

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 sentyabr 2025 ci il

“00451 İstehsal proseslərinin texnoloji əsasları” fənni üzrə

İŞÇİ TƏDRİS PROQRAMI

(Syllabus)

I. Fənn haqqında məlumat

Fənnin kodu:	00451
Fənnin növü:	<i>seçmə</i>
Tədris ili:	<i>2025/2026</i>
Tədris semestri:	<i>P2</i>
Tədris forması:	<i>əyani</i>
Fakültə:	Mühəndislik
Qrup:	712.714
Tədris yükü:	30 saat (mühazirə/məşğələ -30/15)
Kredit say	4 (dörd)

II. Müəllim haqqında məlumat

Fənni tədris edən müəllim:	b/m Zeynalova Mehriban Süleyman qızı
Kafedra:	Mühəndislik və tətbiqi elmlər
E-mail ünvanı:	mehribanzeynalova1966@mail.ru
İş telefonu:	012 564 67 54
Tələbələr üçün qəbul vaxtları:	cümə günləri, saat 14:00-16:00

III. Fənnin təsviri

Tədris edilən fənn müəssisədə texnologiyanın məqsədini və rolunu, texniki sivilizasiyanın yaranması və inkişafının ümumi qanunauyğunluqlarını, istehsal texnologiyalarının əsas xüsusiyyətlərini, istehlakını, xidmətini və texnologiyaların təsnifatını öyrənir. Texnologiyaların əsaslandığı nəzəri prinsiplərə, onların ümumi texnologiyalar kompleksində yerinə, miqyasına, resurs istehlakının xüsusiyyətlərinə, texnologiyaların ekoloji problemlərinə, kadr problemləri ilə əlaqəsinə və əhalinin ümumi mədəniyyət səviyyəsinə, onların qlobal və regional iqtisadiyyat üçün əhəmiyyəti, rəqabət üstünlükləri yaratmaq üçün texniki həllərin təkamülü və inkişaf perspektivlərinə xüsusi diqqət yetirilir.

IV. Fənnin məqsəd və fəzifələri

Fənnin öyrənilməsinin *əsas məqsədi* məhsul və xidmətlərin istehlakını təmin edən müxtəlif əmtəələrin istehsalının əsas mənbəyi olan texnologiyaların qurulması prinsipləri haqqında təsəvvür yaratmaq, təhsilin və texnologiyaların inkişafının ümumi qanunauyğunluqlarını göstərmək, onlar arasındakı əlaqənin xarakteri ilə ölkədə və dünyadakı iqtisadi vəziyyətin xüsusiyyətləri başa düşmək, fəaliyyətləri dövründə üzləşməli olduqları müəyyən texnoloji həllərin potensialını və perspektivlərini qiymətləndirmək üçün zəruri bilik və bacarıqlara yiyələnmək, tələbələrdə texnologiya sahəsində müəyyən dünyagörüşünün formalaşdırılmasına və biliklərin dərinləşməsinə maraq yaratmaq, onların fəaliyyət göstərdikləri şirkətin işinə və onun rəqabət qabiliyyətinə davamlı töhfəni təmin etmək üçün zəruri olan bacarıq və qabiliyyətləri inkişaf etdirməkdir. Bu, onlara texnologiyaların inkişafının və məhsulların istehsalının, habelə xidmətlərin yaradılması və çatdırılmasının əsasını təşkil edən mürəkkəb texnoloji prosesləri başa düşməyə kömək edəcək.

Kursun əsas məqsədləri aşağıdakılardır:

- *gələcək mütəxəssisləri sənaye istehsalı texnologiyasının əsaslarına dair biliklərlə tanış etmək, yeni və köhnəlmiş texnologiyalarla işləmək problemləri və imkanları haqqında biliklərə yiyələnmək və texnologiyanın yetkinliyi, həyat dövrləri, risk, etibarlılıq və davamlılıq kimi əsas anlayışlarla tanış olmaq, həmçinin iş zamanı yaranan problemlərin həllini bacarmaq;*

- *mütəxəssislərə texnoloji prosesin qurulması və müəssisənin yerləşdiyi yerin seçilməsi, istehsalat və texnoloji proseslər üçün iş yerinin təşkili vərdişlərini aşılamaq;*

- *texnoloji təfəkkürü formalaşdırmaq;*

- *elmi-texniki tərəqqinin meyarlarını nəzərə almaqla istehsal proseslərinin təkmilləşdirilməsinə sistemli yanaşma bacarığına yiyələnmək;*

