

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM və TƏHSİL NAZİRLİYİ**  
**BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**

**BAKALAVRİATURA PİLLƏSİ ÜÇÜN**  
**FAKULTƏ- Biologiya**

**İXTİSAS - Biologiya müəllimliyi,**  
**Bitki mühafizəsi**

**FƏNN - Riyaziyyat**

**BAKİ- 2020**

### Mövzular üzrə saatların bölgüsü

№	Mövzular	Saatlar		
		Cəmi	Müh	Məş
		60	30	30
1	Funksiya anlayışı, onun qrafiki, verilməsi üsulları. Funksiyaların ümumi xarakteristikaları (məhdudluğu, monotonluğu, tək və cütlüyü, dövriliyi)	4	2	2
2	Funksiyanın limiti. Limitin əsas xassiləri. Limitlər üzərində hesab əməlləri, bərabərsizliklərdə limit əməliyyatı, aralıq funksiyanın limiti haqqında teorem. İki görkəmli limit. Funksiyanın kəsilməzliyi, onlar üzərində hesab əməlləri. Parçada kəsilməz funksiyaların əsas xassələri. Müntəzəm kəsilməzlik anlayışı.	4	2	2
3	Funksiyanın törəməsi, onun həndəsi və fiziki mahiyyəti. Törəmənin hesablanma qaydaları. Mürəkkəb və tərs funksiyaların törəməsi düsturları. Törəmələr cədvəli Diferensial hesabının əsas teoremləri. Yüksək tərtibli törəmə və diferensial anlayışları. Lopital qaydası.	4	2	2
4	Törəmənin funksiyanın araşdırılmasına tətbiqləri (funksiyanın artma, azalma, sabitlik əlamətləri, lokal ekstremumları, funksiya qrafikinə qabarıqlıq və çökükülmü)	4	2	2
5	İbtidai funksiya və qeyri müəyyən inteqral, onun əsas xassələri. Əsas inteqrallar cədvəli. Qeyri müəyyən inteqralın hesablanma üsulları	4	2	2
6	Qeyri müəyyən inteqralın hesablanmasında istifadə olunan əsas əvəzləmələr	4	2	2
7	Müəyyən inteqral, onun əsas xassələri. Nyuton-Leybnis düsturu. Müəyyən inteqralın hesablanma üsulları və həndəsi tətbiqləri	4	2	2
8	Çoxdəyişənli funksiyanın xüsusi törəməsi, tam diferensialı, qradienti, lokal ekstremumları. Yüksək tərtibli xüsusi törəmələr. İkidəyişənli funksiyanın lokal ekstremumları	4	2	2
9	Ədədi sıralar, onların yığılması, dağılması və cəmi. Yığılan sıraların xassələri. Müsbət hədlili sıraların yığılması üçün müqayisə, Koşi və Dalamber əlaməti. İşarəsini növbə ilə dəyişən sıralar, Leybnis əlaməti. Sıraların mütləq və şərti yığılması anlayışları	4	2	2
10	Qüvvət sıraları; yığılma radiusu və yığılma intervalı anlayışı. Qüvvət sıralarının diferensiaslanması inteqrallanması (isbatsız). Verilən funksiyaların qüvvət sıralarına ayrılışı. Makleron sırası.	4	2	2
11	Diiferensial tənliklər haqqında ümumi anlayışlar (tənliyin tərtibi, xüsusi və ümumi həllər, koşi məsələsi). Birinci tərtib			

	dəyişənlərinə ayrılan, xətti və bircins diferensial tənliklər.	4	2	2
12	İkinci tərtib diferensial tənliklərin inteqrallanan tipləri, xətti bircins tənliklərin həllərinin ümumi xassələri, ikinci tərtib sabit əmsallı xətti və qeyri bircins diferensial tənliklərin ümumi həllərinin tapılması	4	2	2
13	Təsadüfi hadisələr və onların ehtimalları. Təsadüfi kəmiyyətlər və onların paylanması. Təsadüfi kəmiyyətli funksiyalar.	4	2	2
14	Riyazi statistikanın əsas məsələsi. Baş və seçmə yığım anlayışları. Variasiya sırası. Poliqon və histogram.	4	2	2
15	Paylanma parametrlərinin qiymətləndirilməsi. Nöqtəvi və interval qiymətləndirmə.	4	2	2