

برنامه دروس گروه بیومکانیک برای ورودی های ۱۴۰۰ به بعد (نیمسال چهارم تا هشتم) (تابستان ۱۴۰۲) - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

		<p>آمار حیاتی و احتمال (۳ واحد) پیشنیز: ریاضی عمومی ۱</p>	<p>زبان تخصصی مهندسی پزشکی (۲ واحد) پیشنیز: زبان انگلیسی ۲</p>	<p>اصول و افزار توانبخشی (۳ واحد) پیشنیز: استاتیک و مقاومت مصالح + فیزیولوژی + آناتومی</p>	<p>اصول تصویرنگاری پزشکی (۳ واحد) پیشنیز: فیزیولوژی + آناتومی همنیز: ریاضی مهندسی</p>	<p>مقاومت مصالح ۱ (۳ واحد) پیشنیز: استاتیک و مقاومت مصالح</p>	<p>دینامیک (۳ واحد) پیشنیز: استاتیک و مقاومت مصالح + ریاضی عمومی ۲</p>	<p>ترم ۴ (۱۸ واحد یا ۱۹ واحد)</p>
		<p>محاسبات عددی (۲ واحد) پیشنیز: برنامه نویسی کامپیوتر همنیز: معادلات دیفرانسیل</p>						
<p>آز خواص مکانیکی (۱ واحد) پیشنیز: مقاومت مصالح ۱</p>	<p>آزمذار (۱ واحد) پیشنیز: مدارهای الکتریکی ۱</p>	<p>بیومکانیک سیستم های اسکلتی عضلانی (۳ واحد) پیشنیز: استاتیک و مقاومت مصالح + فیزیولوژی + آناتومی همنیز: دینامیک</p>	<p>روش تحقیق و گزارش نویسی فنی (۲ واحد) پیشنیز: گذراندن ۶۰ واحد درسی</p>	<p>الکترونیک ۱ (۳ واحد) پیشنیز: مدارهای الکتریکی ۱</p>	<p>مکانیک سیالات (۳ واحد) پیشنیز: استاتیک و مقاومت مصالح + معادلات دیفرانسیل</p>	<p>مقاومت مصالح ۲ و تئوریهای شکست (۳ واحد) پیشنیز: مقاومت مصالح ۱</p>	<p>ترمودینامیک (۳ واحد) پیشنیز: ریاضی عمومی ۲ + فیزیک عمومی ۱</p>	<p>ترم ۵ (۱۹ واحد)</p>
<p>عمومی (۲ واحد)</p>	<p>کارگاه عمومی (۱ واحد)</p>	<p>*** , * طراحی ارتزها و پروتزها (۳ واحد) پیشنیز: بیومکانیک سیستمهای اسکلتی عضلانی همنیز: طراحی اجزاء در مهندسی پزشکی</p>	<p>ارتعاشات (۲ واحد) پیشنیز: دینامیک + معادلات دیفرانسیل مقاومت مصالح ۱</p>	<p>مدیریت و کار آفرینی در مهندسی پزشکی (۲ واحد) پیشنیز: گذراندن ۷۰ واحد درسی</p>	<p>انتقال حرارت و جرم (۳ واحد) پیشنیز: ترمودینامیک همنیز: مکانیک سیالات</p>	<p>طراحی اجزا در مهندسی پزشکی (۳ واحد) پیشنیز: مقاومت مصالح ۱ همنیز: دینامیک</p>	<p>تجهیزات عمومی مراکز درمانی (۳ واحد) پیشنیز: مقدمه ای بر مهندسی زیست پزشکی + الکترونیک ۱</p>	<p>ترم ۶ (۱۹ واحد)</p>

عمومی (۲ واحد)	کارگاه تجهیزات پزشکی (۱ واحد) پیشنیاز: تجهیزات عمومی مراکز درمانی	کنترل اتوماتیک (۳ واحد) همینیا: ارتعاشات	نقشه کشی صنعتی ۱ (۲ واحد)	روشهای اجزاء محدود در بیومکانیک (۳ واحد) پیشنیاز: مقاومت مصالح ۱	مقدمه ای بر بیورباتیک (۳ واحد) پیشنیاز: استاتیک و مقاومت مصالح + ریاضی مهندسی	کارورزی (۲ واحد در تابستان) پیشنیاز: گذراندن ۹۰ واحد درسی + روش تحقیق	ترم ۷ (۱۶ واحد با احتساب کارورزی)
عمومی (۲ واحد)	طراحی مهندسی در سیستمهای زیستی (۳ واحد) پیشنیاز: مقدمه ای بر مهندسی زیست پزشکی	مکانیک سیالات زیستی (۳ واحد) پیشنیاز: مکانیک سیالات	سیستم های اندازه گیری (۲ واحد) پیشنیاز: کنترل اتوماتیک	آز کنترل و اندازه گیری (۱ واحد) همینیا: کنترل اتوماتیک	بیومکاترونیک (۳ واحد) پیشنیاز: معادلات دیفرانسیل	پروژه (۳ واحد) پیشنیاز: گذراندن ۱۰۰ واحد درسی + روش تحقیق	ترم ۸ (۱۷ واحد با احتساب پروژه)
				آز مکانیک سیالات (۱ واحد) پیشنیاز: مکانیک سیالات			

- دانشجو موظف است مجموعاً ۱۴۰ واحد را بگذراند.
- دروسی که با * مشخص شده اند دروس اختیاری هستند که دانشجو موظف است ۱۵ واحد از آنها اخذ نماید.
- دروسی که با ** مشخص شده اند، دروس بسته بیومکانیک ارتوپدی هستند که در صورتیکه دانشجو تمامی ۱۵ واحد اختیاری خود را از آنها بگذراند، میتواند درخواست گواهی مدرک دوم "بیومکانیک ارتوپدی" را نیز نماید.
- لازم به ذکر است که ارائه دروس ** مشروط به آمادگی اساتید و گروه و مهیا بودن شرایط میباشد و گروه مسئولیتی در قبال ارائه تمامی این دروس ندارد.