- *tələbəyə müəssisədə maddi, əmək və informasiya resurslarından rəasional istifadə etməyi öyrətmək.*

V. Fənn üzrə tədrisin nəticələri

Bilməlidir:

- texniki sivilizasiyanın yaranması və inkişafının ümumi qanunauyğunluqlarını, istehsalın, istehlakın, xidmət texnologiyalarının əsas xüsusiyyətlərini, texnologiyaların təsnifatını və texnologiyaların əsas qruplarının xüsusiyyətlərini, resursların istehlakının xüsusiyyətlərini və texnologiyaların ekoloji problemlərini bilmək; onların kadr problemləri və əhalinin ümumi mədəniyyət səviyyəsi ilə əlaqəsi, texnologiyaların dünya və regional iqtisadiyyat üçün əhəmiyyəti, texniki həllərin təkamülü və inkişaf perspektivlərini;

- tələbələrin gələcək fəaliyyətlərində qarşılaşa biləcəkləri ən mühüm texnologiya qrupları, texnologiyaların əsaslandığı nəzəri prinsipləri;

- konkret texnologiyalar haqqında lazımi məlumatları əldə etmək üçün arayış və monoqrafik ədəbiyyatdan istifadə etməyi;

- yeni texnologiyaların yaradılması metodologiyasını.

Bacarmalıdırlar:

Müəssisənin yeni texnologiyaların tətbiqinə tələbatını araşdırmaq və qiymətləndirmək. Tələbatın araşdırılması istiqamətindəki fəaliyyətin nəticələri əsasında dünyadakı innovativ texnologiyalar sahəsindəki yeni işləri və layihələri öyrənmək, yeni texnologiyaların alınması, quraşdırılması, işə salınması və idarə edilməsi üçün yol xəritəsini hazırlamaq. Yeni texnologiyaların idarə edilməsinin səmərəliliyinin qiymətləndirilmək, idarəetmə fəaliyyətindəki nöqsanları aşkar etmək, onların aradan qaldırılmasının səmərəli metodlarını tətbiq etmək. Yararan problemləri həll etmək, işçi mühitini idarə etmək, prosesləri optimallaşdırmaq, təhlükəsiz işçi yerini təmin etmək və texnoloji layihələri iadrə etmək.

Malik olmalıdırlar:

Yeni texnologiyaların tətbiqi və idarə edilməsinin effektiv metod və üsullarına; texnologiyaların idarə edilməsinin əsas prinsipləri, onun səmərəliliyinin qiymətləndirilməsinin metod və üsullarına; təhlili yanaşmalara və metodlara; risklərin qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi, inşaat və istehsalın idarə edilməsi, eləcə də liderlik bacarıqlarına.

VI. Fənnin mühazirə mövzuları

Burada fənn üzrə tələbələrə oxunacaq mühazirə mövzularının adları təqdim olunur:

Nö	Mövzuların adları	Mühazirə dərsləri	Seminar dərsləri
1	İstehsalın idarə edilməsi və yeni texnologiyalar	2	2
2	İstehsal və texnoloji proses	2	2
3	İstehsal prosesləri: əsaslar, elementlər və resurslar	2	2
4	Texnoloji prosesin qurulmasının əsasları	2	2
5	Müəssisənin yerinin seçilməsi	2	2
6	Qərar vermə metodları və modelləri	2	2
7	İş yerinin təşkilinin xüsusiyyətləri	2	2
8	İstehsal texnologiyaları və seçim	2	2
9	Məhsul və xidmətlərin layihələndirilməsi	2	2
10	Tam zamanında və qənaətcil istehsal (Just-In-Time and Lean Production)	2	2
11	Texnoloji proseslərin təkmilləşdirilməsi yolları	2	2
12	Texnologiyaların qiymətləndirilməsi metodları	2	2
13	Sənaye istehsalının təşkili növləri və formaları	2	2
14	Texnoloji proseslərin iqtisadi səmərəliliyi və texniki-iqtisadi göstəriciləri	2	2
15	İstehsal proseslərində və idarəetmədə süni intellekt texnologiyaları	2	2
	CƏMİ	30	30

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.

Bundan əlavə tədris və təlim prosesində xarici və yerli ədəbiyyatdan, habelə beynəlxalq və yerli mediadan (internet resurslarından) götürülmüş məqalələrin, real nümunələrin və xüsusi keyslərin təhlilinə, müzakirəsinə və məntiqi nəticələr çıxarılmasına xüsusi diqqət ayrılacaq. Verilən biliklərin tətbiqi bacarıqlarının formalaşdırılması üçün tələbələr mövzuya uyğun seçilmiş tapşırıqları həll edəcəklər.

