Mühəsibat uçotu standartları.
11. <http://www.maliyye.gov.az/node/1024> Kommersiya təşkilatları üçün Milli Mühəsibat uçotu standartları.
12. <http://www.maliyye.gov.az/node/1026> Bütçə təşkilatları üçün Milli Mühəsibat Uçotu standartları.

Mühazirələr:

13. <http://elcincavadov.mozello.com/mk-muhavizsi/standartlasdirmanin-saslari/>
14. <https://qubadliblog.wordpress.com/kitabxana/>

Video dərsliklər:

15. <http://library.unec.edu.az/2014-05-07-15-32-57/sertifikatlasd-rma-v-sertifikasiya>

IV. Prerekvizitlər: S/F kimi III kurs tələbələrinə standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma fənni tədris olunur. Bu sahə üzrə anlayışlar və prinsiplər təhlil olunur.

V. Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa buna oxşar fənlərin tədrisinə ehtiyac yoxdur.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Standartlaşdırma anlayışı və onun fəaliyyəti, standartlaşdırma olan normativ və sənədlər, standartlaşdırmanın məqsədi, əsas prinsipləri, vəzifələri, ekoloji standartlar, onların keyfiyyət prinsipləri və Azərbaycan Respublikasında Dövlət standartları haqqında bilgiləri tələbələrə izah etmək. Sertifikatlaşdırma anlayışı, ekoloji sertifikatın obyektləri, sertifikatlaşdırmanın məqsədi, onun məsələləri, əsas terminləri, tələbləri, onun akkreditasiyası və Azərbaycanda sertifikatlaşdırma sistemi haqqında bilgiləri tələbələrə izah etmək. Tələbələr bu kursu mənimsəməklə standartlaşdırma və onun anlayışı, standartlar, standartlaşdırmanın keyfiyyət prinsipləri və tətbiqi, həmçinin sertifikatlaşdırma anlayışı, məqsədi və məsələləri, Azərbaycanda və xarici ölkələrin standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma sistemi haqqında biliklər əldə edəcəklər.

VII. Davamiyyətə verilən tələblər: Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı Elmi Şuranın 16 may 2024-cu il tarixi qərarına uyğun olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılır və onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

VIII. Qiymətləndirmə: Tələbələrin biliyi 100 ballıq sistemdə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə smestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Smestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 20 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə, 30 bal kollektivinə görə. Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cu il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarı nəzərə alınır.

İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir.

- 10 bal- tələbə keçilmiş materialı dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir;
- 9 bal-tələbə keçilmiş materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açır;
- 8 bal-tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;

-7 bal- tələbə keçilmiş materialı başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırma bilmir;

-6 bal- tələbənin cavabı əsasən düzgündür;

-5 bal-tələbənin cavabında çatışmazlıqlar var, mövzunu tam əhatə edə bilmir;

-4 bal- tələbənin cavabı qismən doğrudur, lakin mövzunu izah edərkən bəzi səhvlərə yol verir;

3 bal- tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırma bilmir;

1-2 bal- tələbənin mövzudan qismən xəbəri var.

-0 bal- suala cavab yoxdur.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semester ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur.

Semestr nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahanaqədərki ballar əsasında)

91 – 100 bal	əla	A
81 – 90 bal	çox yaxşı	B
71 – 80 bal	yaxşı	C
61 – 70 bal	kafi	D
51 – 60 bal	qənaətbəxş	E
51 baldan aşağı	qeyri-kafi	F

IX. Davranış qaydalarının pozulması: Tələbə Universitetin daxili nizam –intizam qaydalarını pozduqda əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməkdir.

X. Təqvim mövzu planı: **Mühazirə 30saat , seminar məşğələsi 30saat** **Cəmi 60saat**

N	Keçirilən mövzuların adı və məzmunu	Mühazirə	Seminar	Saat	Tarix
1	2	3	4	5	6
1	Mövzu. Standartlaşdırma haqqında anlayış, əsas terminləri və qısa tarixi. Plan: 1. Standartlaşdırma haqqında anlayış. 2. Standartlaşdırmanın əsas terminləri. 3. Beynəlxalq miqyasda standartlaşdırma. 4. Standartlaşdırmanın qısa inkişaf tarixi. 5. Respublikamızda standartlaşdırmanın qısa inkişaf tarixi. Mənbə: [1-3; 5-8, 10, 11-12]	2	2		
2	Mövzu. Standartlaşdırmanın əsas üsulları, mahiyyəti, məqsəd və vəzifələri. Plan: 1. Standartlaşdırmanın əsas üsulları. 2. Dövlət standartlaşdırma sisteminin mahiyyəti. Mənbə: [1-3; 6, 8]	2	2		

