

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Təsdiq edirəm:

Təsdiq edirəm:
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
Təsdiq edirəm: “Mühəndislik və tətbiqi elmlər”
kafedrasının müdiri:



dos. T.Q.Nağıyev

“Sənaye mühəndisliyi” ixtisasının bölmə rəhbəri:



prof.,t.e.d. Aslanov Z.Y.

10.09.2025

“00465 Keyfiyyətin idarə edilməsi və nəzarət” fənni üzrə

İŞÇİ TƏDRİS PROQRAMI

(Syllabus)

I. Fənn haqqında məlumat

Fənnin kodu:	00465
Fənnin növü:	ixtisas fənni
Tədris ili:	2025/2026
Tədris semestri:	P3
Tədris forması	əyani
Fakültə:	Mühəndislik
Qrup:	712.714
Tədris yükü:	60 saat (mühazirə/məşğələ -30/15/15)
Kredit sayı:	4 (dörd)

II. Müəllim haqqında məlumat

Fənni tədris edən müəllim:	dos. tex.e.n. İlham Məhəmməd oğlu Seydəliyev
Kafedra:	Mühəndislik və tətbiqi elmlər
E-mail ünvanı:	ilham.seydaliyev@mail.ru
İş telefonu:	012 564 67 54
Tələbələr üçün qəbul vaxtları:	çərşənbə günləri, saat 14:00-16:00

III. Fənnin təsviri

Bu fənn, ümumi (əsas) fənnlər siyahısına daxil olmaqla, bakalavr pilləsində təhsil alan tələbələrə keyfiyyətlə, keyfiyyətin idarə edilməsi ilə əlaqəli əsas anlayışlar və təyinlər,

keyfiyyətin idarə edilməsinin funksiyaları, prinsipləri, keyfiyyətin ümumi idarə edilməsi, keyfiyyətin idarə edilməsinin təminatı, keyfiyyət xərcləri və onların təsnifatı, keyfiyyət göstəricilərinin təsnifatı, məmulların keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi metodları, keyfiyyətə statistik nəzarət, keyfiyyət qrupları, onların fəaliyyət prinsipləri ilə bağlı zəruri baza biliklərini təqdim edir, həmçinin onlarda keyfiyyətin idarə edilməsi metodları, beynəlxalq standartlar əsasında keyfiyyətin idarə edilməsi, məhsulun keyfiyyətinə nəzarətin təşkili, keyfiyyətin qiymətləndirilməsi, keyfiyyətin idarə edilməsinin müasir problemləri və inkişaf etdirilməsinin əsas istiqamətləri, keyfiyyət sistemləri barəsində lazım olan analitik bacarıq və vərdişlər aşılayır.

IV. Fənnin məqsədi və vəzifələri

Fənnin tədrisində məqsəd tələbələrə mühəndislik, idarəetmə, riyazi və statistik bilikləri əsasında keyfiyyətin idarə edilməsi, keyfiyyətin ümumi idarə edilməsi, keyfiyyətə nəzarətin prinsiplərini, müasir inkişaf istiqamətlərini, tətbiq metodlarını, bu sahədə toplanan mütərəqqi təcrübəni öyrətmək, bu sahələrin istehsalla, keyfiyyətə nəzarətlə əlaqəli mürəkkəb mühəndis məsələlərini müəyyənləşdirmək, formalaşdırmaq, həll etmək üçün biliklər təqdim etmək, tələbələrdə müvafiq analiz və tətbiq metodlarını seçmək, tətbiq etmək bacarıqları aşılamaqdır.

Fənnin tədrisi qarşısında duran vəzifələr:

1. Keyfiyyətin idarə edilməsinin və keyfiyyətə nəzarətin problemlərini anlayan, onların həllinin vacibliyini dərk edən və buna uyğun fəaliyyət göstərə biləcək mühəndislər yetişdirmək.
2. Keyfiyyətin idarə edilməsinin və keyfiyyətə nəzarətin prinsip və metodlarını mənimsəyərək onları təkmilləşdirmək və səmərəli şəkildə tətbiq etmək bacarıqlarına malik mühəndislər hazırlamaq.

