



برنامه چهار نیمسال دانشجویان کارشناسی ارشد

رشته مهندسی پزشکی - بیومکانیک (بازنگری دیماه ۹۸)

نیمسال اول

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	واحد
۱-۱		مبانی بیومکانیک *۱	جبرانی	-	۳
۲-۱		فیزیولوژی *	جبرانی	-	۲
۳-۱		کالبدشناسی انسانی *	جبرانی	-	۲
۴-۱		ریاضی مهندسی پیشرفته	اصلی	-	۳
۵-۱		درس اختیاری	اختیاری	مطابق جدول	۳
تعداد واحد					۱۳

* در صورت قبولی درس در دوره کارشناسی، دروسی از ترم‌های بعد جایگزین خواهد شد.

نیمسال دوم

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	واحد
۱-۲		مبانی بیومکانیک	اصلی	-	۳
۲-۲		درس اختیاری	اختیاری	مطابق جدول	۳
۳-۲		درس اختیاری	اختیاری	مطابق جدول	۳
۴-۲		درس اختیاری	اختیاری	مطابق جدول	۳
تعداد واحد					۱۲

نیمسال سوم

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	واحد
۱-۳		مکانیک محیط پیوسته	اصلی	-	۳
۲-۳		درس اختیاری	اختیاری	مطابق جدول	۳
۳-۳		سمینار	-	-	۲
تعداد واحد					۸

نیمسال چهارم

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	واحد
۱-۴		پایان‌نامه	-	-	۶
تعداد واحد					۳۲



دروس اختیاری دوره کارشناسی ارشد ناپيوسته
رشته مهندسی پزشکی - بیومکانیک

پیش نیاز	واحد			ساعات		تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری	عملی	نظری			
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	مکانیک سیالات زیستی	۱
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	بیومکانیک اسکلتی عضلانی	۲
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	رباتیک	۳
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	ابزار دقیق در سیستمهای زیستی	۴
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	مدلسازی و شبیه سازی سیستمهای فیزیولوژیک	۵
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	ارگانهای مصنوعی	۶
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	توانبخشی رباتیک	۷
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	مکانیک سیستم قلب و عروق	۸
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	بیومکانیک ارتوپدی	۹
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	انتقال حرارت و جرم	۱۰
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	مباحث منتخب در بیومکانیک	۱۱
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	مدل سازی و تحلیل حرکات بدن	۱۲
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	روش اجزاء محدود FEM	۱۳
	۴۸	-	۴۸	-	۳	۳	درس از سایر گروه ها	۱۴
مجموع واحدها								

واحد	موقعیت درس	ردیف
حداکثر ۷	دروس جبرانی	-
۹	دروس اصلی	۱
۱۵	دروس اختیاری	۲
۲	سمینار	۳
۶	پایان نامه	۴
۳۲	جمع کل دروس دوره	