3	Mövzu. Standartlaşdırma üzrə orqanlar və xidməti təşkilatlar. Standartların kateqoriyaları və növləri. Plan: 1. Standartlaşdırma üzrə orqanlar və təşkilatlar, onların əsas vəzifələri. 2. Standartlaşdırma üzrə texniki komitələr və onların əsas funksiyaları. 3. Standartların kateqoriyaları. 4. Standartların növləri. Mənbə: [1-3;6,8,11-12,14]	2	2		
4	Mövzu: . Standartların işlənilib hazırlanması. Texniki tapşırıq, standartlarının quruluşuna qoyulan əsas tələblər. Plan: 1. Standartın layihəsinin baxılması, təsdiqi, qeydiyyatı və nəşr edib geniş yayılması. 2. Standartın işlənməsi üçün texniki tapşırıq. 3. Standartların quruluşuna qoyulan əsas tələblər. Mənbə: [1-3;6,8,11-12,]	2	2		
5	Mövzu Standartların hazırlanmasında əsas tələblər, tətbiqi, dövlət nəzarəti və onların tələblərinin pozulmasına görə sanksiyalar. Plan: 1. Standartların hazırlanmasında əsas tələblər. 2. Standartların tətbiqi. 3. Standartlaşdırma üzrə işlərin planlaşdırılması. 4. Standartların tələblərinin pozulmasına görə sanksiyalar Mənbə: [1-3;6,8,11-12,14]	2	2		
6	Mövzu. Texniki sənədlərə normalaşdırıcı nəzarət . Standartlaşdırmanın əsas prinsipləri. Plan: 1. Normalaşdırıcı nəzarət, aparılma qaydası, normonəzarətçinin hüququ. 2. Normonəzarətin təkmilləşdirilməsi. 3. Standartların əsas prinsipləri. Mənbə: [1-3;6,11-12,14]	2	2		

7	Mövzu. Kompleks və qabaqlayan standartlaşdırma. Standartların iqtisadi səmərəliliyi. Plan: 1. Kompleks standartlaşdırma. 2. Qabaqlayan standartlaşdırma 3. Standartlaşdırmanın iqtisadi səmərəliliyi Mənbə: [1-3, 8, 11-12, 14]	2	2		
8	Mövzu. Obyektlərin identifikatlaşdırılması, təsnifatlaşdırılması və kodlaşdırılması . Plan: 1. Obyektlərin identifikatlaşdırılması. Identifikatlaşdırmanın əsas metodları. 2. Obyektlərin təsnifatlaşdırılması. Təsnifatlaşdırmanın əsas metodları. 3. Obyektlərin kodlaşdırılması. Kodlaşdırmanın ardıcıl və paralel metodları. 4. Əmtə malları haqqında informasiyanın ştrixli kodlaşdırılması. Mənbə: [1-3, 6, 8, 11-12, 14]	2	2		
9	Mövzu. Xarici ölkələrdə standartlaşdırma Plan: 1. Böyük Britaniyada standartlaşdırma. 2. Fransada standartlaşdırma. 3. Almaniya standartlaşdırma. 4. Yaponiyada standartlaşdırma. 5. Amerika Birləşmiş Ştatlarında standartlaşdırma. Mənbə: [1-3, 8, 11-12,]	2	2		
10	Mövzu: Standartlaşdırma üzrə beynəlxalq ISO və elektrotexnika komissiyası. Plan. 1. Standartlaşdırma üzrə beynəlxalq ISO təşkilatı. 2. Beynəlxalq elektrotexnika komissiyası. Mənbə: [1-3, 6, 8, 11-14]	2	2		
11	Mövzu. Sertifikatlaşdırma haqqında anlayış bu sahədə tətbiq edilən əsas terminlər, tarixi və tətbiq sahələri. Plan: 1. Sertifikatlaşdırma haqqında anlayış. 2. Sertifikatlaşdırmanın qısa inkişaf tarixi. 3. Sertifikatlaşdırmanın tətbiq sahələri. Mənbə: [1-3, 6, 8, 11]	2	2		