V. Fənnin təlim nəticələri:

Kursun tədrisi başa çatandan və bütün mövzular mənimsənilədikdən sonra tələbələr:

Biməlidirlər:

- keyfiyyət, keyfiyyətin idarə edilməsi, keyfiyyətə nəzarətə aid əsas anlayışları, təyinləri;
- keyfiyyətin idarə edilməsi metodlarının təsnifatını;
- keyfiyyətin ümumi idarə edilməsinin elmi əsaslarını, prinsiplərini;
- keyfiyyətin idarə edilməsi ilə keyfiyyətin ümumi idarə edilməsinin müqayisəli təhlilini;
- keyfiyyətin idarə edilməsinin təminatını;
- keyfiyyətin idarə edilməsində standartların rolunu, o cümlədən ISO 9000 seriyalı standartlarının əsas müddəalarını;
- PDCA Deminq tsiklinin strukturunu;
- keyfiyyətin idarə edilməsinin funksiyaları və prinsiplərini;
- keyfiyyət göstəricilərinin təsnifatını və keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi metodlarını;
- keyfiyyətə nəzarətin təşkilini, prinsiplərini, keyfiyyət qruplarının fəaliyyətini.

Bacarmalıdırlar:

- keyfiyyətin idarə edilməsi və keyfiyyətin ümumi idarə edilməsini fərqləndirmək;
- keyfiyyətin idarə edilməsinin səmərəli metodlarını müəyyənləşdirmək və tətbiq etmək;
- keyfiyyətin idarə edilməsində və nəzarətdə standartları, o cümlədən ISO 9000 seriyalı standartları tətbiq etmək;
- PDCA Deminq tsiklindən istifadə etmək;
- keyfiyyət xərclərini təhlil etmək, qruplaşdırmaq, onların azaldılması üçün düzgün qərarların qəbul edilməsinə kömək etmək;

- keyfiyyətə statistik nəzarəti tətbiq etmək;
- Altı siqma metodunu tətbiq etmək;
- müəssisələrdə keyfiyyət qruplarının yaradılmasında, fəaliyyətinin təşkilində yaradıcı olaraq iştirak etmək
- sənaye məhsullarının keyfiyyət səviyyəsini qiymətləndirmək.

VI. Fənnin mühazirə mövzuları

1. Keyfiyyət anlayışı, keyfiyyətə baxışlar sisteminin tarixi inkişafı
2. Keyfiyyətə statistik nəzarət
3. Keyfiyyətin idarə edilməsi metodları
4. Keyfiyyətin ümumi idarə edilməsi
5. Keyfiyyətin idarə edilməsi və keyfiyyətin ümumi idarə edilməsi anlayışlarının müqayisəsi
6. Keyfiyyətin təmin edilməsi stendləri və standartlaşdırma
7. Keyfiyyət idarəetmə sistemləri. ISO 9000 keyfiyyət standartları
8. Keyfiyyət proseslərində PDCA tsikli
9. Keyfiyyətin idarə edilməsinin prinsipləri və funksiyaları
10. Keyfiyyət xərcləri və onların təsnifatı
11. Keyfiyyətə nəzarət və onun təkmilləşdirilməsi
12. Keyfiyyət proseslərində Altı Siqma
13. Keyfiyyət göstəriciləri və onların təsnifatı
14. Keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi metodları
15. Keyfiyyətə nəzarət qrupları

VII. Prerekvizitlər

yoxdur

VIII. Fənnin tədris metodologiyası

Bu fənnin tədrisi prosesində mühazirələrin oxunması, interaktiv müzakirələrin aparılması, komanda şəklində layihələrin icrası, kiçik qruplarda iş, işgüzar oyunlar, xüsusi nümunələrin (keys-stadilər) öyrənilməsi və təhlili, esse yaxud sərbəst işlərin yazılması və test tapşırıqların yerinə yetirilməsi kimi geniş çeşiddə tədris və təlim üsullarından istifadə edilir.

IX. Əsas dərslik və ədəbiyyat

Prof. Dr. İsmail Efil, Toplam Kalite Yönetimi, Dora Yayıncılık, 8. Baskı, 2016.

