



دانشگاه پیام نور

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۱۶-مهندسی متالورژی مواد- متالورژی صنعتی

دوره : تمامی دوره ها

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۵-مهندسی مکانیک

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			تعداد ساع تئوری	عمله	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشای میلادی	انتشای میلادی	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	ت											
۳۰	۳۹۳۱	۱۳-۲۳-۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲	۰	۱۲			تستی	۷۵۵۶	اخلاق خانواده	زهرآ آیت الهی	-	۱۳۹۱	۲۰۱۲	دفتر نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)	
۳۱	۳۹۳۱	۱۳-۱۴-۰۵۵	اقتصاد و مدیریت صنعتی	۲	۰	۱۲			تشریحی	۵۲۶۹	مبانی علم اقتصاد	یگانه موسوی جهرمی		۱۳۹۰	۲۰۱۱	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مطالعه شود.
۳۲	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۳۲	کارگاه عمومی	۰	۱		۳۲		تشریحی	۷۱۲۴	کارگاه ماشین ابزار	ابدین سلیمی اصل- مرتضی یگانه-اسماعیل صیدی		۱۳۹۲	۲۰۱۳	پیام نور	
۳۳	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۳۵	نقشه کشی صنعتی	۰	۲		۶۴		تشریحی	۶۰۸۷	رسم فنی و نقشه های صنعتی ۱	احمد متقی پور		۱۳۹۲	۲۰۱۳	دانشگاه صنعتی شریف	بخش های ۵-۴ و ۴-۳ حذف شود.
۳۴	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۳۹	استاتیک	۲	۰	۳۴			تشریحی	۵۷۲۷	استاتیک	امید محمدپور		۱۳۹۲	۲۰۱۳	سرافراز	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، (به جزء بخش های ۵-۳، ۵-۲، ۵-۱ و ۲ و ۳)، ۷ (به جزء بخش ۳-۷) و ۹ (به جزء بخش های ۹-۵ تا پایان ۹-۹) مطالعه شود.
۳۵	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۴۰	کریستالوگرافی و آزمایشگاه	۳	۰	۳۶			تشریحی	۷۶۰۹	بلورشناسی (مطالعه بلورها و کاربرد اشعه ایکس در بلورشناسی)	حسین آشوری		۱۳۹۰	۲۰۱۱	جهاد دانشگاهی	
۳۶	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۴۴	مقاومت مصالح	۲	۰	۳۴			تشریحی	۶۳۳۸	مقاومت مصالح	فردینالدی، بیر، ای.راسل، جانستون، جانتی، دیولف، دیوداف، مازورک		۱۳۹۲	۲۰۱۳	متفکران	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش ۱۶-۲)، ۳ (بخش های ۲-۳ تا ۱۳-۲)، ۴ (بخش های ۴-۳ تا ۸-۳)، ۵ (بخش ۶-۵)، ۶ (بخش های ۶-۵ تا ۷-۷)، ۷ (بخش های ۷-۷ تا ۸-۷)، ۸-۷، ۱۰-۷ (تا ۱۳-۷) و فصل ۹ (بخش های ۵-۹ تا ۱۳-۹) مطالعه شود.
۳۷	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۷۱	خواص فیزیکی مواد ۱	۲	۰	۳۶			تشریحی	۵۹۴۳	خواص فیزیکی مواد	احمد رزاقیان		۱۳۹۱	۲۰۱۲	دانشگاه بین المللی خمینی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.
۳۸	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۷۲	شیمی فیزیک مواد	۳	۰	۳۶			تشریحی	۵۷۲۸	شیمی فیزیک مواد	وحید ابویی - سیترا اسماعیلی - فاطمه سامانی پور		۱۳۹۲	۲۰۱۳	سرافراز	
۳۹	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۷۴	پدیده های انتقال	۳	۰	۳۶			تشریحی	۶۶۳۹	انتقال حرارت در متالورژی	جولیان سکلی و نیکلاس تملیس	رضا قاسم زاده	۱۳۹۰	۲۰۱۱	دانشگاه علم و صنعت	
