

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Təsdiq edirəm:



“Mühəndislik və tətbiqi elmlər” kafedrasının
müdiri: f.ü.f.d.T.Q.Nagiyev

Təsdiq edirəm:



“Materiallar mühəndisliyi” bölməsinin
rəhbəri: t.ü.f.d. A.İ.Məmmədov
10 sentyabr 2025-ci il

“MATERIALAR MÜHƏNDİSLİYİNDƏ KEYFİYYƏTİN İDARƏ EDİLMƏSİ ” İŞÇİ TƏDRİS PROQRAMI (Syllabus)

I. Fənn haqqında məlumat

Fənnin kodu:	00311
Fənnin növü:	əsas
Tədris ili:	2025/2026
Tədris semestri:	Payız
Fakültə:	Mühəndislik
Qrup:	350,352.
Tədris yükü:	30/30 saat (mühazirə,seminar)
Kredit sayı:	4(dörd)
Kafedra:	“Mühəndislik və tətbiqi elmlər”

II. Müəllim haqqında məlumat

Fənni tədris edən müəllim:	Neymətova Ülkər (baş müəllim)
E-mail ünvanı:	ulker-1975@mail.ru
İş telefonu:	012 564 37 08; 050 621 59 75;
Tələbələr üçün qəbul vaxtları:	cümə axşamı, saat 14:00-16:00

III. Fənnin təsviri

Bu fənn bakalavr pilləsində təhsil alan tələbələrə keyfiyyət, onun yaranma tarixi, keyfiyyət və fəlsəfə anlayışları, keyfiyyətin idarə edilməsinin də istifadə olunan bir sıra terminlər, keyfiyyətin idarə edilməsinin ümumi, xüsusi funksiyaları, prinsipləri haqqında elmi məlumatlar verilir, beynəlxalq standartlar əsasında keyfiyyətin idarə edilməsi, keyfiyyətin idarə edilməsi metodlarının təsnifat əlamətləri, ümumi keyfiyyət sistemlərinin təşkilati layihələndirilməsi ilə bağlı zəruri baza biliklərini təqdim edir, həmçinin onlara keyfiyyətin qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi problemlərini anlamaq üçün lazım olan analitik bacarıq və vərdislər aşılayır.

Fənnə keyfiyyətin idarə edilməsinin bazar iqtisadiyyatı şəraitində rolu, keyfiyyətin idarə edilməsi sahəsində toplanmış mütərəqqi təcrübə, keyfiyyətin idarə edilməsinin müasir problemləri və inkişaf etdirilməsinin əsas istiqamətləri, İSO 9000 seriyalı standartlar əsasında keyfiyyətin idarə edilməsi, keyfiyyət sistemləri, onların normativ-texniki bazası, strukturu, üstünlükləri barəsində tələbələrə zəruri biliklər verilir və bacarıqlar aşılanır.

IV. Fənnin məqsədi və vəzifələri

Fənnin tədris edilməsində əsas məqsəd elmi bilikləri tətbiq etmək, materialların xassələrini və keyfiyyətini təyin etmək, standartlara və toleranlıqlara uyğun dizayn, istehsal üçün keyfiyyət ekisperimental və tətbiqlərini öyrənmək, məhsul xüsusiyyətlərini və layihəni təhlil etmək və şərh etmək, sosial ölçülərin təsirlərini anlamaq, etik məsuliyyət şüurunu anlamaq, cari və müasir problemlər və ömür boyu öyrənmə haqqında biliklər əhəmiyyətini dərk etmək.

Həmçinin keyfiyyətin idarə edilməsinin metodoloji müddəalarını, keyfiyyətin idarə edilməsinin inkişafının müasir istiqamətlərini, keyfiyyət sistemlərinin təkmilləşdirilməsinin metodiki müddəalarını öyrətmək, onları keyfiyyətin idarə edilməsi, keyfiyyət sistemlərinin yaradılması və mənimsənilməsi, keyfiyyət sistemlərinin sertifikatlaşdırılması, keyfiyyətin idarə edilməsinin təminatı sahəsində analitik təhlil bacarıqları formalaşdırmaqdır.

Fənnin tədrisi qarşısında duran vəzifələr aşağıdakılardır:

- keyfiyyətin idarə edilməsinin ümumi funksiyaları, keyfiyyətin idarə edilməsi prosesinin planlaşdırılması haqqında tələbələrdə tam təsəvvür formalaşdırmaq
- keyfiyyətin idarə edilməsi metodları qrupunun tərkibini tələbələrə təqdim etmək, həmin metodların tətbiqi ilə bağlı onlara zəruri bacarıq və qabiliyyətlər aşılamaq;
- keyfiyyət sistemlərinin təşkilati layihələndirilməsi bacarığını tələbələrə aşılamaq;
- keyfiyyət sistemlərinin sertifikatlaşdırılmasının metodiki müddəalarını tələbələrə başa salmaq;

V. Fənnin tədris metodologiyası

Bu fənnin tədrisi prosesində mühazirələrin oxunması, interaktiv müzakirələrin aparılması, komanda şəklində layihələrin icrası, kiçik qruplarda iş, test tapşırıqların yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulur.

