

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیلی دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۳

دانشکده	علوم ریاضی	گروه	ریاضی محض
گرایش	جبر	مقطع	دکتری
نام درس	حلقه های گروهی	نوع درس	پایه ☐ نظری ☐ تخصصی ☐ عملی ☐ اختیاری ☒ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۴	نام استاد	دکتر سید احمد موسوی
دروس پیش نیاز		تلفن دفتر کار	۳۴۴۶
دروس هم نیاز		پست الکترونیک	moussavi.a@gmail.com

✓ اهداف درس:

۱. تعامل بین نظریه گروه و نظریه حلقه

۲. ساختار جبری حلقه های گروهی

۳. جبر های گروهی

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	برخی قضایای نظریه گروه ها	
جلسه دوم	تعریف و مثال های نمایش گروه ها	
جلسه سوم	مشخصه های گروه ها (۱)	
جلسه چهارم	مشخصه های گروه ها (۲)	
جلسه پنجم	نیمسادی حلقه ها	
جلسه ششم	قضیه و دربرن-آرتین	
جلسه هفتم	تعریف و مثال های حله های گروهی	
جلسه هشتم	ایدال های افزوده	
جلسه نهم	ایدال های حلقه های گروهی	
جلسه دهم	قضیه مشکه و حلقه های گروهی	
جلسه یازدهم	ایدال های افزوده حلقه های گروهی	
جلسه دوازدهم	ایدال های پوچتوان حلقه های گروهی	
جلسه سیزدهم	حلقه های گروهی نیم اول	
جلسه چهاردهم	حلقه های گروهی اول	
جلسه پانزدهم	رادیكال های حلقه های گروهی	
جلسه شانزدهم	شرط های زنجیره ای برای حلقه های گروهی	

۱. Milies, César Polcino; Sehgal, Sudarshan K. [*An introduction to group rings*](#). Algebras and applications, Volume 1. Springer, 2002. [ISBN 978-1-4020-0238-0](#)

Ribenboim, Paulo [*Rings and modules*](#),
Publication date [1969](#) Topics [Rings \(Algebra\)](#), [Modules \(Algebra\)](#)
Publisher New York, Interscience Publishers