Hər bir yeni mövzunun tədrisi öncəsi tələbələr müəyyən olunmuş mətnləri və onlara təqdim edilmiş (tapşırılmış) digər qiraət materialları ilə tanış olmalıdırlar.

IX. Əsas dərslik və ədəbiyyat

- 1.Üretim Yönetimi. Hakan Kağnicioğlu, Sinan Aydın, Servet Hasgül, Sermet Anagün, 2012
- 2.«Teknoloji Yönetimi» Ömer Ertekin HDM danışmanlık mühendislik bilişim 18.05.2014
3. Fundamentals of Information Technology - Page 82 books.google.hu > books Sunny Handa · 2004 · Snippet view
4. Fundamentals of Technology ISBN13 (EAN): 9781516522163 Publisher: Univ Readers Years of release 2018 Author Yu Chinxu

Əlavə ədəbiyyat

1. «Teknoloji Yönetimi» - Faaliyetleri ve Araçları»*Yazar: Dilek Çetindamar, Robert Phaal* , *David Probert Çevirmen: Ayşegül Çetin. Efil Yayınevi Yayınları* .- 2013.
2. Основы технологии производственных процессов. Учебно – методическое пособие. Л. В. Брицко Тирасполь, 2005
3. Основы производственных технологий - О.В.Шамов Гродно 2004

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	İstehsalın idarə edilməsi və yeni	Müasir istehsal sistemləri.İstehsal texnologiyalarının inkişafı, təkmilləşdirilməsi və tətbiqi amilləri.	Üretim Yönetimi. Hakan Kağnicioğlu, Sinan Aydın, Servet Hasgül, Sermet Anagün, 2012 Fundamentals of Technology

	texnologiyalar	Müəyyən əlamətlərə görə istehsal texnologiyalarının qruplara bölünməsi. Məhsulun həyat dövrünün maya dəyərinin hesablanması metodologiyası - Life Cycle Cost -LCC.Elmi-texniki tərəqqi əsasında istehsalın texnoloji inkişafı.	ISBN13 (EAN): 9781516522163 Publisher: Univ Readers Years of release 2018 Author Yu Chenxu Основы производственных технологий - О.В.Шамов Гродно 2004
2	İstehsal və texnoloji proses	İstehsal prosesinin konsepsiyası. Fərdi xüsusiyyətlərə görə istehsal proseslərinin təsnifatı.İstehsal prosesinin strukturu. Texnoloji proses anlayışı. Sənaye istehsalının texnoloji proseslərinin xüsusiyyətlərinə görə təsnifatı.Texnoloji proseslərin təhlili	Teknoloji Yönetimi» Ömer Ertekin HDM danışmanlık mühendislik bilişim 18.05.2014 Fundamentals of Technology ISBN13 (EAN): 9781516522163 Publisher: Univ Readers Years of release 2018 Author Yu Chenxu Основы производственных технологий - О.В.Шамов Гродно 2004
3	İstehsal prosesləri: əsaslar, elementlər və resurslar	İstehsal prosesi anlayışı, istehsal prosesinin elementləri.Texnoloji prosesin əsas elementləri.Texnoloji əməliyyatın elementləri.İstehsalın ehtiyatları və amilləri	Fundamentals of Technology ISBN13 (EAN): 9781516522163 Publisher: Univ Readers Years of release 2018 Author Yu Chenxu Основы технологий производственных процессов. Учебно – методическое пособие. Л. В. Брицко Тирасполь, 2005
4	Texnoloji prosesin qurulmasının əsasları	Texnoloji prosesin təşkili. Texnoloji prosesin tərkibi.Texnoloji prosesin strukturu.Texnoloji prosesin işlənməsi.Texnoloji prosesin məhsulları	«Teknoloji Yönetimi» - Faaliyetleri ve Araçları»Yazar: Dilek Çetindamar, Robert Phaal , David Probert Çevirmen:Ayşegül Çetin. Efil Yayınevi Yayınları .- 2013. Fundamentals of Technology ISBN13 (EAN): 9781516522163 Publisher: Univ Readers Years of release 2018 Author Yu Chenxu Основы производственных технологий - О.В.Шамов Гродно 2004
5	Müəssisənin yerinin seçilməsi	Müəssisənin yerləşdiyi yerin seçilməsi meyarları və amilləri, müxtəlif sənaye yönümlü müəssisələrin yerləşmə xüsusiyyətləri. Yerləşdirmə. İstehsalda və xidmətdə yerləşdirmə. Müəssisənin yerləşdirilməsi problemlərinin həllində dörd qrup üsul. Daha sərfəlisinin seçilməsi, ziyanlı yerləşmə yeri, ağırlıq mərkəzi üsulları, nəqliyyat.	«Teknoloji Yönetimi» Ömer Ertekin HDM danışmanlık mühendislik bilişim 18.05.2014 Основы производственных технологий - О.В.Шамов Гродно 2004
6	Qərar vermə metodları və modelləri	Qərarların təhlilinin əsas mərhələləri Metodun əsas müddəaları Tam məlumatın maksimal dəyəri. Qərarların qəbul edilməsinin çoxsəviyyəli məsələləri	Teknoloji Yönetimi» - Faaliyetleri ve Araçları»Yazar: Dilek Çetindamar, Robert Phaal , David Probert Çevirmen:Ayşegül Çetin. Efil Yayınevi Yayınları .- 2013. Основы технологий производственных процессов. Учебно – методическое пособие. Л. В. Брицко Тирасполь, 2005
7	İşçi yerinin	İş yeri: anlayış, təsnifat	Fundamentals of Technology ISBN13 (EAN): 9781516522163