12	Mövzu. Məhsulun sertifikatlaşdırılmasının aparılma qaydaları . Akkreditləşdirmə üzrə orqanın təşkilati strukturu və iş prinsipi Plan: 1.Məhsulun sertifikatlaşdırılmasının aparılma qaydası. 2.Sertifikatlaşdırma sistemi. 3. Akkreditləşdirmə üzrə orqanın təşkilati strukturu və iş prinsipi. Mənbə: [1-2;4-10,15]	2	2		
13	Mövzu: Sertifikatlaşdırma sınaqlarının növləri,uyğunluğun qiymətləndirilməsi metodları. Plan: 1.Sertifikatlaşdırma sınaqlarının növləri. 2.Sertifikatlaşdırma sınaqlarının strukturu və məzmunu. 4.Sınaq zamanı aparılan ölçmələrin növləri və xüsusiyyətləri. Mənbə: [1-2;4-10.]	2	2		
14	Mövzu: Ölçmələrin xətaləri. Sertifikatlaşdırmanın keyfiyyətinin idarə edilməsinin statistik metodları. Plan: 1.Ölçmələrin xətaləri,xətalərin ifadə olunma üsullarına görə növləri: mütləq, nisbi, gətirilmiş. 2.Satistik nəzarət və analiz metodları. 3.Sertifikatlaşdırmanın normativ metodiki təsnifatının strukturu. 4.Sertifikatlaşdırmaobyektlərinin standartlaşdırılması. Mənbə: [1-3;6,8,11]	2	2		
15	Mövzu.Sertifikatlaşdırma üzrə orqanların və sınaq laboratoriyalarının fəaliyyətinin təşkili. Plan: 1.Sertifikatlaşdırmanın keyfiyyətinin təmin edilməsinin ümumi kriteriyaları. Sertifikatlaşdırma prosesinin «keyfiyyət ilgəyi». 2.Sertifikatlaşdırma üzrə orqanların fəaliyyətinin təşkili. 3.«Keyfiyyət üzrə rəhbərlik» sənədinin tərtib edilmə qaydası.	2	2		

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:

Bu fənni bitirdikdən sonra tələbə dövlət standartlaşdırma sisteminin mahiyyətini, standartlaşdırma üzrə orqanların iş prinsiplərini bilməli, standartlaşdırmanın üsullarını, standartların kateqoriyaları və növlərini, standartların tətbiqi məsələlərini, obyektlərin təsnifatlaşdırılmasını, məhsulların və xidmətlərin sertifikatlaşdırılması qaydalarını, sertifikatlaşdırma üçün sxemlərin seçilməsini, məhsulların məcburi və könüllü sertifikatlaşdırılmasını, sertifikatlaşdırma orqanlarının və sınaq laboratoriyalarının akkreditləşdirilməsi sahəsində aparılan işləri öyrənməli, beynəlxalq standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma barəsində məlumatlara yiyələnməlidir.

XII. Fənn üzrə təlimin nəticələri:

- Standartlaşdırmanın əsas terminləri.
- Dövlət standartlaşdırma sisteminin mahiyyətinin öyrənilməsi
- Normalaşdırıcı nəzarət, aparılma qaydası, normonəzarətçinin hüququnun öyrənilməsi
- Böyük Britaniyada standartlaşdırma qaydalarının təhlili.

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV. Birinci kollektiv sualları.

1. Standartlaşdırma haqqında anlayış.
2. Standartlaşdırmanın əsas terminləri.
3. Beynəlxalq miqyasda standartlaşdırma.
4. Standartlaşdırmanın qısa inkişaf tarixi.
5. Respublikamızda standartlaşdırmanın qısa inkişaf tarixi.
6. Standartlaşdırmanın əsas üsulları.
7. Dövlət standartlaşdırma sisteminin mahiyyəti.
8. Standartlaşdırma üzrə orqanlar və təşkilatlar, onların əsas vəzifələri.
9. Standartlaşdırma üzrə texniki komitələr və onların əsas funksiyaları.
10. Standartların kateqoriyaları.

İkinci kollektiv sualları.

