

۲-۶- رشته مهندسی پزشکی - دروس تحصیلات تکمیلی گرایش ورزش

۲-۶-۱- دروس تخصصی اجباری

دانشجو برای گذراندن مقطع کارشناسی ارشد رشته مهندسی پزشکی - گرایش ورزش موظف است ۹ واحد تخصصی اجباری را مطابق جدول ۲-۶-۱ را با موفقیت بگذراند.

جدول ۲-۶-۱- دروس تخصصی اجباری

پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	نظری	عملی			
	۴۸	۴۸	-	۳	مبانی مهندسی ورزش	BME۶۰۱
	۴۸	۴۸	-	۳	مواد پیشرفته و روش‌های تولید در مهندسی ورزش	BME۶۰۲
	۴۸	۴۸	-	۳	اصول طراحی تجهیزات ورزشی	BME۶۰۳

۲-۶-۲- دروس تخصصی اختیاری:

دانشجو برای گذراندن مقطع کارشناسی ارشد رشته مهندسی پزشکی - گرایش ورزش موظف است ۱۵ واحد تخصصی اختیاری مطابق جداول ۲-۶-۲ را با موفقیت بگذراند.

جدول ۲-۶-۲- دروس تخصصی اختیاری

پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	نظری	عملی			
	۴۸	۴۸	-	۳	فیزیولوژی و مدل‌سازی سیستم‌های حسی - حرکتی	BME۶۰۴
	۴۸	۴۸	-	۳	تحلیل دینامیکی حرکات ورزشی	BME۶۰۵
	۴۸	۴۸	-	۳	کامپوزیت‌ها و کاربرد آن‌ها در مهندسی ورزش	BME۶۰۶
	۴۸	۴۸	-	۳	بینایی ماشین در مهندسی ورزش	BME۶۰۷
	۴۸	۴۸	-	۳	مدیریت و کنترل پروژه در ورزش (مدیریت و برنامه‌ریزی در ورزش)	BME۶۰۸
	۴۸	۴۸	-	۳	روش تحقیق و خلاقیت	BME۶۰۹
	۴۸	۴۸	-	۳	حس لامسه مصنوعی در مهندسی پزشکی	BME۶۱۰
	۴۸	۴۸	-	۳	طراحی خدمات و اماکن ورزشی	BME۶۱۱



	۴۸	۴۸	-	۳	تغذیه ورزشی	BME۶۱۲
	۴۸	۴۸	-	۳	کینزیولوژی ورزشی	BME۶۱۳
	۴۸	۴۸	-	۳	روانشناسی ورزشی	BME۶۱۴
	۴۸	۴۸	-	۳	ارتزها و پروتزهای ورزشی	BME۶۱۵
	۴۸	۴۸	-	۳	بیومکانیک راه رفتن	BME۶۱۶
	۴۸	۴۸	-	۳	بیومکانیک استخوان و صدمات استخوانی	BME۶۱۷
	۴۸	۴۸	-	۳	تحلیل سینماتیکی اعضاء و اندامهای بدن انسان	BME۶۱۸
	۴۸	۴۸	-	۳	فیزیولوژی کار و ظرفیت‌های بدنی	BME۶۱۹
	۴۸	۴۸	-	۳	کنترل سیستم‌های عصبی و عضلانی	BME۶۲۰
	۴۸	۴۸	-	۳	نگرش سیستمی و مهندسی سیستم	BME۶۲۱
	۴۸	۴۸	-	۳	اسلوب شناسی سیستم‌ها و مهندسی سیمبرنتیک کاربردی	BME۶۲۲
	۴۸	۴۸	-	۳	کنترل حرکات منظم، نامنظم و تکراری در انسان	BME۶۲۳
	۴۸	۴۸	-	۳	موتور کنترل حرکت‌های ارادی، غیرارادی و رفلکسی	BME۶۲۴
	۴۸	۴۸	-	۳	مهندسی فاکتورهای انسانی و ارگونومی	BME۶۲۵
	۴۸	۴۸	-	۳	اعضاء و اندام‌های مصنوعی	BME۶۲۶
	۴۸	۴۸	-	۳	زیست‌سازگاری	BME۶۲۷
	۴۸	۴۸	-	۳	روش اجزاء محدود	BME۶۲۸
	۴۸	۴۸	-	۳	تکنیک‌های آزمایشگاهی در بیومکانیک حرکت	BME۶۲۹
	۴۸	۴۸	-	۳	فیزیولوژی حرکت	BME۶۳۰
	۴۸	۴۸	-	۳	مباحث ویژه در مهندسی ورزش	BME۶۳۱