Prof. Dr.Nihal Erginel, Kalite mühendisleri için el kitabı, 2020

Doç.Dr.İrfan Ertuğrul, Toplam kalite kontrol, 3.Baskı, 2014

Məmmədov N.R., Aslanov Z.Y., Seydaliyev İ.M. və b. Kvalimetriya və keyfiyyətin idarə edilməsi: Ali məktəblər üçün dərslik. – Bakı: Elm, 2007.

X. Fənnin mühazirə mətnləri

Fənn üzrə bütün mühazirə mətnləri və təqdimatlar, habelə zəruri məşğələ materialları elektron formatda Universitetin saytında “Virtual universitet” bölməsində (www.vu.aseu.az) yerləşdirilir.

XI. Mövzuların məzmunu və tədris-tematik bölgüsü

Həftə	Mövzuların adı	Mövzunun əsas məzmunu	Ədəbiyyat
1	2	3	4
1	Keyfiyyət anlayışı, keyfiyyətə baxışlar sisteminin tarixi inkişafı	Keyfiyyətlə əlaqəli əsas anlayışlar və təyinlər. Keyfiyyətin idarə edilməsi məsələləri ilə məşğul olmağa məcbur edən ilkin səbəblər. Məhsulun	<i>Prof. Dr. İsmail Efil, I bölmə: I-ci fəsil</i>

		keyfiyyətinin idarə edilməsi ilə məşğul olmaq zərurətinin dərk edilməsində E.Deminq təliminin rolu. Müasir “istehlak bazarının” tələbləri. Keyfiyyətə nəzarətin məqsədləri	
2	Keyfiyyətə statistik nəzarət	Keyfiyyətin idarə edilməsinin statistik metodlarının ümumi səciyyələndirilməsi. Keyfiyyətə nəzarətdə statistik metodların tətbiqinin üstünlükləri. Keyfiyyətin idarə olunma mexanizmi və keyfiyyətə nəzarətə tələblər. Sənaye məhsullarının keyfiyyətinin idarə edilməsində sadə statistik alətlərin tətbiqinin səciyyələndirilməsi	<i>Doç.Dr.İrfan Ertuğrul, 6-cı fəsil</i>
3	Keyfiyyətin idarə edilməsi metodları	İdarəetməyə klassik elmi baxışlar. Teylorist idarəetmə yanaşmasının elementləri. TQM-in elementləri. TQM-ə yanaşmanın tarixi inkişaf mərhələləri. Keyfiyyətin idarə edilməsi metodlarının təsnifatı. Keyfiyyətin idarə edilməsinin iqtisadi və təşkilati-tapşırma metodları. Keyfiyyətin idarə edilməsinin statistik metodları. Nəzarət kartları. Pareto diaqramı. Keyfiyyətin idarə edilməsinin tədqiqat metodlarına qoyulan tələblər. Keyfiyyətin idarə edilməsində tətbiq edilən nəzəri, empirik, nəzəri-empirik metodlar. Məqsədin strukturlaşdırılması.	<i>Prof. Dr. İsmail Efil, I bölmə:2-ci fəsil N.R. Məmmədov 2-ci fəsil</i>
4	Keyfiyyətin ümumi idarə edilməsi	TQM-in ümumi səciyyələndirilməsi. TQM-in təşkilətmə funksiyası. TQM-in əsasları. TQM-də tələb olunan dəyişikliklərin həyata keçirilməsi mərhələləri. TQM-in əhəmiyyətini artıran xüsusiyyətlər. TQM-in fəlsəfəsi. Təşkilatlarda TQM-in planlaşması mərhələləri, strateji baxış. TQM-in strukturunu təşkil edən əsas elementlər: İnsan, Davamlı inkişaf, Proses və Müştəri. Yeni idarəetmə yanaşması. TQM sisteminin əsas teoremləri. TQM-in prinsipləri, rəhbərliyin liderliyi, müştəri yönlülük, komanda işi, işçilərin öyrədilməsi, hamının iştirakı, davamlı inkişaf, kollektiv məsuliyyət. TQM-də istifadə olunan alət və üsullar.	<i>Prof. Dr. İsmail Efil, I bölmə:2-ci fəsil Doç.Dr.İrfan Ertuğrul, 6-cı fəsil</i>
1	2	3	4
5	Keyfiyyətin idarə edilməsi və keyfiyyətin ümumi idarə edilməsi anlayışlarının müqayisəsi	İdarəetmənin tarixi inkişaf mərhələləri. Məhsuldarlıq, effektivlik və səmərəlilik anlayışları. Klassik idarəetmə nəzəriyyəsi. Elmi idarəetmə yanaşması. İdarəetməyə Taylor yanaşması.	<i>Prof. Dr. İsmail Efil, I bölmə:2-ci fəsil</i>

