

لیست ارائه دروس رشته ریاضی کاربردی (آنالیز عددی)

مقطع کارشناسی ارشد

مخصوص ورودهای قبل از ۹۶-۹۷

کد رشته: ۱۱۱۱۵۰

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

ترم اول						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		الزامی مشترک	۴			الزامی مشترک
۲		الزامی مشترک	۴			الزامی مشترک
جمع واحد			۸			

ترم دوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		الزامی مشترک	۴			الزامی مشترک
۲		درس تخصصی*	۴			تخصصی
جمع واحد			۸			

* انتخاب یک درس تخصصی از لیست دروس تخصصی

ترم سوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		درس تخصصی*	۴			تخصصی
۲		درس اختیاری**	۴			اختیاری
۳	۱۱۱۱۲۰۲	سمینار	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه و بعد از گذراندن ۱۶ واحد از دروس غیر جبرانی	سمینار
جمع واحد			۱۰			

* انتخاب یک درس تخصصی از لیست دروس تخصصی
** انتخاب یک درس اختیاری از لیست دروس اختیاری

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه پژوهش محور)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه	۶			پایان نامه
جمع واحد			۶			

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور ورودی قبل از سال تحصیلی ۹۰-۹۱)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		درس اختیاری یا تخصصی*	۴			
۲	۱۱۱۱۳۱۰	سمینار ۲	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه و بعد از گذراندن ۱۶ واحد از دروس غیر جبرانی	سمینار
جمع واحد			۶			

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور ورودی ۹۰-۹۱ و بعد از آن)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		درس اختیاری یا تخصصی*	۴			
۲	۱۱۱۱۴۳۴	سمینار (تحقیق و تتبع نظری)**	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه و بعد از گذراندن ۱۶ واحد از دروس غیر جبرانی	سمینار
جمع واحد			۶			
درس سمینار (تحقیق و تتبع نظری) با رعایت پیشنیازها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.						

لیست دروس الزامی مشترک						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۱۷۹	آنالیز حقیقی ۱	۴			الزامی مشترک
۲	۱۱۱۱۱۸۰	آنالیز عددی پیشرفته	۴			الزامی مشترک
۳	۱۱۱۱۱۸۱	تحقیق در عملیات پیشرفته ۱	۴			الزامی مشترک
جمع واحد			۱۲			

لیست دروس تخصصی برای دانشجویان آموزش محور و پژوهش محور						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۱۸۲	حل عددی معادلات با مشتقات جزئی	۴		آنالیز عددی پیشرفته	
۲	۱۱۱۱۱۸۳	روشهای عددی در جبر خطی	۴		آنالیز عددی پیشرفته	
۳	۱۱۱۱۱۸۴	حل عددی معادلات دیفرانسیل معمولی	۴		آنالیز عددی پیشرفته	
۴	۱۱۱۱۱۸۶	بهینه سازی*	۴		اجازه استاد راهنما	
۵	۱۱۱۱۱۸۹	نرم افزار عددی	۳		آنالیز عددی پیشرفته	
۶	۱۱۱۱۱۸۵	حل عددی معادلات انتگرال	۴		آنالیز عددی پیشرفته	
* در صورت انتخاب درس بهینه سازی ، دانشجو مجاز به انتخاب درس بهینه سازی مدلهای غیر خطی از دروس تخصصی گرایش تحقیق در عملیات، به عنوان درس اختیاری، نمی باشد.						

لیست دروس اختیاری برای دانشجویان آموزش محور و پژوهش محور						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۰۰	نظریه کدها	۳			اختیاری
۲	۱۱۱۱۲۰۱	نظریه گراف	۴			اختیاری
۳	۱۱۱۱۴۶۲	آنالیز تابعی کاربردی	۴		آنالیز حقیقی ۱	اختیاری
توجه: دانشجویان می توانند دروس اختیاری خود را علاوه بر جدول فوق از دروس تخصصی گرایش آنالیز عددی و تحقیق در عملیات انتخاب نمایند. * در صورت انتخاب درس بهینه سازی ، دانشجو مجاز به انتخاب درس بهینه سازی مدلهای غیر خطی از دروس تخصصی گرایش تحقیق در عملیات، به عنوان درس اختیاری، نمی باشد.						

دروس جبرانی برای دانشجویان شیوه آموزش محور و پژوهش محور						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
1	۱۱۱۱۳۲۶	بهینه سازی خطی	۳			جبرانی
2	۱۱۱۱۴۱۴	آنالیز عددی	۳			جبرانی
3	۱۱۱۱۳۲۳	مبانی آنالیز عددی	۳			جبرانی
4	۱۱۱۱۳۹۳	نرم افزارهای ریاضی	۳			جبرانی
توجه: از نیمسال اول ۹۳-۹۲ : درس جبرانی زبان تخصصی ریاضی به تعداد ۳ واحد با کد (۱۱۱۱۳۹۶) از جدول دروس جبرانی حذف گردید و درس نرم افزارهای ریاضی به تعداد ۳ واحد با کد (۱۱۱۱۳۹۳) اضافه شده است . در صورتیکه دانشجویان درس زبان تخصصی ریاضی را قبلا گذرانده باشند جزو سقف ۱۲ واحد محسوب می شود.						