

در مسیر بودن تا شدن راهی جز خواستن نیست.



دانشکده مهندسی شهید نیکبخت گروه مهندسی مواد

پلیمرها

برای دانشجویان کارشناسی رشته مهندسی مواد

دکتر حامد خسروی (گروه مهندسی مواد)

فهرست:

مقدمه‌ای بر پلیمرها (تعاریف، تاریخچه و ...)

دسته بندی پلیمرها از لحاظ ساختمانی

فرایندهای پلیمریزاسیون

وزن مولکولی و روش‌های اندازه‌گیری آن

پلیمرهای ترموست و ترموپلاست

الاستومرها

پلیمرهای آمورف، بلورین و نیمه بلورین

کامپوزیت‌های زمینه پلیمری

خواص ویسکوالاستیک

خواص مکانیکی پلیمرها

کاربردهای پلیمرها

نحوه ارزشیابی:

کوئیز و تکالیف: ۲ نمره

امتحان میانترم: ۷ نمره

امتحان پایانترم: ۱۱ نمره

برخی از منابع فارسی برای مطالعه بیشتر

۱- "اصول علم و مهندسی مواد"، ویلیام دی. کلیستر، ترجمه علی شکوه‌فر، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۸۸.

۲- "علم و مهندسی مواد مرکب"، دی. راولینگ، ترجمه علی شکوه‌فر و همکاران، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۸۶.

۳- "اصول مهندسی پلیمر"، مک کروم و همکاران، ترجمه بهزاد پورعباس، انتشارات دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ۱۳۸۲.

۴- جزوه پلیمرها، دکتر رضا اسلامی فارسانی، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۹۱.

۵- جزوه پلیمرها، دکتر خرم، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۱۳۸۶.