Bundan əlavə tədris və təlim prosesində xarici və yerli ədəbiyyatlardan, habelə beynəlxalq və yerli standartlardan, yeni laboratoriya metodikalarından istifadə edilməsinə xüsusi diqqət ayrılacaq.

Ekisperimental vəonlara təqdim edilmiş prezentasiya ilə tanış olmalıdırlar.

VI. Öyrənmənin nəticələri:

Kursun tədrisi başa çatandan və bütün mövzular mənimsənildikdən sonra tələbələr:

Bilməlidirlər:

- keyfiyyətin idarə edilməsini təhlil etmək, qiymətləndirmək və yaxşılaşdırmaq;
- məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin mütərəqqi metodlarını tətbiq etmək;
- keyfiyyəti idarəetmə sistemini layihələndirmək;
- keyfiyyətin idarə edilməsini planlaşdırmaq və təşkil etmək;
- qabaqcıl beynəlxalq təcrübəyə əsaslanaraq keyfiyyət sahəsində idarəçilik qərarları işləmək və optimal qərarın qəbul edilməsini əsaslandırmaq;
- İSO 9000 seriyalı beynəlxalq standartların tələblərinə uyğun keyfiyyət sistemlərini tətbiq etmək.

Bacarmalıdırlar:

- keyfiyyətin qiymətləndirilməsi üçün göstəricilər nomenklaturasının secilməsi;
- keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində müxəlif metodlardan istifadə;
- keyfiyyətin idarə edilməsini təhlil etmək, qiymətləndirmək və yaxşılaşdırmaq;
- məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsinin mütərəqqi metodlarını tətbiq etmək;
- keyfiyyəti idarəetmə sistemini layihələndirmək;
- keyfiyyətin idarə edilməsini planlaşdırmaq və təşkil etmək;
- keyfiyyətə nəzarət etmək;

VII. Prerekvizitlər

Yoxdur.

VIII. Fənnin mühazirə mövzuları

Fənn 15 mühazirə mövzusunda ibarətdir.

1. Keyfiyyət anlayışı, keyfiyyətin tarixi
2. Keyfiyyətin fəlsəfəsi

3. Keyfiyyətin idarəedilmə sistemlərində əsas anlayışlar. Keyfiyyətə nəzarət, keyfiyyətə təminat, keyfiyyətin yüksəldilməsi

4. Keyfiyyətə verilən tələblər, keyfiyyət göstəriciləri
5. Keyfiyyətin ümumi idarə olunması
6. Keyfiyyətin idarə edilməsi sistemləri
7. Keyfiyyətin idarə edilməsi metodları
8. Keyfiyyətə nəzarət alətləri, keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirmə metodları
9. Keyfiyyətə nəzarət. Tools_ nəzarət cədvəlləri
10. İdarəçiliyin strategiyası, strateji planlaşdırma. keyfiyyət konsepsiyası
11. Keyfiyyət kitabçaları (keyfiyyət təlimatları)
12. Layihənin idarəedilməsi
13. Standartlaşdırma, sertifikatlaşdırma və keyfiyyət mükafatları
14. Eksperimental dizayna Taquççi yanaşması
15. Eksperimental dizayna Taquççi yanaşması

Fənnin bütün mövzuları üzrə mühazirə mətnləri, müzakirə sualları və tapşırıqlar, habelə müxtəlif növ məşğələ materialları elektron formatda Universitetin saytında “Virtual universitet” bölməsində (www.unec.edu.az) yerləşdirilir.

X. Əsas dərslik və dərs vəsaitləri

Hər bir mövzu ilə bağlı əlavə ədəbiyyat və oxu materialları mühazirədə qeyd olunur.

