



رشته کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی

گرایش ریاضی مالی (ورودی مهر ۴۰۲ به بعد)

واحد	نیمسال دوم	واحد	نیمسال اول
۴	ریاضی مالی ۱	۴	نظریه اندازه و احتمال
۳	اختیاری ۲ (مهندسی مالی)	۴	حسابان تصادفی در مالی
۱	سمینار ۱	۳	اختیاری ۱ (ریاضیات سرمایه گذاری)
واحد	نیمسال چهارم	واحد	نیمسال سوم
۶	پایان نامه	۳	اختیاری ۳ (روشهای عددی در ریاضی مالی)
		۳	اختیاری ۴ (مباحث ویژه در ریاضی مالی)
		۱	سمینار ۲

توجه: دروس اختیاری باید با راهنمایی استاد راهنما انتخاب شوند.

اختیاری ۱: یکی از دروس مهندسی مالی یا ریاضیات سرمایه گذاری، ارزیابی مدیریت ریسک، یا سایر دروس اختیاری گرایش ریاضی مالی

اختیاری ۲: یکی از دروس ریاضیات سرمایه گذاری، ارزیابی مدیریت ریسک یا مهندسی مالی، یا سایر دروس اختیاری گرایش ریاضی مالی

اختیاری ۳: یکی از دروس مباحث ویژه در ریاضی مالی، کنترل بهینه در ریاضی مالی، یا سایر دروس اختیاری گرایش ریاضی مالی

اختیاری ۴: یکی از دروس ریاضی مالی ۲، ریاضیات سرمایه گذاری، سری های زمانی مالی، معادلات دیفرانسیل پاره ای در ریاضی مالی،

معادلات دیفرانسیل تصادفی در بازارهای مالی، روشهای عددی در ریاضی مالی، یا سایر دروس اختیاری گرایش ریاضی مالی

توجه: دانشجوی باید ۳۲ واحد بگذراند تا فارغ التحصیل شود.

توجه: دانشجو می تواند حداکثر یک درس اختیاری از سایر گرایش های ریاضی با نظر استاد راهنما و تایید گروه انتخاب نماید.

دروس تخصصی - اختیاری گرایش ریاضی مالی

واحد	درس	واحد	درس
۳	سری های زمانی مالی	۳	ریاضی مالی ۲
۳	مهندسی مالی	۳	روشهای عددی در ریاضی مالی
۳	حساب ملیون و کاربردهای آن در مالی	۳	معادلات دیفرانسیل تصادفی در بازارهای مالی
۳	فرایندهای لوی در ریاضی مالی	۳	نیم مارتینگل ها در بازارهای مالی
۳	ریسک عملیاتی	۳	حل معادلات دیفرانسیل تصادفی در بازارهای مالی
۳	ریاضیات سرمایه گذاری	۳	معادلات دیفرانسیل پاره‌ای در ریاضی مالی
۳	تحلیل داده های با ابعاد بالا	۳	روشهای مونت کارلو برای مالی
۳	کنترل بهینه در ریاضیات مالی	۳	روشهای آماری برای مالی
۳	مباحث ویژه در ریاضی مالی	۳	ارزیابی و مدیریت ریسک
		۳	نظریه سبد مالی تصادفی