

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ  
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**

**EKSPERT SİSTEMLƏRİ VƏ TTP**

**fənnindən**

**PROQRAM**

**Bakı – 2018**

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ  
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**

**Tətbiqi riyaziyyat və kibernetika fakültəsi**

**“Optimallaşdırma və idarəetmə” kafedrası**

**Magistr pilləsi**

**TEM-010019 «Optimal idarəetmənin riyazi iqtisadi  
üsulları»**

**ixtisasları üzrə**

**EKSPERT SİSTEMLƏRİ VƏ TTP**

**fənnindən**

**PROQRAM**

Tətbiqi riyaziyyat və kibernetika fakültəsinin Elmu Şürasınının 21 oktyabr 2018 – ci il tarixli iclasının (protokol N9) qərarı ilə təsdiq edilmişdir.

**Bakı – 2018**

**Tərtib edənlər:**

1. BDU Optimallaşdırma və idarəetmə kafedrasının müdiri, r.e.d., prof. R.Q.Tağıyev
2. BDU Optimallaşdırma və idarəetmə kafedrasının dosenti, i.e.n. dos. A.T.Əfəndiyeva

**OPTİMALLAŞDIRMA MƏSƏLƏLƏRİNİN PROQRAM  
TƏMİNATI  
(30 saat müh, 15 saat məşq )**

İdarə olunan iqtisadi sistemlərlə bağlı zəruri informasiyaya malik olmaq və obyektin cari vəziyyətini nəzərə alaraq doğru və vaxtında qərar qəbul etmək, idarəetmədə əsas önəmli məsələdir. Məhz bu baxımdan idarə olunan sistemlə bağlı zəruri biliklər bazasına malik olan, insan ekspertini əvəz edən, uyğun ekspert sisteminin qurulması və onun köməyilə qərar qəbul etmək imkanı, sistemin qarşıya qoyduğu məqsədə nail olmasını təmin edir. Ekspert sistemləri və onların qurulma qydasının xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi «Ekspert sistemləri və TTP» fənninin predmetini təşkil edir.

**MÖVZULARIN SAATLAR ÜZRƏ PLANLANMASI**

N	Mövzuların adı	Mühazirə	Məşqələ
1	Ekspert sistemləri və TTP haqqında	2	
2	Ekspert sisteminin TP təminatında yeri	2	2
3	Məntiqi təsvir üsulları	2	
4	Verilənlərin məntiqi təsvir üsulları	2	2
5	Verilənlər bazası idarəetmə sistemi haqqında	2	
6	VBİS əsasında ekspert sisteminin qurulması	2	2
7	İmitasiya sistemlərinin qurulması	2	2
8	Qaydanın qurulması	2	
9	Paralel və ardıcıl qərar qəbul etmə	2	2
10	Ekspert sistemi ilə birbaşa	2	

	qərar qəbul etmə		
11	Ekspert sistemindən istifadə etmə	2	
12	Problemin seçilməsi, problemin analizi	2	2
13	Problem istiqamətli ekspert sistemləri	2	3
14	Öyrədici ekspert sistemləri	2	
15	Müasir ekspert sistemləri	2	

## FƏNNİN MÖVZULAR ÜZRƏ İCMALI

### **Mövzu 1. Ekspert sistemləri və TPP haqqında.**

Ekspert sistemləri haqqında məlumat verilir. Ekspert sistemlərinin yaradılmasında əsas məqsəd izah olunur. Qəraların qəbul olunmasında ekspert sistemlərdən istifadə olunması şərh olunur [ 1,4 ] .

### **Mövzu 2. TP təminatında yeri.**

Fərdi kompüterin proqram təminatının tərkibi sadalanır. Fərdi kompüterin tətbiqi proqram təminatında ekspert sisteminin yeri izah olunur. Ekspert sistemlərinin tətbiqi proqram paketi şəklində hazırlanmasında məqsəd və ekspert sistemlərinin tətbiqi izah olunur [ 1,4 ] .

### **Mövzu 3. Məntiqi təsvir üsulları.**

İnformasiya təminatının təsvir üsulları izah olunur. Verilənlərin məntiqi təsvir üsulları izah olunur. [ 1 ] .

### **Mövzu 4. Verilənlərin məntiqi təsvir üsulları.**

Verilənlərin təşkilinin fayl, şəbəkə və iyerarxiya modelləri izah olunur və onların fərqli cəhətləri göstərilir [ 1 ] .

