

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

DİFERENSİAL HƏNDƏSƏ VƏ
TOPOLOGİYA» fənninin

P R O Q R A M I

TE-010100 (Riyaziyyat) ixtisası üzrə
(Bakalavr)

2. Б.А.Дубровин, С.П.Новиков, А.Т.Фоменко. Современная геометрия. Москва, «Наука», 1979 (Часть I, глава 4, § 25).
3. N.Y.Əliyev, H.R.Məmmədov. Kartanın xarici formalalar metodu. BDU nəşr., Bakı, 1993 (§ 5, § 6).

PROQRAMDA VERİLƏN MÖVZULARA AYRILAN DƏRS SAATLARININ MİQDARI

Sıra sayı	Mövzuların adları	Mühazirə Saatlarının Miqdarı
I BÖLMƏ. TENZORLAR		
1.	Tenzorlar və onlar üzərində əməllər	2
2.	Metrik tenzor. Tenzorların xarici hasili.	2
3.	Evklid fəzasının oblastında Riman metrikası. İndefinit metrika	2
II BÖLMƏ. ÜMUMİ TOPOLOGİYANIN ELEMENTLƏRİ		
4.	Metrik fəzalar	2
5.	Topoloji fəzalar	2
6.	Topoloji fəzaların kəsilməz inikasları	2
7.	Rabitəli topoloji fəzalar	2
8.	Ayrılma aksiomları	2
9.	Kompakt topoloji fəzalar	2
III BÖLMƏ. XƏTTLƏRİN DİFERENSİAL HƏNDƏSƏSİ		
10.	Vektor funksiyalar	2
11.	Xətt və onun tənlikləri	2
12.	Toxunan. Təbii parametrizasiya	2
13.	Xəttin təbii üçüzlüsü. Frene düsturları	2
14.	Müstəvi xəttləri	2
15.	Əyrilik və buruqluq	2
IV BÖLMƏ. SƏTHLƏRİN DİFERENSİAL HƏNDƏSƏSİ		
16.	Səth və onun verilməsi üsulları	2
17.	Səthə toxunan müstəvi və normal	2

18.	Səthin I əsas kvadratik forması	2
19.	Səthin ikinci kvadratik forması	2
20.	Səthin Düşən indikatrisası, baş ayrılıqları, tam və orta ayrılıqları	2
21.	Səthin daxili həndəsəsi. Törəmə düsturları	2
22.	Qauss teoremi. Səth üzərindəki xəttin geodezik ayrılığı. Geodezik xəttlər	2
V BÖLMƏ. DİFERENSİALLANAN ÇOXOBRAZLILAR		
23.	Diferensiallanan çoxobrazlının tərifı, diferensiallanan çoxobrazlılara dair misallar	2
24.	Diferensiallanan çoxobrazlıların diferensiallanan inikası. Difeomorf çoxobrazlılar	2
25.	Diferensiallanan çoxobrazlıya toxunan vektorlar. Toxunan fəza	2
26.	Hamar inikası diferensialı. Kotoxunan fəza	2
27.	Diferensiallanan çoxobrazlı üzərində tenzor meydanları	2
28.	Diferensiallanan çoxobrazlı üzərində afin rabitə. Kovariant diferensiallama	2
29.	Afin rabitənin ayrılıq və buruqluq tenzorları. Riman rabitəsi	2
30.	Xarici diferensial formalar, onların xarici hasili və xarici diferensiallanması	2
CƏMI		60