XI. Mövzuların məzmunu və tədris-tematik bölgüsü

Həftə	Mövzuların adı	Mövzunun əsas məzmunu	Ədəbiyyat
1	Keyfiyyət anlayışı, keyfiyyətin tarixi	Keyfiyyət anlayışı. Keyfiyyət meyarları. Keyfiyyətin inkişaf mərhələləri, keyfiyyətə təsir edən faktorlar, amillər	
2	Keyfiyyətin fəlsəfi	Keyfiyyətin təhlilinə müxtəlif filosofların yanaşması, müxtəlif zamanlarda dövrün önəmli filosofların fikirləri, keyfiyyətin idarə edilməsi, onun məqsəd və vəzifləri izah edilmişdir. Keyfiyyətin idarə edilməsi sistemlərinin inkişaf mərhələsi mühazirə ətnində yer almaqdadır. Həmçinin mühazirə mətnində bir sıra dövrün mütəxəssislərinin keyfiyyət termininə yanaşma tərzləri və mülahizləri yer almaqdadır	
3	Keyfiyyətin idarəedilmə sistemlərində əsas anlayışlar. Keyfiyyətə nəzarət, keyfiyyətə təminat, keyfiyyətin yüksəldilməsi	Keyfiyyətin idarə edilməsində bir sıra terminləri gyrənmək, mənimsəmək, keyfiyyətə nəzarət hansı hallarda aparılır, nəzarət keyfiyyətə nəzarət üçün hansı biliklər önəmlidir, keyfiyyətin yüksəldilməsində planlaşdırmanın rolu və əhəmiyyəti	

4	Keyfiyyətə verilən tələblər, keyfiyyət göstəriciləri	Xassələr, keyfiyyətə verilən tələblər, keyfiyyətin idarə olunmasında cari və perspektiv tələblərin rolu, keyfiyyət göstəriciləri, onların təsnifatı, keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsində əhəmiyyəti	
5	Keyfiyyətin ümumi idarə olunması	Keyfiyyətin idarə edilməsini əsas məqsədi, ümumi menecment və keyfiyyət menecmenti, keyfiyyət ilgəyi, keyfiyyətin idarə edilməsinin əsas prinsipləri	
6	Keyfiyyətin idarə edilməsi sistemləri	Keyfiyyətin idarə edilməsi mexanizmi, tətbiq olunan maliyyə xərcləri-daxili, xarici maliyyə xərcləri, ayrı-ayrı keyfiyyət sistemləri, onların əhəmiyyəti	
7	Keyfiyyətin idarə edilməsi metodları	Keyfiyyətin idarə edilməsində metodların təsnifləşdirilməsi, iqtisadi, sosial, təşkilatı tapşırma, texnoloji metodlar	
8	Keyfiyyətə nəzarət alətləri, keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirmə metodları	Keyfiyyətə nəzarət alətlərin təsnifləşdirmək, keyfiyyət göstəricilərinin qiymətləndirilməsi üçün metodların düzgün seçilməsi: difrensial, kompleks, integral, qarışıq metodlar	
9	Keyfiyyətə nəzarət. Tools _nəzarət cədvəlləri	"Total Quality"-nin (total keyfiyyətin) tətbiqi, məqsədi, təhziçatçıların və istehlakçıların rolu, qiymətləndirmədə nəzarət cədvəllərinin əhəmiyyəti	
10	İdarəçiliyin strategiyası, strateji planlaşdırma. keyfiyyət konsepsiyası	.Keyfiyyətin idarə edilməsinin praktiki təşkili, uzlaşdırılması və tənzimlənməsi, motivasiya, mükafatlandırma, proseslərə nəzarəti, uçotu, təhlili.	
11	Keyfiyyət kitabçaları (keyfiyyət təlimatları)	Standartlar, texniki şərtlər, keyfiyyətin idarə edilməsi üçün verilən təlimatlar, onlardan düzgün istifadə olunması.	
12	Layihənin idarə edilməsi	Layihənin mahiyyəti, texniki tapşırıqların işlənilib hazırlanması, layihə sənədlərinin işlənməsi, layihənin plana uyğun həyata keçirilməsinin təşkili.	
13	Standartlaşdırma, sertifikatlaşdırma və keyfiyyət mükafatları	Standartlaşmanın və sertifikatlaşmanın keyfiyyətin idarə olunmasında rolu, əhəmiyyəti, sertifikatlaşmanın növləri.	

14	Eksperimental dizayna yanaşması Taquççi	Keyfiyyətin tanımında üç əsas mövzu:müştəri məmnuniyyəti,davamlı inkişaf,qru çalışması,off-line,on-line keyfiyyət nəzarəti,Taquççinin istehsal keyfiyyəti dairəsi,məhsulun dizayn mərhələsi,istehsal,qiymətləndirmə amaçları	
15	Eksperimental dizayna yanaşması Taquççi	Keyfiyyətin tanımında üç əsas mövzu:müştəri məmnuniyyəti,davamlı inkişaf,qru çalışması,off-line,on-line keyfiyyət nəzarəti,Taquççinin istehsal keyfiyyəti dairəsi,məhsulun dizayn mərhələsi,istehsal,qiymətləndirmə amaçları.	

