



دانشگاه علم و صنعت ایران

دانشکده ریاضی

ریاضی کاربردی

مقدمه:

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ریاضی دانشگاه علم و صنعت ایران از دو شاخه ریاضی محض و ریاضی کاربردی تشکیل

شده است. طول متوسط دوره کارشناسی چهار سال بوده و برنامه درسی آن در 8 ترم برنامه ریزی شده است.

اهداف شاخه دوره کارشناسی ریاضی کاربردی در این دانشگاه به شرح زیر است:

ریاضی کاربردی: هدف این گرایش تربیت کارشناسان چندجانبی دارای اندوخته کافی از دانش ریاضی که توانایی

تحلیل کمی از مسایل اقتصادی و برنامه‌ریزی را کسب نموده و نیز توانایی ادامه تحصیل در سطوح بالاتر و انتقال علم

ریاضی کاربردی در کلیه سطوح دانشگاهی را داشته باشند.

ریاضی کاربردی

بر اساس مصوبات شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم تحقیقات و فناوری 137 واحد درسی برای شاخه ریاضی کاربردی تعیین

شده است. طول متوسط دوره کارشناسی 4 سال بوده و برنامه‌ریزی درسی آن طی 8 ترم به شرح ذیل ارائه می‌شود.

دروس عمومی 22 واحد

دروس پایه، اصلی و تخصصی الزامی 61 واحد

دروس تخصصی 39 واحد برای گرایش ریاضی کاربردی

دروس اختیاری برای هر دو گرایش 15 واحد است که دانشجویان رشته ریاضی کاربردی و محض می‌توانند از گرایشهای یکدیگر

یا دروس اصلی دانشکده صنایع و یا دانشکده کامپیوتر انتخاب نمایند.

دروس تخصصی الزامی

کد درس	نام درس	واحد	پیش نیاز
31023	آنالیز ریاضی 3	4	آنالیز ریاضی 2
31110	نظریه معادلات دیفرانسیل با مشتقات	4	آنالیز ریاضی 2 توابع مختلط 1
31223	نظریه گراف	4	ریاضیات گسسته
31223	برنامه ریزی پیشرفته	4	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
31225	ریاضیات گسسته	4	مبانی ریاضیات
31227	سرپهای زمانی	4	آمار و احتمال
31227	فرایند تصادفی	4	آمار و احتمال
31227	آنالیز عددی 2	4	آنالیز عددی 1
40912	ساختمان داده ها و الگوریتم	3	برنامه ریزی پیشرفته
43125	تحقیق در عملیات 1	4	جبر خطی
43128	تحقیق در عملیات 2	4	تحقیق در عملیات 1
31222	توابع مختلط 1	4	آنالیز ریاضی 1

دروس اختیاری

کد درس	درس	واحد
31222	تاریخ علم ریاضی	2
31222	مبانی هندسه	4
31226	آزمایشگاه ریاضی	2
40913	مدار منطقی	3
40917	شیوه ارائه مطالب علمی و فنی	2
43122	اقتصادمهندسی	3
43124	اصول حسابداری و هزینه یابی	3
43124	کنترل پروژه	3
43126	مهندسی فاکتورهای انسانی	3
43128	مدیریت مالی	2
43225	اصول مدیریت و تئوری سازمان	2
43426	روانشناسی صنعتی	2
48132	پروژه پایانی	3
48991	درس 1 واحدی اختیاری	1
48991	درس 1 واحدی اختیاری	1
48992	درس 2 واحدی اختیاری	2
48992	درس 2 واحدی اختیاری	2
48993	درس 3 واحدی اختیاری	3
48993	درس 3 واحدی اختیاری	3

دروس عمومی

شماره درس	نام درس	تعداد واحد
1	معارف اسلامی 1	2
2	معارف اسلامی 2	2
3	زبان خارجه	3
4	فارسی	3
5	اخلاق و تربیت اسلامی	2
6	تربیت بدنی 1	1
7	تربیت بدنی 2	1
8	تاریخ اسلام	2
9	انقلاب اسلامی و ریشه های آن	2
10	متون اسلامی	2
11	تنظیم خانواده	-
12	روانشناسی	2
13	جامعه شناسی	2
14	فلسفه علم	2
15	نجوم	2