		İdarəetməyə proses yanaşması. İdarəetmə funksiyaları. Maks Veber və bürokratik yanaşma. İdeal bürokratik model. Neoklassik idarəetmə nəzəriyyəsi. Müasir idarəetmə nəzəriyyəsi: sistem yanaşması, situasiya yanaşması. Strateji idarəetmə. Keyfiyyətin ümumi idarə edilməsinin xüsusiyyətləri. Şəbəkə strukturları. Reinjenerinq. Benchmarking. Planlaşdırma. Öyrənən təşkilatlar. Klassik idarəetmə ilə keyfiyyətin ümumi idarə edilməsi arasında fərqlər.	
6	Keyfiyyətin təmin edilməsi sistemləri və standartlaşdırma	Keyfiyyətin təmin edilməsinin metodoloji müddəaları. Keyfiyyətin təmin edilməsi sistemində informasiyanın əhəmiyyətini və ona qoyulan tələblər. Keyfiyyətin təmin edilməsi sistemində sənədlər kompleksi: əsasverici, ümumi və xüsusi sənədlər. Keyfiyyətin təmin edilməsi sistemində personalın rolu. Keyfiyyətin təmin edilməsi sistemində sertifikatlaşdırmanın rolu. Standartlaşdırmanın məqsədləri. Standartların növləri. Məcburi tələblər. Təvsiyə olunan tələblər. Beynəlxalq səviyyədə standartlaşdırma üzrə fəaliyyət.	<i>Doç. Dr. İrfan Ertuğrul, 8-ci fəsil</i>
7	Keyfiyyəti idarəetmə sistemləri. ISO 9000 keyfiyyət standartları	Sistemli keyfiyyətin idarə edilməsi, keyfiyyətin təmin olunması, keyfiyyətin yüksəldilməsi və yaxşılaşdırılması, keyfiyyət sistemi anlayışlarının təhlili. Keyfiyyətin idarə edilməsinə idarəetmə elmi çərçivəsində baxış. Məhsulun həyat dövrünün mərhələləri. ISO 9000 seriyalı standartların strukturu. ISO 9000 seriyalı standartlar əsasında idarəetmə. ISO 9000 beynəlxalq standartının tələbləri ilə şərtlənən "keyfiyyət ilgəyi"nin strukturu. Keyfiyyətin idarə edilməsi prinsipləri. ISO 9001 beynəlxalq standartında keyfiyyəti idarəetmə sisteminin prinsipləri.	<i>Prof. Dr. İsmail Efil, I bölmə: 3-cü fəsil</i>
8	Keyfiyyət proseslərində PDCA tsikli	PDCA tsiklinin mahiyyəti. PDCA tsiklinin təyinatı. ISO 9001:2015 standartına əsasən keyfiyyəti idarəetmənin prinsipləri. PDCA tsiklinin mərhələləri. PDCA idarəetmə tsikllərinin davamlı olaraq tamamlanması və yenidən başlaması. ISO 9000 Keyfiyyəti idarəetmə təcrübələrində PDCA idarəetmə tsikli. ISO 9001 standartının maddələrinin PDCA tsikli ilə əlaqəsi.	<i>Prof. Dr. İsmail Efil, I bölmə: 2-ci fəsil, III bölmə: 3-cü fəsil, EK 1</i>

