

جدول تطبیق رشته مهندسی پزشکی – گرایش بیومتریال

نیمسال تحصیلی ۹۶-۹۷

ردیف	کد درس	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۱	۱۵۱۱۰۹۱	برنامه نویسی کامپیوتر	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر) و سایر رشته‌های فنی و مهندسی	
۲	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک	
۳	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک	
۴	۱۱۱۳۲۶۲	فیزیک عمومی ۱ و آزمایشگاه	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی هوافضا	
۵	۱۳۱۸۰۲۴	آناتومی	مهندسی پزشکی-آناتومی - فیزیولوژی-بیولوژی	
۶	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک	
۷	۱۱۱۴۲۹۶	شیمی عمومی ۱	شیمی -مهندسی شیمی - مهندسی نفت - مهندسی پزشکی (بیومتریال)- مهندسی پلیمر	
۸	۱۱۱۳۲۶۴	فیزیک عمومی ۲ و آزمایشگاه	فیزیک - مهندسی برق-مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)	
۹	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	ریاضی، مهندسی برق، مهندسی پزشکی، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی کامپیوتر، مهندسی شیمی و مهندسی عمران، مهندسی مواد	
۱۰	۱۳۱۸۰۲۹	آمار حیاتی و احتمالات	آمار - مهندسی پزشکی - مهندسی برق- ریاضی	
۱۱	۱۳۱۵۰۹۱	مکانیک سیالات	مهندسی مکانیک - مهندسی عمران -گرایش هیدرولیک و سازه های هیدرولیکی - مهندسی شیمی - مهندسی پزشکی (بیومکانیک-بیومتریال) - هوا فضا	
۱۲	۱۳۱۸۰۳۱	مقدمه ای بر کاربرد مواد مهندسی در پزشکی	مهندسی پزشکی (بیومتریال)، مهندسی مواد- مهندسی شیمی	
۱۳	۱۳۱۸۰۳۲	فیزیولوژی و آزمایشگاه	مهندسی پزشکی- فیزیولوژی- بیولوژی - بیوشیمی- پزشک عمومی- آناتومی	
۱۴	۱۳۱۸۰۰۷	اصول و کلیات مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی - مدارک پزشکی -مهندسی پزشکی بهداشت - پزشک عمومی	
۱۵	۱۳۱۵۰۹۲	استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	مهندسی مکانیک- عمران- مهندسی پزشکی- هوافضا -خودرو	
۱۶	۱۱۱۴۳۰۹	شیمی عمومی ۲ و آزمایشگاه	شیمی - مهندسی شیمی - مهندسی نفت - مهندسی پزشکی (بیومتریال)- مهندسی پلیمر	
۱۷	۱۱۱۳۲۷۲	فیزیک پزشکی	فیزیک - مهندسی پزشکی - فیزیک پزشکی	
۱۸	۱۳۱۸۰۴۰	اصول توانبخشی و وسائل دستگاہها	مهندسی پزشکی- فیزیوتراپی- کار درمانی- اعضای مصنوعی-مهندسی مکانیک	
۱۹	۱۳۱۸۰۴۱	پدیده های نفوذ ، انتقال جرم و انتقال حرارت	مهندسی پزشکی (بیومتریال) - مهندسی شیمی - بیوشیمی	
۲۰	۱۳۱۵۱۳۶	خواص مواد مهندسی	مهندسی پزشکی (بیومتریال-بیومکانیک)- مهندسی مواد، مهندسی مکانیک (جامدات، حرارت و سیالات) -مهندسی عمران (زلزله و سازه)	

