

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

BAKALAVRİAT PİLLƏSİ ÜÇÜN

İXTİSAS- Mühəndislik fizikası

FƏNN – Nazik təbəqələrin fizikası və texnologiyası

BAKİ 2024

Mövzular üzrə saatların bölgüsü

№	Mövzular	Saatlar		
		Cəmi 75	Müh. 30	Lab. 30
1	Yarımkəçirici nazik təbəqələrin alınma üsulları. Vakuumda buxarlandırma, katod tozlandırılması, qaz köçürmə reaksiyası üsulu.		2	
2	Epitaksiya. Maye-epitaksiya üsulu. Nazik təbəqələrin alınmasının lazer üsulları.		2	
3	Nazik təbəqələrin quruluşunun termik işləmədən, altlığın temperaturundan və lazer işləməsindən asılılığı.		2	
4	Yarımkəçirici nazik təbəqənin inteqral sxemlərdə tətbiqi. Nazik təbəqələrdə həcmi yüklərlə məhdudlaşmış cərəyan		2	
5	Yarımkəçirici nazik təbəqələrdə cərəyan keçirmə mexanizmləri		2	
6	Nazik təbəqələrdə yükdaşıyıcıların çəpərdənaşma emissiyası ilə əlaqədar cərəyan		2	
7	Yarımkəçirici nazik təbəqələrin optik xassələrinin xüsusiyyətləri.		2	
8	Amorf maddələrdən hazırlanan nazik təbəqəli fəal elementlər		2	
9	P – T – X hal diaqramları		2	
10	Kristalların alınması və böyüməsi.		2	
11	Kristalların alınması və böyüməsi.		2	
12	Defekt quruluşlu birləşmələr.		2	
13	Üçqat yarımkəçirici birləşmələr. Oksid yarımkəçiricilər		2	
14	Şüşəvari yarımkəçiricilər. Üzvi yarımkəçiricilər.		2	
15	Monokristallik təbəqələr. Alınma üsulları, xassələri		2	