

فارسی		آنالیز هارمونیک پیشرفته		عنوان درس	
انگلیسی		Advanced Harmonic Analysis			
نوع واحد		تعداد واحد	تعداد ساعت	دروس پیش نیاز	
پایه	اصلی	تخصصی	اختیاری	عملی	نظری
آموزش تکمیلی عملی:	دارد □	ندارد ■	۳		
سفر علمی:	دارد □	ندارد ■			
کارگاه:	دارد □	ندارد ■			
آزمایشگاه:	دارد □	ندارد ■			
سمینار:	دارد □	ندارد ■			
حل تمرین:-					

هدف درس :

بررسی و مطالعه مفاهیم پیشرفته در آنالیز هارمونیک به ویژه نظریه فوریه، ضربگرها و منظم پذیری جبرهای باناخ و خواص آن.

رئوس مطالب :

نمایش یکانی روی گروه‌های فشرده، قضیه دوگان تاناکا - کراین تبدیل‌ها، توابع مثبت، محدود و قضیه تجزیه، قضیه بوختر، همگرایی مطلق، سری‌های فوریه روی گروه‌های فشرده، ضربگر روی گروه‌های فشرده و بررسی خواص آن، نظریه ایده آل برای جبرهای پیچشی روی گروه‌های فشرده، نظریه فوریه غیر ارشمیدسی، منظم‌پذیری جبرهای اندازه، وجود تقریب‌های همانی در جبرهای اندازه، خواص ضربگر روی جبرهای اندازه، نظریه جبر اندازه‌های وزنی.

منابع اصلی :

- 1- E. Hewitt and K.A. Ross, Abstract Harmonic Analysis, Vol. 2, Springer-Verlage 1970.
- 2- H.A.M. Dzinotyiweyi, The Analogue of the Group Algebra for Topological Semigroups, Research Notes in Mathematics No. 98, 1984.