جدول تطبیق رشته مهندسی پزشکی – گرایش بیومتریال

نیمسال تحصیلی ۹۶-۹۷

۲۱	۱۳۱۸۰۴۲	فیزیک بیومتریال	مهندسی پزشکی(بیومتریال) -مهندسی پلیمر - مهندسی شیمی-مهندسی مواد
۲۲	۱۵۱۱۰۸۰	محاسبات عددی	ریاضی کاربردی، مهندسی کامپیوتر، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی برق، مهندسی پزشکی، مهندسی شیمی و مهندسی عمران
۲۳	۱۳۱۸۰۶۷	کارورزی	مهندسی پزشکی
۲۴	۱۳۱۸۰۴۸	اصول سیستمهای رادیولوژی و رادیو تراپی	مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)- رادیولوژیست و رادیوتراپی- فیزیک پزشکی
۲۵	۱۳۱۸۰۱۷	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	مهندسی پزشکی (ترجیحا بیوالکتریک)
۲۶	۱۱۱۲۲۴۵	بیوشیمی	زیست شناسی - مهندسی شیمی(صنایع غذایی و بیوتکنولوژی) - بیوشیمی-مهندسی پزشکی(بیومتریال)
۲۷	۱۳۱۸۰۵۰	تجهیزات عمومی بیمارستانها و کلینیک های پزشکی	مهندسی پزشکی، پزشک عمومی- پرستاری ، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی
۲۸	۱۳۱۹۰۱۱	مدارهای الکتریکی ۱	مهندسی برق - مهندسی کامپیوتر- مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)- مدیریت فناوری اطلاعات
۲۹	۱۳۱۸۰۳۷	گزارش نویسی فنی	کلیه رشته های فنی و مهندسی
۳۰	۱۳۱۸۰۵۱	فرایند شکل دهی و ساخت بیومتریالها	مهندسی پزشکی (بیومتریال)- مهندسی مواد
۳۱	۱۳۱۹۰۱۹	الکترونیک ۱	مهندسی برق - مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)-مهندسی کامپیوتر - مدیریت فناوری اطلاعات
۳۲	۱۳۱۸۰۵۲	زبان تخصصی مهندسی پزشکی	مهندسی پزشکی - زبان
۳۳	۱۳۱۸۰۵۳	دینامیک و ارتعاشات در مهندسی پزشکی	مهندسی پزشکی (بیومکانیک) - مهندسی مکانیک
۳۴	۱۳۱۸۰۵۴	پروتزهای بیومتریال	مهندسی پزشکی (بیومتریال)- مهندسی مواد
۳۵	۱۱۱۲۲۴۸	بیوفیزیک	مهندسی پزشکی، فیزیک پزشکی، بیولوژی، فیزیک
۳۶	۱۱۱۴۳۱۳	شیمی آلی و آزمایشگاه	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، شیمی آلی، مهندسی پلیمر(کلیه گرایشها)، مهندسی نفت(کلیه گرایشها)
۳۷	۱۳۱۵۱۳۵	ترمودینامیک	مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی) و مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)* و مهندسی شیمی
۳۸	۱۵۱۱۰۷۷	مدارهای منطقی	مهندسی برق- مهندسی کامپیوترسخت افزار- نرم افزار- علوم کامپیوتر - مهندسی فناوری اطلاعات-مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)
۳۹	۱۳۱۸۰۵۵	کارگاه آزمونهای بیولوژیکی	مهندسی پزشکی (بیومتریال)- پزشک - فیزیولوژیست
۴۰	۱۳۱۹۰۲۲	تجزیه وتحلیل سیستم ها	مهندسی برق، مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار)
۴۱	۱۳۱۸۰۶۶	پروژه	مهندسی پزشکی
۴۲	۱۳۱۸۰۷۵	بهداشت عمومی	مهندسی پزشکی- بهداشت عمومی - مدیریت خدمات بهداشتی درمانی- پزشک عمومی

جدول تطبیق رشته مهندسی پزشکی – گرایش بیومتریال

نیمسال تحصیلی ۹۶-۹۷

۴۳	۱۳۱۹۱۰۲	کنترل سیستمهای خطی	مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر(سخت افزار)	
۴۴	۱۳۱۷۱۸۰	مبانی علوم و تکنولوژی پلیمرها	مهندسی پزشکی (بیومتریال)، مهندسی مواد- پلیمر- مهندسی شیمی	
۴۵	۱۳۱۸۰۷۳	وسایل یکبار مصرف پزشکی	مهندسی پزشکی (بیومتریال)، مهندسی مواد- پلیمر- مهندسی شیمی	
۴۶	۱۳۱۸۰۷۲	استانداردهای بیومتریال	مهندسی پزشکی (بیومتریال)، مهندسی مواد- بیوشیمی- مهندسی شیمی	
۴۷	۱۵۱۱۰۳۷	رباتیک	مهندسی کامپیوتر (هوش مصنوعی- رباتیک) مهندسی مکاترونیک- مهندسی پزشکی (بیومکانیک)، مهندسی مکانیک	
۴۸	۱۳۱۸۰۷۱	مباحث ویژه ۱	مهندسی پزشکی	