		Keyfiyyətin idarə edilməsində liderlik. Keyfiyyət sahəsində siyasət və ona qoyulan tələblər. Risklərin idarə edilməsi	
9	Keyfiyyətin idarə edilməsinin prinsipləri və funksiyaları	Keyfiyyətin idarə edilməsinin ümumi və ümumsistem prinsipləri. Deminq postulatları. E.Deminqin konsepsiyasının mahiyyəti. Keyfiyyət sistemi elementləri və onlar arasında qarşılıqlı əlaqə. Keyfiyyətin idarə edilməsinin xüsusi funksiyaları. Keyfiyyətin idarə edilməsi sisteminin xüsusi funksiyalarının standartların tələbləri əsasında formalaşdırılması. Keyfiyyətin idarə edilməsi sisteminin xüsusi funksiyalarının matris üsulu ilə formalaşdırılması. İkiölçülü və üçölçülü matrislər.	<i>Prof. Dr. İsmail Efil, III bölmə: 2-ci fəsil, Prof. Dr.Nihal Erginel, 2-ci fəsil</i>
10	Keyfiyyət xərcləri və onların təsnifatı	Keyfiyyət xərclərinin mahiyyəti, keyfiyyət və xərcərin əlaqəsi. Keyfiyyət xərcləri nəzəriyyəsinin əsasları. Keyfiyyət xərcləri anlayışının təyini. Keyfiyyət xərcləri haqqında məlumatların əhəmiyyəti. Keyfiyyət xərcləri modelləri: Proses xərcləri modeli, Crosby'nin modeli, Keyfiyyət itkisi yaxınlaşması, PAF modeli. Qabaqlayıcı (profilaktik), qiymətləndirmə, daxili uğursuzluq və xarici uğursuzluq keyfiyyət xərcləri və onların strukturu. İtirilmiş mənfəətin hesablanması. Daxili, xarici uğursuzluq və ümumi keyfiyyət xərclərinin hesablanması, Görünən və görünməyən keyfiyyət xərcləri.	<i>Prof. Dr.Nihal Erginel, 4-cü fəsil Doç.Dr.İrfan Ertuğrul, 4-cü fəsil</i>
11	Keyfiyyətə nəzarət və onun təkmilləşdirilməsi	Keyfiyyətə nəzarətin ümumi səciyyətləndirilməsi. Keyfiyyətə nəzarət anlayışının təyini. Keyfiyyətə nəzarətin inkişaf prosesi. Keyfiyyətə nəzarətə model yanaşması. Keyfiyyətə nəzarətin inkişaf etdirilməsində tətbiq edilən modellər: klassik keyfiyyətə nəzarət modeli, neoklassik keyfiyyətə nəzarət modeli, ümumi keyfiyyətə nəzarət modeli. Müəssisədə keyfiyyətə nəzarətin təşkili. Keyfiyyətə nəzarətin növləri və tətbiq üsulları. Nümunə seçimi və nümunəni seçmə mərhələləri. Keyfiyyətə nəzarətdə standartlar və müsaidələr.	<i>Doç.Dr.İrfan Ertuğrul, 2-ci fəsil</i>
12	Keyfiyyət proseslərində Altı Siqma	Altı Siqma yanaşmasının mahiyyəti, təriflər, təyinlər. Atı Siqma metodunun faydaları. Altı Siqma metodunun tətbiqinin təşiki. Əhəmiyyətli keyfiyyət xarakteristikalarının müəyyənləşdiril-	<i>Prof. Dr.Nihal Erginel, 12-ci fəsil</i>