۴۰	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۷۵	ترمودینامیک مواد ۱	۳	۰	۳۶			تشریحی	۷۵۸۰	مقدمه ای بر ترمودینامیک مواد-جلد ۲	دیوید گاسکل	علی سعیدی	۱۳۹۰	۲۰۱۱	جهاد دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مطالعه شود.
۴۱	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۷۶	خواص فیزیکی مواد ۲	۲	۰	۳۴			تشریحی	۵۹۴۳	خواص فیزیکی مواد	احمد رزاقیان		۱۳۹۱	۲۰۱۲	دانشگاه بین المللی خمینی	از فصل ۷ تا آخر کتاب مطالعه شود.
۴۲	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۷۷	خواص مکانیکی مواد ۱	۳	۰	۳۶			تشریحی	۶۰۷۱	متالورژی مکانیکی	جورج دینر	شهره شهیدی	۱۳۹۲	۲۰۱۳	مرکز نشر دانشگاهی	از فصل ۱ تا پایان فصل ۶ به جز بخش های ۱۱-۳ و ۱۲-۳ مطالعه شود.
۴۳	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۷۹	ریخته گری ۱	۳	۰	۳۴			تشریحی	۶۶۲۲	اصول ریخته گری ( متالورژی - تکنولوژی )	جلال حجازی		۱۳۹۰	۲۰۱۱	دانشگاه علم و صنعت	فصل های ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مطالعه شود.
۴۴	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۸۱	آزمایشگاه خواص مکانیکی مواد ۱	۰	۱		۳۲		تشریحی	۷۵۴۳	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۴۵	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۸۲	انجماد فلزات	۲	۰	۱۶			تشریحی	۶۲۰۸	انجماد و ریخته گری	جی.ج.دیویس	رامین رئیس زاده	۱۳۸۹	۲۰۱۰	دانشگاه باهنر کرمان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۴۶	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۸۳	خواص مکانیکی مواد ۲	۳	۰	۳۰			تشریحی	۶۰۷۱	متالورژی مکانیکی	جورج دینر	شهره شهیدی	۱۳۹۲	۲۰۱۳	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۴ مطالعه شود.
۴۷	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۸۴	آزمایشگاه ریخته گری ۱	۰	۱		۳۲		تشریحی	۶۴۰۷	آزمایشگاه ریخته گری و انجماد	افسانه ریعی		۱۳۸۸	۲۰۰۹	جریل	
۴۸	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۸۵	شکل دادن فلزات ۱	۳	۰	۳۰			تشریحی	۵۹۸۹	شکل دادن فلزات	حسین نویس رکانی		۱۳۸۸	۲۰۰۹	دانشگاه اصفهان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و فصل ۶ (از صفحه ۱۱۵ تا صفحه ۱۲۸)، فصل ۷ (از صفحه ۱۷۹ تا صفحه ۱۸۹)، فصل ۸ (از صفحه ۲۱۵ تا صفحه ۲۲۷) و فصل ۹ (از صفحه ۲۷۱ تا صفحه ۲۸۲) مطالعه شود.
۴۹	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۰۸۶	عملیات حرارتی	۲	۰	۳۰			تشریحی	۵۹۹۰	اصول و کاربرد عملیات حرارتی فولادها	گلغزار		۱۳۹۱	۲۰۱۲	دانشگاه اصفهان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۵۰	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۱۴۱	آزمایشگاه متالوگرافی	۰	۱		۳۲		تشریحی	۵۷۲۹	آزمایشگاه متالوگرافی	وحید ابویی-امیرحسین خدابخشی- هدیه لشکری		۱۳۹۲	۲۰۱۳	سرافراز	
۵۱	۳۹۳۱	۱۳-۱۵-۱۴۲	آزمایشگاه عملیات حرارتی	۰	۱		۳۲		تشریحی	۷۵۴۳	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	