1. Standartların tələblərinin pozulmasına görə sanksiyalar
2. Normalaşdırıcı nəzarət, aparılma qaydası, normonəzarətçinin hüququ.
3. Standartların əsas prinsipləri.
4. Kompleks standartlaşdırma.
5. Qabaqlayan standartlaşdırma
6. Obyektlərin identifikasiyası. İdentifikasişdırmanın əsas metodları.
7. Obyektlərin təsnifatlaşdırılması. Təsnifatlaşdırılmanın əsas metodları.
8. Obyektlərin kodlaşdırılması. Kodlaşdırılmanın ardıcıl və paralel metodları.
9. Əmtə malları haqqında informasiyanın ştrixli kodlaşdırılması.
10. Böyük Britaniyada standartlaşdırma.

XV. İmtahan sualları:

I-blok

1. Standartlaşdırma haqqında anlayış.
2. Standartlaşdırmanın əsas terminləri.
3. Beynəlxalq miqyasda standartlaşdırma.
4. Standartlaşdırmanın qısa inkişaf tarixi.
5. Respublikamızda standartlaşdırmanın qısa inkişaf tarixi.
6. Standartlaşdırmanın əsas üsulları.

II-blok

7. Dövlət standartlaşdırma sisteminin mahiyyəti.
8. Standartlaşdırma üzrə orqanlar və təşkilatlar, onların əsas vəzifələri.
9. Standartlaşdırma üzrə texniki komitələr və onların əsas funksiyaları.
10. Standartların kateqoriyaları.
11. Standartların növləri.
12. Standartın layihəsinin baxılması, təsdiqi, qeydiyyatı və nəşr edib geniş yayılması.
13. Standartın işlənməsi üçün texniki tapşırıq.
14. Standartların quruluşuna qoyulan əsas tələblər.
15. Standartların hazırlanmasında əsas tələblər.
16. Standartların tətbiqi.
17. Standartlaşdırma üzrə işlərin planlaşdırılması.

III-blok

18. Standartların tələblərinin pozulmasına görə sanksiyalar.
19. Normalaşdırıcı nəzarət, aparılma qaydası, normonəzarətçinin hüququ.
20. Normonəzarətin təkmilləşdirilməsi.
21. Standartların əsas prinsipləri.
22. Kompleks standartlaşdırma.
23. Qabaqlayan standartlaşdırma.
24. Standartlaşdırmanın iqtisadi səmərəliliyi.
25. Obyektlərin identifikatlaşdırılması. Identifikatlaşdırmanın əsas metodları.

26. Obyektlərin təsnifatlaşdırılması. Təsnifatlaşdırılmanın əsas metodları.
27. Obyektlərin kodlaşdırılması. Kodlaşdırmanın ardıcıl və paralel metodları.
28. Əmtə malları haqqında informasiyanın ştrixli kodlaşdırılması.

IV-blok

29. Böyük Britaniyada standartlaşdırma.
30. Fransada standartlaşdırma.
31. Almaniya da standartlaşdırma.
32. Yaponiyada standartlaşdırma.
33. Amerika Birləşmiş Ştatlarında standartlaşdırma.
34. Standartlaşdırma üzrə beynəlxalq ISO təşkilatı.
35. Beynəlxalq elektrotexnika komissiyası.
36. Sertifikatlaşdırma haqqında anlayış.
37. Sertifikatlaşdırmanın qısa inkişaf tarixi.
38. Sertifikatlaşdırmanın tətbiq sahələri.

V-blok

39. Məhsulun sertifikatlaşdırılmasının aparılma qaydası.
40. Sertifikatlaşdırma sistemi.
41. Akkreditləşdirmə üzrə orqanın təşkilati strukturu və iş prinsipi.
42. Sertifikatlaşdırma sınaqlarının növləri.
43. Sertifikatlaşdırma sınaqlarının strukturu və məzmunu.
44. Sınaq zamanı aparılan ölçmələrin növləri və xüsusiyyətləri.
45. Ölçmələrin xətalari, xətalari ifadə olunma üsullarına görə növləri: mütləq, nisbi, gətirilmiş.
46. Sertifikatlaşdırmanın normativ metodiki təsnifatının strukturu.
47. Sertifikatlaşdırmanın keyfiyyətinin təmin edilməsinin ümumi kriteriyaları.
Sertifikatlaşdırma prosesinin «keyfiyyət ilgəyi».
48. Sertifikatlaşdırma üzrə orqanların fəaliyyətinin təşkili.

«Texnologiya və texniki elmlər» kafedrasının 07.02.2025-ci il tarixli iclasında təsdiq olunmuşdur.

Fənn müəllimi:
Kafedra müdiri:



dos. R.F. Əliyev.
dos. R.F. Əliyev.