### **Mövzu 5. Verilənlər bazası idarəetmə sistemi haqqında.**

Verilənlər bazası idarəetmə sistemi haqqında məlumat verilir. Verilənlər bazası idarəetmə sisteminin əsas funksiyaları şərh olunur. Verilənlər bazası idarəetmə sisteminin köməyi

ekspert sistemlərinin qurulmasının üstünlükləri izah olunur [ 1, 4 ] .

### **Mövzu 6. VBİS əsasında ekspert sisteminin qurulması .**

Verilənlər bazası idarəetmə sisteminin köməyi ilə biliklər bazasının yaradılması və ondan istifadənin proqram vasitələri şərh olunur. Verilənlər bazası idarəetmə sistemləri əsasında ekspert sistemlərinin qurulması qaydaları göstərilir. Verilənlər bazası sisteminin köməyi ilə ekspert sisteminin proqram təminatının yaradılması qaydaları izah olunur [ 1, 4 ] .

### **Mövzu 7. İmitasiya sistemlərinin qurulması.**

İmitasiya sistemlərinin qurulmasının proqram vasitələri şərh olunur. İmitasiya sistemlərinin qurulmasının qaydaları göstərilir [3 ] .

### **Mövzu 8. Qaydanın qurulması.**

Ekspert sistemi ilə qərar qəbul etmədə qaydanın qurulması zərurəti və əhəmiyyəti izah olunur. Ekspert sistemlərdə qaydanın qurulmasının qaydası şərh olunur [2,3 ] .

### **Mövzu 9. Paralel və ardıcıl qərar qəbul etmə.**

İdarə etmədə qərar qəbul etmənin əhəmiyyəti izah olunur. Paralel, ardıcıl qərar qəbul etmənin üstün və fərqli cəhətləri izah olunur. Paralel və ardıcıl qərar qəbul etməyə aid misallar gətirilir [ 2,3 ] .

### **Mövzu 10. Ekspert sistemi ilə birbaşa qərar qəbul etmə.**

İdarə olunan obyektə bağlı zəruri informasiyaya malik olmaq və obyektin cari vəziyyətini nəzərə alaraq doğru və vaxtında qərar qəbul etmək, idarəetmədə əsas önəmli məsələ olması izah olunur.. Məhz bu baxımdan idarə olunan obyektə bağlı zəruri biliklər bazasının malik olan uyğun ekspert sisteminin qurulması və onun köməyi ilə birbaşa qərar qəbul etmək imkanı, sistemin qarşıya qoyduğu məqsədə nail olmasını təmin etməsi izah olunur. Ekspert sistemi ilə birbaşa qərar qəbul etmənin əhəmiyyəti şərh olunur [2,3].

### **Mövzu 11. Ekspert sistemindən istifadə etmə.**

Müxtəlif idarəetmə sistemlərində insan ekspertini əvəz edən ekspert sistemlərinin yaradılması zərurəti izah olunur. Bu

idarəetmə sistemlərində uyğun ekspert sistemindən istifadə etmə zərurəti və məqsədi şərh olunur [ 2,3].

**Mövzu 12. Problemin seçilməsi, problemin analizi.**

Ekspert sistemlərinin yaradılmasında ilk öncə qurulması nəzərdə tutulan ekspert sistemi nəyi ekspertiza edəcəyi izah olunur. Ekspert sistemində problemin seçilməsi və problemin analizi məsələləri şərh olunur. Misallar gətirilir [ 2,3 ].

**Mövzu 13. Problem istiqamətli ekspert sistemləri.**

İdarəetmə sistemində qərarların vaxtında və doğruluğunu təmin etmək üçün problem istiqamətli ekspert sistemləri yaradılması və istifadəsi məsələləri şərh olunur [ 2,3].

**Mövzu 14. Öyrədici ekspert sistemləri.**

Öyrədici ekspert sistemlərinin qurulma qaydası və proqram təminatə izah olunur. Ona aid misallar gətirilir [ 2,3].

**Mövzu 15. Müasir ekspert sistemləri.**

Müasir ekspert sistemləri o cümlədən tibbi diaqnostika, nəfəs almanın pozulmasının analizi, kimyəvi strukturanın tanınması və sairə haqqına şərh olunur [ 2,3].

## Ədəbiyyat

1. Мартин Дж. Организация баз данных в вычислительных системах. Пер с англ. М.1980.
2. К. Нейлор Как построит свою экспертную систему. М. 1991.
3. Ф.И.Перегудов, Ф.П.Тарасенко Введение в системный анализ. М. 1989.ә
4. Р Крамм Система управления dBASE II и dBASE III для персональных компьютеров. Пер. с англ. М.1980.