دانشگاه پیام نور

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۱۶-مهندسی متالورژی ومواد- متالورژی صنعتی

دوره : تمامی دوره ها

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۵-مهندسی مکانیک

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد		تعداد ساعتهای عملی	نوع امتحان	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع											
۵۲	۳۹۳۱	۱۴۳-۱۵-۱۳	خوردگی و اکسیداسیون	۲	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۷۳	کتاب	مهندسی خوردگی	مارس فوتانا	احمد ساعتچی	۱۳۹۰	۲۰۱۱	جهاد دانشگاهی صنعتی اصفهان	فصل های ۲، ۳، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۵۳	۳۹۳۱	۱۴۴-۱۵-۱۳	استخراج فلزات ۱	۲	۰	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۵۴	۳۹۳۱	۱۴۶-۱۵-۱۳	آزمایشگاه انجماد فلزات	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۵۵	۳۹۳۱	۱۴۷-۱۵-۱۳	متالورژی جوشکاری	۳	۰	۳۲	تشریحی	۵۷۷۸	کتاب	مرجع کامل متالورژی جوشکاری	سیندوکو	امیر خاکراد	۱۳۸۸	۲۰۰۹	طراح	
۵۶	۳۹۳۱	۱۴۸-۱۵-۱۳	آزمایشگاه متالورژی جوشکاری	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۵۷	۳۹۳۱	۱۴۹-۱۵-۱۳	روشهای نوین آنالیز مواد	۲	۰	۱۶	تشریحی	۶۶۳۱	کتاب	روشهای شناسایی و آنالیز مواد	فرهاد گلستانی فرد، محمدعلی بهرزه و:- اسماعیل صلاحی	علی اکبر اکرامی	۱۳۹۰	۲۰۱۱	دانشگاه علم و صنعت	فصل های ۵، ۶، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.
۵۸	۳۹۳۱	۱۵۰-۱۵-۱۳	آلیاژهای غیرآهنی	۲	۰	۱۶	تشریحی	۶۰۸۳	کتاب	ساختار، خواص و کاربرد آلیاژهای مهندسی	وللیام اسمیت	-	۱۳۹۲	۲۰۱۳	دانشگاه صنعتی شریف	
۵۹	۳۹۳۱	۱۵۱-۱۵-۱۳	ریخته گری ۲	۳	۰	۳۲	تشریحی	۶۹۳۳	کتاب	ریخته گری فلزات غیر آهنی	جلال حجازی	-	۱۳۸۸	۲۰۰۹	آزاده	
۶۰	۳۹۳۱	۱۵۳-۱۵-۱۳	استخراج فلزات ۳	۳	۰	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۶۱	۳۹۳۱	۱۵۳-۱۳-۱۳	متالورژی پودر	۳	۰	۱۶	تشریحی	۶۰۸۱	کتاب	متالورژی پودر	فریتس وی. لنل	پروین عیاجی	۱۳۸۶	۲۰۰۷	دانشگاه صنعتی شریف	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۱ و ۱۲ مطالعه شود.
۶۲	۳۹۳۱	۱۵۴-۱۵-۱۳	انتقال مطالب علمی و فنی	۱	۰	۸	تشریحی	۶۴۰۹	کتاب	شیوه ارائه مطالب علمی و فنی (ویراست چهارم)	روحانی رانکوهی	-	۱۳۹۲	۲۰۱۳	جلوه	
۶۳	۳۹۳۱	۱۵۵-۱۵-۱۳	زبان تخصصی	۲	۰	۱۶	تشریحی	۷۳۲۶	کتاب	انگلیسی برای دانشجویان رشته مهندسی مواد	محمد فلاحی مقیمی	-	۱۳۹۲	۲۰۱۳	سمت	
۶۴	۳۹۳۱	۱۵۶-۱۵-۱۳	انتخاب مواد فلزی	۲	۰	۱۶	تشریحی	۶۶۰۵	کتاب	انتخاب و کاربرد مواد مهندسی	جی. ای . چارلز، اف. ای. ای . کرین، جی. ای . جی فرنس	مجتبی نصریان ربانی	۱۳۸۹	۲۰۱۰	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۸، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۴ مطالعه شود.