	təşkili	İş yerinin təchizatı İş yerinin layihələndirilməsi İş yerinə qulluq İş yerində əmək şəraiti	Publisher: Univ Readers Years of release 2018 Author Yu Chenxu Основы производственных технологий - О.В.Шамов Гродно 2004
8	İstehsal texnologiyaları və seçim	Texnoloji proseslərin inkişaf yolları və qanunauyğunluqları. Texnologiyaların növləri və onların istehsal növləri ilə əlaqəsi. İstehsal texnologiyasının mahiyyəti. İstehsal texnologiyasının müəyyən edilməsi və məhsul buraxılışının maksimallaşdırılması. İstehsal texnologiyasının, avadanlıqların seçilməsi və eyniləşdirilməsi. Layihələndirmə obyektinin infrastrukturunu. İstifadə olunan texnologiyaların effektivliyi prinsipləri	«Teknoloji Yönetimi» Ömer Ertekin HDM danışmanlık mühendislik bilişim 18.05.2014 Fundamentals of Technology ISBN13 (EAN): 9781516522163 Publisher: Univ Readers Years of release 2018 Author Yu Chenxu Основы технологий производственных процессов. Учебно – методическое пособие. Л. В. Бричко Тирасполь, 2005
9	Məhsul və xidmətlərin layihələndirilməsi	Məhsulun layihələndirilməsi və onun məqsədləri və yeni layihəsinin yaradılması mərhələləri. Konsepsiyanın hazırlanması. Düşüncə tərzinin inkişafının 5 mərhələsi. Rəqiblərin izlənməsi və UX testi	Teknoloji Yönetimi» - Faaliyetleri ve Araçları»Yazar: Dilek Çetindamar, Robert Phaal , David Probert Çevirmen:Ayşegül Çetin. Efil Yayınevi Yayınları .- 2013. Основы производственных технологий - О.В.Шамов Гродно 2004
10	Tam zamanında və qənaətcil istehsal (Just-In-Time and Lean Production)	Müasir iqtisadiyyatda müəssisələrin səmərəliliyini artırmaq üçün istifadə olunan əsas yanaşmalar. Qənaətcil istehsalın əsas məqsədləri, prinsipləri, həyata keçirilməsi üsulları və vasitələri. Müəssisədə qənaətcil istehsalın həyata keçirilməsi mərhələləri. Just in Time istehsalın idarə edilməsi konsepsiyası	Fundamentals of Technology ISBN13 (EAN): 9781516522163 Publisher: Univ Readers Years of release 2018 Author Yu Chenxu «Teknoloji Yönetimi» Ömer Ertekin HDM danışmanlık mühendislik bilişim 18.05.2014 Основы технологий производственных процессов. Учебно – методическое пособие. Л. В. Бричко Тирасполь, 2005
11	Texnoloji proseslərin təkmilləşdirilməsi yolları	Mühəndislik, texnologiya və idarəetmənin təkmilləşdirilməsi üsulları. Texnoloji prosesin qurulmasının əsasları. Texnoloji proseslərin təkmilləşdirilməsində mühüm istiqamətlər (rəqəmsal texnologiyalar)	Teknoloji Yönetimi» - Faaliyetleri ve Araçları»Yazar: Dilek Çetindamar, Robert Phaal , David Probert Çevirmen:Ayşegül Çetin. Efil Yayınevi Yayınları .- 2013. Fundamentals of Information Technology - Page 82 books.google.hu › books Sunny Handa · 2004 · Snippet view Основы производственных технологий - О.В.Шамов Гродно 2004
12	Texnologiyaların qiymətləndirilməsi metodları	TRL – (Technology Readiness Level)Yeni texnologiyanın hazırlıq səviyyəsini müəyyən etmək üçün metodologiya. MCDA – (Multi-Criteria Decision Analysis) Çox meyarlı qərar qəbul etmə yanaşması. TOPSIS - (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) İdeal həll oxşarlığına görə üstünlük sıralaması texnikası İnvestisiya cəlb ediliyinin görə istehsal	Fundamentals of Information Technology - Page 82 books.google.hu › books Sunny Handa · 2004 · Snippet view Основы технологий производственных процессов. Учебно – методическое пособие. Л. В. Бричко Тирасполь, 2005