		məsində Xəta evi metodu. Altı Siqma metodunun mərhələləri: Müəyyənləşdirmə (Define), Ölçmə (Measure), Təhlil (Anaysis), Yaxşılaşdırma (Improve), Nəzarət (Control).	
13	Keyfiyyət göstəriciləri və onların təsnifatı	Sənaye məhsullarının təsnifatı. Sənaye məhsullarının keyfiyyət göstəricilərinin təsnifatı. Məhsulların keyfiyyət göstəriciləri qruplarının tətbiqi. Sənaye məhsulunun keyfiyyət göstəricilərinin nomenklaturunun əsaslandırılmasında nəzərə alınan amillər. Keyfiyyət göstəricilərinin nomenklaturunun seçilməsi qaydası. Keyfiyyət göstəricilərinin tipik, genişləndirilmiş və konkret nomenklaturu. Keyfiyyətin ekspertizası zamanı göstəricilərin nomenklaturunu seçmək üçün mümkün hallar.	<i>Doç.Dr.İrfan Ertuğrul, 2-ci fəsil N.R. Məmmədov 2-ci fəsil</i>
14	Keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi metodları	Məhsulların keyfiyyət səviyyəsinin qiymətləndirilməsi metodları haqqında ümumi məlumatlar. Məhsulun keyfiyyət səviyyəsi diferensial metodla qiymətləndirildikdə nəticələrin təhlili. Keyfiyyətin ümumiləşmiş göstəriciləri. Kompleks keyfiyyət göstəricilərinə tələblər. Çəki parametrləri (əmsalları). Keyfiyyət səviyyəsinin qarışıq metodla qiymətləndirilmədə yerinə yetirilən əməliyyatların ardıcılığı. Məmulatın keyfiyyət səviyyəsinin inteqral göstərici. Keyfiyyətin ekspert qiymətləndirilməsi metodları.	<i>Prof. Dr.Nihal Erginel, 11-ci fəsil N.R. Məmmədov, 3-ci fəsil</i>
15	Keyfiyyətə nəzarət qrupları	Keyfiyyət üçün motivasiya prosesinin təhlili. Müəssisədə keyfiyyətin idarə edilməsində işçilərin iştirakına təsir edən amillər. Keyfiyyətə nəzarət qruplarının məqsədləri və keyfiyyətin idarə edilməsində onların rolu. Keyfiyyətə nəzarət qruplarının yaradılmasının əsas prinsipləri. Keyfiyyətə nəzarət qruplarının idarə olunmasının təşkilatı strukturu, onların təşkili, istifadə etdikləri metod və vasitələr. Diaqram, qrafik və histqram metodları.	<i>Doç.Dr.İrfan Ertuğrul, 5-ci fəsil</i>
Yekun imtahan			

XII. Seminar-məşğələlər

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

- seminar məşğələsinin hər bir mövzusu üzrə müzakirəyə çıxarılan suallarla diqqətlə tanış olmalı;

- müvafiq mühazirə materiallarını diqqətlə öyrənməli;
- mövzu üzrə tövsiyə edilən ədəbiyyatı oxumalı və öyrənməli;
- seminar məşğələsində müzakirəyə çıxarılan hər bir sual üzrə qısa çıxış hazırlamalı;
- mövzu üzrə verilən praktik tapşırıqları və məsələləri yerinə yetirməklə praktik bacarıqlara yiyələnə bilər.

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: tələblər və qiymətləndirmə

Semestr ərzində tələbələrə 1 (10 ballıq), 2 (hər biri 5 ballıq) yaxud 10 (hər biri 1 ballıq) sərbəst iş tapşırığı verilir. Sərbəst işlər tələbələr tərəfindən təkbaşına və ya qrup işi formasında işləyə bilər. Sərbəst işçap və ya elektron formada, yaxud əlyazma şəklində təhvil verilir.

Sərbəst işlərin qiymətləndirilməsi onların sayından asılı olaraq həyata keçirilir:

