

دانشگاه پیام نور

رشته مهندسی پزشکی گرایش

برنامه ۹ ترم مقطع کارشناسی

بیومکانیک

سال تحصیلی ۹۱-۹۲

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		یکی از دروس	۳			عمومی
۲		یکی از دروس	۲			عمومی
۳		یکی از دروس	۳			عمومی
۴	۱۵۱۱۰۹۱	برنامه نویسی	۳			پایه
۵	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳			پایه
۶	۱۲۱۲۴۰۰	آشنایی با دفاع مقدس	۲			اختیاری
جمع واحدها		۱۶				

درس آشنایی با دفاع مقدس درسی صرفاً اختیاری است که انتخاب آن برای دانشجو به جای یکی از دروس اختیاری تا سقف واحد مقرر یا مازاد بر سقف دروس ممکن است.

دانشگاه پیام نور

رشته مهندسی پزشکی گرایش

برنامه ۹ ترم مقطع کارشناسی

بیومکانیک

سال تحصیلی ۹۱-۹۲

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		یکی از دروس عمومی	۲			عمومی
۲		یکی از دروس عمومی	۲			عمومی
۳	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳		ریاضی عمومی ۱	پایه
۴	۱۱۱۳۲۶۲	فیزیک عمومی ۱	۳	۱	ریاضی عمومی ۱	پایه
۵	۱۳۱۸۰۲۴	آناتومی	۲			اصلی
۶	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳		ریاضی عمومی ۱	پایه
جمع واحدها		۱۶				

دانشگاه پیام نور

رشته مهندسی پزشکی گرایش

برنامه ۹ ترم مقطع کارشناسی

بیومکانیک

سال تحصیلی ۹۱-۹۲

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		یکی از دروس عمومی		۱		عمومی
۲	۱۱۱۴۲۹۶	شیمی عمومی ۱	۳			تخصصی اجباری
۳	۱۱۱۳۲۶۴	فیزیک عمومی ۲ و آزمایشگاه	۳	۱	فیزیک عمومی ۱	پایه
۴	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳		ریاضی عمومی ۲ ، معادلات	اصلی
۵	۱۳۱۸۰۲۹	آمار حیاتی و احتمالات	۳		ریاضی عمومی ۱	پایه
۶	۱۳۱۵۰۹۱	مکانیک سیالات	۳		ریاضی عمومی ۲ ، معادلات	تخصصی اجباری
جمع واحدها		۱۷				

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		یکی از دروس عمومی	۲			عمومی
۲	۱۳۱۵۰۱۴	ترمو دینامیک و انتقال حرارت	۳		ریاضی عمومی ۱ ، فیزیک عمومی ۱	تخصصی، اجباری
۳	۱۳۱۸۰۳۲	فیزیولوژی و آزمایشگاه	۲	۱		اصلی
۴	۱۳۱۸۰۰۷	اصول و کلیات مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	۲			اصلی
۵	۱۳۱۵۰۹۲	استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	۳		ریاضی عمومی ۱ ، فیزیک عمومی ۱	اصلی

دانشگاه پیام نور

رشته مهندسی پزشکی گرایش

برنامه ۹ ترم مقطع کارشناسی

بیومکانیک

سال تحصیلی ۹۱-۹۲

اختیاری			۲	یکی از دروس اختیاری		۶
تخصصی			۲	طراحی و تولید به کمک	۱۳۱۸۰۳۸	۷
		۱۷	جمع واحدها			

ترم پنجم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		یکی از دروس عمومی		۱		عمومی
۲	۱۱۱۳۲۷۲	فیزیک پزشکی	۳		فیزیولوژی، آناتومی ، فیزیک عمومی ۲	اصلی
۳	۱۳۱۸۰۴۰	اصول توانبخشی و وسائل دستگاهها	۳		فیزیولوژی، آناتومی ، استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی	اصلی
۴	۱۱۱۲۲۴۵	بیوشیمی	۳		فیزیولوژی، آناتومی ۱، شیمی عمومی ۱	تخصصی
۵	۱۳۱۸۰۵۳	دینامیک و ارتعاشات در مهندسی پزشکی	۳		استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی، ریاضی عمومی ۲	تخصصی
۶		یکی از دروس اختیاری	۳			اختیاری
		جمع واحدها	۱۶			

ترم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		یکی از دروس عمومی	۲			عمومی
۲	۱۵۱۱۰۸۰	حسابات عددی	۲		ریاضی عمومی ۲	پایه

