

جدول تطبیق رشته مهندسی پزشکی - گرایش بیومتریال

نیمسال تحصیلی ۹۶-۹۵

ردیف	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
۱	برنامه نویسی کامپیوتر	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر) و سایر رشته‌های فنی و مهندسی
۲	ریاضی عمومی ۱	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک
۳	ریاضی عمومی ۲	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک
۴	فیزیک عمومی ۱ و آزمایشگاه	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی هوافضا
۵	آناتومی	مهندسی پزشکی-آناتومی - فیزیولوژی-بیولوژی
۶	معادلات دیفرانسیل	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک
۷	شیمی عمومی ۱	شیمی-مهندسی شیمی - مهندسی نفت - مهندسی پزشکی (بیومتریال)- مهندسی پلیمر
۸	فیزیک عمومی ۲ و آزمایشگاه	فیزیک - مهندسی برق-مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)
۹	ریاضیات مهندسی	ریاضی، مهندسی برق، مهندسی پزشکی، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی کامپیوتر، مهندسی شیمی و مهندسی عمران، مهندسی مواد
۱۰	آمار حیاتی و احتمالات	آمار - مهندسی پزشکی - مهندسی برق- ریاضی
۱۱	مکانیک سیالات	مهندسی مکانیک - مهندسی عمران - گرایش هیدرولیک و سازه های هیدرولیکی - مهندسی شیمی - مهندسی پزشکی (بیومکانیک-بیومتریال) - هوا فضا
۱۲	مقدمه ای بر کاربرد مواد مهندسی در پزشکی	مهندسی پزشکی (بیومتریال)، مهندسی مواد- مهندسی شیمی
۱۳	فیزیولوژی و آزمایشگاه	مهندسی پزشکی- فیزیولوژی- بیولوژی - بیوشیمی- پزشک عمومی-آناتومی
۱۴	اصول و کلیات مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی - مدارک پزشکی - مهندسی پزشکی بهداشت - پزشک عمومی
۱۵	استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	مهندسی مکانیک- عمران- مهندسی پزشکی- هوافضا-خودرو
۱۶	شیمی عمومی ۲ و آزمایشگاه	شیمی - مهندسی شیمی - مهندسی نفت - مهندسی پزشکی (بیومتریال)- مهندسی پلیمر
۱۷	فیزیک پزشکی	فیزیک - مهندسی پزشکی - فیزیک پزشکی
۱۸	اصول توانبخشی و وسائل و دستگاهها	مهندسی پزشکی- فیزیوتراپی- کار درمانی- اعضای مصنوعی-مهندسی مکانیک
۱۹	پدیده های نفوذ، انتقال جرم و انتقال حرارت	مهندسی پزشکی (بیومتریال) - مهندسی شیمی - بیوشیمی
۲۰	خواص مواد مهندسی	مهندسی پزشکی (بیومتریال-بیومکانیک)- مهندسی مواد، مهندسی مکانیک (جامدات،حرارت و سیالات) -مهندسی عمران (زلزله و سازه)
۲۱	فیزیک بیومتریال	مهندسی پزشکی(بیومتریال)-مهندسی پلیمر - مهندسی شیمی-مهندسی مواد
۲۲	محاسبات عددی	ریاضی کاربردی، مهندسی کامپیوتر، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی برق، مهندسی پزشکی، مهندسی شیمی و مهندسی عمران

جدول تطبیق رشته مهندسی پزشکی - گرایش بیومتریال

نیمسال تحصیلی ۹۵-۹۶

۲۳	کارورزی	مهندسی پزشکی
۲۴	اصول سیستمهای رادیولوژی و رادیو تراپی	مهندسی پزشکی (بیوالکتریک) - رادیولوژیست و رادیوتراپی- فیزیک پزشکی، فیزیک
۲۵	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	مهندسی پزشکی (ترجیحا بیوالکتریک)
۲۶	بیوشیمی	زیست شناسی - مهندسی شیمی (صنایع غذایی و بیوتکنولوژی) - بیوشیمی- مهندسی پزشکی (بیومتریال)
۲۷	تجهیزات عمومی بیمارستانها و کلینیک های پزشکی	مهندسی پزشکی، پزشک عمومی - پرستاری ، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی
۲۸	مدارهای الکتریکی ۱	مهندسی برق - مهندسی کامپیوتر - مهندسی پزشکی (بیوالکتریک) - مدیریت فناوری اطلاعات
۲۹	گزارش نویسی فنی	کلیه رشته های فنی و مهندسی
۳۰	فرایند شکل دهی و ساخت بیومتریالها	مهندسی پزشکی (بیومتریال) - مهندسی مواد
۳۱	الکترونیک ۱	مهندسی برق - مهندسی پزشکی (بیوالکتریک) - مهندسی کامپیوتر - مدیریت فناوری اطلاعات
۳۲	زبان تخصصی مهندسی پزشکی	مهندسی پزشکی - زبان
۳۳	دینامیک و ارتعاشات در مهندسی پزشکی	مهندسی پزشکی (بیومکانیک) - مهندسی مکانیک
۳۴	پروتزهای بیومتریال	مهندسی پزشکی (بیومتریال) - مهندسی مواد
۳۵	بیوفیزیک	مهندسی پزشکی، فیزیک پزشکی، بیولوژی، فیزیک
۳۶	شیمی آلی و آزمایشگاه	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، شیمی آلی، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۳۷	ترمودینامیک	مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی) و مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)* و مهندسی شیمی
۳۸	مدارهای منطقی	مهندسی برق - مهندسی کامپیوتر سخت افزار - نرم افزار - علوم کامپیوتر - مهندسی فناوری اطلاعات - مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)
۳۹	کارگاه آزمونهای بیولوژیکی	مهندسی پزشکی (بیومتریال) - پزشک - فیزیولوژیست
۴۰	تجزیه و تحلیل سیستم ها	مهندسی برق، مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار)
۴۱	پروژه	مهندسی پزشکی
۴۲	بهداشت عمومی	مهندسی پزشکی - بهداشت عمومی - مدیریت خدمات بهداشتی درمانی - پزشک عمومی
۴۳	کنترل سیستمهای خطی	مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار)
۴۴	مبانی علوم و تکنولوژی پلیمرها	مهندسی پزشکی (بیومتریال)، مهندسی مواد - پلیمر - مهندسی شیمی
۴۵	وسایل یکبار مصرف پزشکی	مهندسی پزشکی (بیومتریال)، مهندسی مواد - پلیمر - مهندسی شیمی
۴۶	استانداردهای بیومتریال	مهندسی پزشکی (بیومتریال)، مهندسی مواد - بیوشیمی - مهندسی شیمی

جدول تطبیق رشته مهندسی پزشکی - گرایش بیومتریال

نیمسال تحصیلی ۹۵-۹۶

مهندسی کامپیوتر (هوش مصنوعی-رباتیک) مهندسی مکاترونیک-مهندسی پزشکی (بیومکانیک)، مهندسی مکانیک	رباتیک	۴۷
مهندسی پزشکی	مباحث ویژه ۱	۴۸