

طرح کلی درس علم مواد

نام درس: علم مواد	تعداد واحد: ۳ واحد	نوع درس: نظری
نام استاد: فرحناز براهویی		
ایمیل: farahnaz.barahuie@eng.usb.ac.ir		
مقطع: کارشناسی		
روز و ساعت تشکیل کلاس: شنبه هر هفته ساعت ۱۱:۳۰-۹:۳۰ و هفته های فرد دوشنبه ساعت ۱۳-۱۵		
ساعت و نحوه ارتباط با استاد: شنبه هر هفته ساعت ۱۳-۱۵ جهت مراجعه حضوری و رفع اشکال		
تکالیف دانشجوی: حضور به موقع در جلسات تشکیل درس و شرکت در بحث های کلاسی، تعداد دفعات مجاز غیبت حداکثر ۳ جلسه می باشد.		
نحوه ارزیابی دانشجوی: حضور فعال در کلاس ۱ نمره، کوئیز ۲ نمره، میانترم ۷ نمره و پایانترم ۱۰ نمره		
مراجع درس:		
<p>William D. Callister Jr., David G. Rethwisch, Fundamentals of Materials Science and Engineering, Wiley; 5th Edition, 2016.</p> <p>- مبانی علم و مهندسی مواد ویلیام دی کلیستر جی آر و دیوید جی رتویش ، ترجمه محمد رضا طرفی نژاد و حامد عسگری ، نشر دانشگاه صنعتی اصفهان</p>		

جدول زمانبندی تشکیل جلسات درس علم مواد	
مباحث	شماره جلسه
آشنایی با علم و مهندسی مواد	اول
ساختمان و پیوند اتمی در جامدات	دوم
	سوم
ساختمان فلزات و سرامیک ها	چهارم
	پنجم
عیوب در جامدات	ششم
	هفتم
نفوذ در جامدات	هشتم
	نهم
تخریب مواد	دهم
	یازدهم
نمودارهای فازی	دوازدهم
	سیزدهم
دگرگونی فازها	چهاردهم
خواص مکانیکی و مکانیزم های تغییر شکل و استحکام دهی	پانزدهم
رفع اشکالات درسی دانشجویان	شانزدهم