۶۵	۳۹۳۱	۱۵۸-۱۵-۱۳	مواد پیشرفته	۳	۰	۱۶	تشریحی	۸۹۶۹	کتاب	مواد پیشرفته	ابراهیمی، کی پور	-	۱۳۹۲	۲۰۱۳	دانش پویان جوان	
۶۶	۳۹۳۱	۱۵۹-۱۵-۱۳	بررسی های غیرمخرب	۲	۰	۱۶	تشریحی	۶۰۸۳	کتاب	آزمون های غیر مخرب	ورنون جان، باری هال	مسعودرضا شاکری	۱۳۸۹	۲۰۱۰	دانشگاه صنعتی شریف	
۶۷	۳۹۳۱	۱۶۱-۱۵-۱۳	متالورژی سطوح و پوششها	۳	۰	۳۲	تشریحی	۵۷۷۹	کتاب	تکنیک های پوشش دادن طراحی و کاربرد	استن گرینچر	مسعود بهنش	۱۳۸۳	۲۰۰۵	طراح	فصل های ۷، ۸ و ۹ حذف شود.
۶۸	۳۹۳۱	۱۶۲-۱۵-۱۳	طراحی قالب	۳	۰	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۶۹	۳۹۳۱	۱۶۳-۱۵-۱۳	مواد دیرگداز	۳	۰	۱۶	تشریحی	۸۹۶۸	کتاب	دیرگدازهای سرامیکی	زبانعلی نعمتی	-	۱۳۹۰	۲۰۱۱	دانشگاه صنعتی شریف	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۷۰	۳۹۳۱	۱۶۴-۱۵-۱۳	کاربرد کامپیوتر در مهندسی مواد	۲	۰	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۷۱	۳۹۳۱	۱۹۷-۱۵-۱۳	پروژه	۰	۳	۴۸	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۷۲	۳۹۳۱	۱۹۸-۱۵-۱۳	کارآموزی	۰	۰		تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۷۳	۳۹۳۱	۲۰۴-۱۵-۱۳	فیزیک جامدات	۳	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۷۴	۳۹۳۱	۱۷۷-۱۳-۱۳	پلیمرها	۲	۰	۱۶	تشریحی	۶۶۰۳	کتاب	مبانی پلیمریزاسیون تکنولوژی پلیمرها	وحید حدادی اصل	-	۱۳۹۱	۲۰۱۳	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۹ مطالعه شود.
۷۵	۳۹۳۱	۱۹۰۰۷-۱۳	مبانی مهندسی برق	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۵۳۷۳	آزمایشی	مبانی مهندسی برق	مرتضی غضنفری	-	۱۳۸۹	۲۰۱۰	پیام نور	فصل های ۱ (به جزء بخش های ۱-۱ و ۱-۲)، ۲، ۳ (به جزء بخش های ۲-۲ تا ۲-۳)، ۴ (به جزء بخش های ۴-۴ تا ۴-۵)، ۵ (به جزء بخش های ۵-۴ تا ۵-۶)، ۶ (به جزء بخش های ۶-۴ تا ۶-۵)، ۷ (به جزء بخش های ۷-۸ و ۷-۹) و ۹ (به جزء بخش های ۹-۲ تا ۹-۳) تا آخر فصل مطالعه شود.
۷۶	۳۹۳۱	۱۹۰۰۹-۱۳	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۷۷	۳۹۳۱	۱۱۰-۱۵-۱۵	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۸۱۸۹	آزمایشی	برنامه سازی پیشرفته C	داود کریم زادگان مقدم	-	۱۳۹۱	۲۰۱۳	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۷۸	۳۹۳۱	۱۱۰-۱۵-۱۵	محاسبات عددی	۲	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۶۳۳۱	کتاب	روشهای محاسبات عددی	دکتر جواد وحیدی-مابیر فاسم پور	-	۱۳۹۲	۲۰۱۳	علوم رایانه	ویراست دوم کتاب مطالعه شود به جزء فصل ۲ (به جزء بخش های ۲-۷ و ۲-۹)، فصل ۳ (به جزء بخش ۳-۸)، فصل ۴ (به جزء بخش ۴-۲)، فصل ۵ (به جزء بخش های ۵-۵ و ۵-۶) و فصل ۶ (به جزء بخش های ۶-۴ و ۶-۵) و اثبات قضایا حذف شود.