دانشگاه پیام نور

رشته مهندسی پزشکی گرایش

برنامه ۹ ترم مقطع کارشناسی

بیومکانیک

سال تحصیلی ۹۱-۹۲

اصلی	فیزیولوژی ، آناتومی ، آناتومی پزشکی		۲	بیوفیزیک	۱۱۱۲۲۴۶	۳
اصلی	فیزیک پزشکی		۳	اصول سیستمهای رادیولوژی و رادیو تراپی	۱۳۱۸۰۴۸	۴
اصلی	فیزیولوژی ، آناتومی ، آناتومی پزشکی		۳	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	۱۳۱۸۰۴۹	۵
اختیاری				یکی از دروس اختیاری		۶
۱۶						<b>جمع واحدها</b>

ترم هفتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		یکی از دروس عمومی	۱			عمومی
۲		یکی از دروس عمومی	۲			عمومی
۳	۱۳۱۸۰۵۰	تجهیزات عمومی	۳		مقدمه ای بر مهندسی پزشکی	اصلی
۴	۱۳۱۹۰۱۱	مدارهای الکتریکی ۱	۳		فیزیک عمومی ۲ ، معادلات دیفرانسیل	اصلی
۵	۱۳۱۸۰۶۸	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۱		استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی	تخصصی اجباری
۶	۱۳۱۵۰۲۶	طراحی اجزاء ۱	۳		دینامیک و ارتعاشات در	تخصصی اجباری
۷	۱۳۱۸۰۵۶	کینزیولوژی و بیو مکانیک مقاومت ۱	۳		فیزیولوژی ، آناتومی فیزیک	تخصصی اجباری
۱۶						<b>جمع واحدها</b>

ترم هشتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۹۰۱۹	الکترونیک ۱	۳		مدارهای الکتریکی ۱	اصلی

دانشگاه پیام نور

رشته مهندسی پزشکی گرایش

برنامه ۹ ترم مقطع کارشناسی

بیومکانیک

سال تحصیلی ۹۱-۹۲

تخصصی	طرابی اجزاء		۳	دینامیک ماشین	۱۳۱۵۰۱۷	۲
اصلی	زبان خارجه عمومی		۲	زبان تخصصی مهندسی	۱۳۱۸۰۵۲	۳
تخصصی	فیزیک عمومی ۱، بیوشیمی		۳	خواص مواد مهندسی	۱۳۱۵۱۳۶	۴
تخصصی	کینزیولوژی و بیو مکانیک ۱ مقدماتی		۳	ارتزوپروتز	۱۳۱۸۰۵۷	۵
اصلی	حداقل نیمی از واحد های	۲		کارورزی	۱۳۱۸۰۶۷	۶
		۱۶		جمع واحدها		

ترم نهم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۸۰۵۸	کینزیولوژی و بیو مکانیک مقدماتی ۲	۳		کینزیولوژی و بیو مکانیک	- اجباری
۲	۱۵۱۱۰۷۷	مدارهای منطقی	۳		الکترونیک ۱	اصلی
۳	۱۳۱۸۰۵۹	مقدمه ای بر کاربرد مواد مهندسی در پزشکی	۳		خواص مواد مهندسی	تخصصی
۴	۱۳۱۸۰۶۶	پروژه	۳			اصلی
۵	۱۳۱۸۰۱۲	بهداشت عمومی	۱			اصلی
	جمع واحدها	۱۳				

دروس اختیاری

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۹۰۲۲	تجزیه و تحلیل سیستمها	۳			اختیاری

دانشگاه پیام نور

رشته مهندسی پزشکی گرایش

برنامه ۹ ترم مقطع کارشناسی

بیومکانیک

سال تحصیلی ۹۱-۹۲

اختیاری			۳	کنترل سیستم‌های خطی	۱۳۱۹۱۰۲	۲
اختیاری	خواص مهندسی		۳	فیزیک بیو متریال	۱۳۱۸۰۴۲	۳
اختیاری	-		۳	نگرش سیستمی و مهندس سیستم	۱۳۱۸۰۷۰	۴
اختیاری	دینامیک و ارتعاشات در مهندسی پزشکی		۳	رباتیک	۱۵۱۱۰۳۷	۵
اختیاری	بر حسب محتوی		۳	مباحث ویژه ۱	۱۳۱۸۰۷۱	۶
اختیاری	-		۲	گزارش نویسی فنی	۱۳۱۸۰۳۷	۷
اختیاری	فیزیولوژی ، آناتومی ، اصول		۲	اصول فیزیوتراپی	۱۳۱۸۰۷۲	۸