XII. Seminar-məşğələlər

Seminar-məşğələ dərslərində tələbə öz fikirlərini məntiqi ardıcılıqla ifadə və izah etməyi, habelə arqumentlərlə əsaslandırmağı bacarmalıdır. Buna nail olmaq üçün tələbə:

- 1) Seminar məşğələsinin hər bir mövzusu üzrə müzakirəyə çıxarılan suallarla diqqətlə tanış olmalı;
- 2) Müvafiq mühazirə materiallarını diqqətlə öyrənməli;
- 3) Mövzu üzrə tövsiyə edilən ədəbiyyatı oxumalı və öyrənməli;
- 4) Seminar məşğələsində müzakirəyə çıxarılan hər bir sual üzrə qısa çıxış hazırlamalı;
- 5) Mövzu üzrə verilən praktik tapşırıqları və məsələləri yerinə yetirməklə praktik bacarıqlara yiyələnməlidir.

Tələbənin məşğələdəki hər bir cavabı 10 ballıq sistem üzrə 0-10 bal arasında (maksimum 10 bal olmaqla) qiymətləndirilir. Semestrin sonunda smestr ərzində tələbənin bütün cavab balları toplanır və tələbənin cavablarının ümumi sayına bölünməklə orta qiymət (bal) hesablanır.

XIII. Fənn üzrə kurs işi

Fənn üzrə kurs işi nəzərdə tutulmayıb.

XIV. Sərbəst işlər

Fənn üzrə sərbəst işlər nəzərdə tutulmayıb.

XV. Dərsə davamiyyət

Tələbə bütün mühazirə və seminar dərslərində fəal iştirak etməlidir. Tələbə fənn üzrə ümumi tədris yükünün 25%-dən çox (14 saatdan çox) dərs buraxarsa, o, yekun imtahana buraxılmır. Bu halda tələbə bu fəndən krediti qazanmır və onun fənn üzrə akademik borcu qalır.

XV.Fənn üzrə qiymətləndirmə

Aralıq qiymətləndirmə

Fənnin tədrisi prosesində tələbənin dərslərdəki cari fəallığı (mühazirədəki fəallıq, seminar- məşğələdə cavabları, qrup işlərində iştirakı və s.) 10 ballıq sistemlə 0-10 bal arasında qiymətləndirilir.

Fənnin tədrisi prosesində tələbənin əldə etdiyi bilik və bacarıqları 1 dəfə aralıq imtahan keçirilməklə qiymətləndirilir. Aralıq imtahan, müvafiq olaraq, tədrisin 7-ci həftəsi başa çatdıqdan sonra yalnız həmin dövrdə keçirilən mövzuları əhatə edən suallar əsasında təşkil olunur. Aralıq imtahan test üsulu formasında keçirilir.

Hər aralıq imtahanda tələbənin bilikləri 30 ballıq sistem üzrə 0-30 bal arasında (maksimum 30 bal) qiymətləndirilir. Tələbə aralıq imtahanda iştirak etmədikdə “0” (sıfır) balla qiymətləndirilir.

XVI.Yekun imtahan

Fənnin tədrisinin sonunda bir dəfə yekun imtahan təşkil olunur. Tələbənin imtahandakı cavabı 0-50 bal aralığında (maksimum 50 bal) qiymətləndirilə bilər. İmtahan yazılı formada yaxud test qaydasında təşkil olunur. Fənn üzrə imtahan sualları yaxud testlər mühazirə mətnləri və məşğələ dərslərinin məzmununa uyğun olaraq tərtib edilir.

Yekun imtahanda tələbə minimum 17 bal toplamazsa, onda imtahana qədər yığılan ballar toplanmır, tələbə bu fəndən krediti qazanmır və onun fənn üzrə akademik borcu qalır.

İmtahanın nəticələrinin qiymətləndirilməsi ilə bağlı tələbənin hər-hansı şikayəti olarsa, tələbə Universitetdə müəyyən olunmuş ümumi qaydalar əsasında Apellyasiya Komissiyasına müraciət edə bilər.

Fənn üzrə yekun qiymətləndirmə

Fənn üzrə tələbələrin yekun biliyi 100 ballıq sistem üzrə qiymətləndirilir. Balların maksimum miqdarı -100 baldır.

Yekun imtahandan sonra tələbənin fənn üzrə topladığı bütün ballar toplanır və yekun qiymət (bal) hesablanır.

İstiqamət	Ballar	Faiz
İmtahan (final)	50	50 %
Seminar (məşğələ) və ya laborator dərslərin nəticələrinə görə	20	20 %
Aralıq imtahan	30	30%
Cəmi:	100	100 %

Fənn üzrə semestr ərzində (imtahana qədər və imtahanda) tələbənin topladığı balın yekun miqdarına görə onun yekun biliyi aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

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

Tələbənin topladığı yekun bal 51 baldan aşağı olduqda (yəni onun biliyi “qeyri-kafi” qiymətləndirildikdə) tələbə bu fəndən krediti qazanmır və onun fənn üzrə akademik borcu qalır.

Tərtib etdi:

b/m.Neymətova Ü.V.