		texnologiyanın qiymətləndirilməsi metodu. İstehsal texnologiyasının kommersiya tətbiqinə hazırlığının qiymətləndirilməsi metodologiyası və onun beş mərhələsi.	
13	Sənaye istehsalının təşkili növləri və formaları	Sənaye müəssisəsi istehsalın təşkilinin əsas forması kimi. Sənaye müəssisəsinin strukturu və istehsalın təşkilinin iqtisadi formaları. Müəssisədə istehsalın təşkilinin formaları, növləri və üsulları, xüsusiyyətləri və göstəriciləri. İstehsal prosesinin təşkili prinsipləri. Əsas və ən ümumi təşkilat formaları	Teknoloji Yönetimi» - Faaliyetleri ve Araçları»Yazar: Dilek Çetindamar, Robert Phaal , David Probert Çevirmen:Ayşegül Çetin. Efil Yayınevi Yayınları .- 2013.Основы производственных технологий - О.В.Шамов Гродно 2004
14	Texnoloji proseslərin iqtisadi səmərəliliyi və texniki-iqtisadi göstəriciləri	Müəssisənin səmərəliliyi. Texnoloji və iqtisadi səmərəlilik. Texnoloji proseslərin texniki-iqtisadi göstəriciləri. Sənayedə elmi-texniki tərəqqi və onun iqtisadi səmərəliliyi	Teknoloji Yönetimi» - Faaliyetleri ve Araçları»Yazar: Dilek Çetindamar, Robert Phaal , David Probert Çevirmen:Ayşegül Çetin. Efil Yayınevi Yayınları .- 2013. Основы технологии производственных процессов. Учебно – методическое пособие. Л. В. Брицко Тирасполь, 2005
15	İstehsal proseslərində və idarəetmədə süni intellekt texnologiyaları	Süni intellekt texnologiyalarının inkişafının əsas mərhələləri. Süni intellekt texnologiyalarından istifadənin səmərəliliyi. Süni intellektin inkişaf tarixi. Süni intellektin tərif. Süni intellektin standartlaşdırılması. Süni intellekt texnologiyaları.	Fundamentals of Information Technology - Page 82 books.google.hu > books Sunny Handa · 2004 · Snippet view Основы производственных технологий - О.В.Шамов Гродно 2004
	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:

- 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 yiyələnəlidir.

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 iş çap 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 işlənilməsi 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

1. Dərsə davamiyyət

Tələbə bütün mühazirə və seminar dərslərində fəal iştirak etməlidir. Tələbənin dərsə davamiyyəti 10 ballıq sistem üzrə qiymətləndirilir. Tələbənin iştirak etmədiyi dərslərin sayı onun davamiyyət qiymətinə (balına) təsir edir: buraxılmış hər 3 dərs (6 saat) 1 balın itirilməsi ilə nəticələnir. 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

2. 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.

3. 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.

4. Fənn üzrə yekun qiymətləndirmə

Fənn üzrə tələbələr 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 (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:

Qeyd: sillabus 4-5 səhifə həcmində ola bilər.

Tərtib etdi:

b/m Zeynalova M.S.

Mənbələr:

Sillabusun məzmunu və strukturu ilə bağlı təklif olunan bu sənədin hazırlanması zamanı aşağıdakı mənbələrdən istifadə olunmuşdur:

1. TU Dortmund University
Dortmund, Germany
file:///C:/Users/HP/Downloads/module_description_2020%20(1)

2. Университет Баня-Луки

t: <https://www.researchgate.net/publication/303738139>

3. Gaziantep Universitesi

<http://hie.gantep.edu.tr/page.php?url=dersler-ve-icerikleri-2>