- 1 ballıq sərbəst işlər hər bir tələbə tərəfindən fərdi qaydada yerinə yetirilir. Bu işlər bir qayda olaraq fəndə tədris olunan mövzulara aid olur. Tələbələr müvafiq mövzunu öyrənməli və həmin mövzu ilə bağlı özlərinin fikirlərini sərbəst şəkildə (esse kimi) yazmalıdırlar. Belə sərbəst işlərin hər biri yazılı formada - word faylı formatında (şrift 12), həcmi ən azı 1,5-2 səhifə həcmində olmaqla (amma 4 səhifədən çox olmamaqla) - tələbənin fərdi kabinetinə yüklənir. Məzmunundan asılı olaraq belə işlər «0» və ya «1» balla qiymətləndirilir. İş «0» balla qiymətləndirildikdə müəllim bunun səbəbini izah etməlidir;
- 5 və 10 ballıq sərbəst işlər tələbələrə fərdi və ya qrup işi kimi tapşırıla bilər. Belə işlərdə konkret mövzular üzrə araşdırmanın aparılması yaxud referatın işlənməsi tələb oluna bilər. Belə araşdırmalar zamanı tələbələr fənnin mövzularından öyrəndikləri bilikləri və əldə etdikləri bacarıqları həmin tədqiqatlarda istifadə (tətbiq) etməyə çalışmalıdırlar. Araşdırmalar zamanı tələbələr ortaya çıxan çətinlikləri müəllimlə müzakirə edə və ondan məsləhət ala bilərlər. Belə işlər yazılı şəkildə word faylı formatında yaxud Power Point formatında təqdimat formasında, qrupun bütün üzvlərinin adı qeyd edilməklə, qrupun hər bir üzvünün fərdi kabinetinə yüklənir. Bu cür işlər, müvafiq olaraq, 0-dan 5-dək yaxud 0-dan 10-dək balla qiymətləndirilir. Sərbəst işin (araşdırmanın) hazırlanmasında qrup üzvlərinin fərdi töhfələri fərqli olarsa, qiymətləndirmədə bu nəzərə alınır. Aşağı balla qiymətləndirmələr zamanı müəllim bunun səbəbini tələbənin fərdi kabinetində izah edir.

Sərbəst işlərin yerinə yetirilməsi Universitetdə müəyyən edilmiş qaydalar çərçivəsində fənni tədris edən müəllimlə tələbələr arasında əldə olunan razılığa uyğun olaraq həyata keçirilir. Sərbəst işlərin qiymətləndirilməsində şəffaflığı təmin etmək müəllimin vəzifə borcudur.

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 2 dəfə kollokvium keçirilməklə qiymətləndirilir. Kollokviumlar, müvafiq olaraq, tədrisin birinci və ikinci ayı başa çatdıqdan sonra yalnız həmin dövrdə keçirilən mövzuları əhatə edən suallar əsasında təşkil olunur. Kollokviumlar test üsulu formasında keçirilir.

Hər kollokviumda tələbənin bilikləri 10 ballıq sistem üzrə 0-10 bal arasında (maksimum 10 bal) qiymətləndirilir. Tələbə kollokviumda iştirak etmədikdə jurnalda “0” (sıfır) bal qeyd olunur.

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 tələbələr üçün 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.

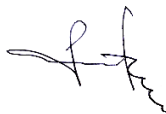
İstiqamət	Ballar	Faiz
İmtahan (final)	50	50 %
Seminar (məşğələ) və ya laborator dərslərin nəticələrinə görə	30	30 %
Tələbələrin sərbəst işinə görə	10	10%
Davamiyyət	10	10 %
Cəmi:	100	100 %

Fənn üzrə semestr ərzində (imtahanaqədər 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:



dos. tex.e.n. İlham Seydəliyev

Sillabusun hazırlanması zamanı məzmun və struktur ilə bağlı aşağıdakı mənbələrdən istifadə olunmuşdur:

Hacettepe Üniversitesi:

<https://hacettepe.edu.tr>

Yıldız Teknik Üniversitesi:

<http://www.bologna.yildiz.edu.tr/index.php?r=course/view&id=2815&aid=32>

İstanbul Teknik Üniversitesi:

<https://ninova.itu.edu.tr/tr/dersler/isletme-fakultesi/3224/end-421/form>

Süleyman Demirel Üniversitesi

[https://obs.sdu.edu.tr/Public/EctsCourseDetails.aspx?DersNo=101100305160&BolumNo=0&Bir
imNo=10&DersBolumKod=ENM-305](https://obs.sdu.edu.tr/Public/EctsCourseDetails.aspx?DersNo=101100305160&BolumNo=0&Bir
imNo=10&DersBolumKod=ENM-305)

Sakarya Üniversitesi

<https://ebs.sakarya.edu.tr/Ders/Detay/531953>