

ردیف	گرایش	زمینه تخصصی	نام دروس امتحانی	کتاب مرجع آزمون و موضوعات درسی	نویسنده یا مترجم
۱	تبدیل انرژی		ترمودینامیک	Thermodynamics , an Engineering Approach	Cengel & Boles
			انتقال حرارت	Fundamentals of Heat and Transfer Mass	Incropera & DeWitt
			مکانیک سیالات	Mechanics of Fluids	Shames
۲	مهندسی سیستم های انرژی		تحلیل پینچ	Pintch analysis (Kemp)	
			برنامه ریزی ریاضی پیشرفته	Raos .S ., Engineering Optimization Theory and Practice	John Wiley & Sons INC . ۱۹۹۶
				مقدمه ای بر تحقیق در عملیات	
			تحلیل ریسک و قابلیت اطمینان	Introduction to Reliability in Engineering	
			مهندسی فرآیند	Chemical Process Design and Integration	Robin Smith
				Product and Process Design Principles S gnthesis Analysis , and Evaluation	Warren D. Seider, J .D. Seader, D. R. Lewis
				Plant Design and Economics for chemical Engineers	Max S . Peters , Klaus D. Timmer
				Basic Principles and calculation in C hemical Engineering	David M. Himmelblau, James B.
اگزرژی	Kotas T. J ., The Exergy Method of Thermal Plant Analysis	Krieger Publishing co ., ۱۹۹۵			
	Bejan A ., Tsatsaronis G ., Moran M ., "Thermal Design and Optimization	John Wiley & Sons INC ., ۱۹۹۶			
۳	طراحی کاربردی	طراحی جامدات	مکانیک شکست و خستگی	با توجه به کلی بودن موضوع و زمینه، کتابهای تخصصی در زمینه های ذکر شده در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد مطالعه گردد.	
			الاستیسیته و مقاومت مصالح		
			مکانیک ضربه و واماندگی		
			مواد و مکانیک مواد		
			ریاضی		
		دینامیک کنترل	کنترل		
			دینامیک		
			رباتیک		
			ارتعاشات		

ردیف	گرایش	زمینه تخصصی	نام دروس امتحانی	کتاب مرجع آزمون و موضوعات درسی	نویسنده یا مترجم
۴	ساخت و تولید		الاستیسیته	الاستیسیته	martin saad
			الاستیسیته ۲	جزوات درسی دکتر هنرور و کتاب الاستیسیته	Joseph Rose
			تست غیر مخرب	NDT	Don bray
			اندازه گیری	اندازه گیری	Figliola
			شکل دهی فلزات	شکل دهی	دکتر مهدی ظهور
			روش اجزاء محدود ۱	جزوات درسی دکتر ظهور	دکتر مهدی ظهور
			اتوماسیون در تولید	اتوماسیون و فرآیندهای ساخت	دکتر مهدی ظهور
			بهبود سازی در طراحی و تولید	طراحی آزمایشها	Montgomery
			فرآیندهای الکتروفیزیکی	ماشینکاری تخلیه الکتریکی ماشینکاریهای پیشرفته	دکتر مجید قربی
			مواد مرکب	مواد مرکب	Tsawi
			نمونه سازی سریع	نمونه سازی سریع	دکتر جمال زمانی
			شکل دهی فلزات پیشرفته	جزوات درسی دکتر زمانی	دکتر جمال زمانی
			آنالیز شکل دهی	آنالیز شکل دهی	کدل و هاسفورد
			المان محدود	المان محدود	بورسی
			پلاستیسیته	پلاستیسیته	مندلسون
			ریاضی	ریاضیات مهندسی	Meyer
			طراحی به کمک کامپیوتر	جزوه استاد درس Engineering by Design Voland G. Addison Wsley 2001	دکتر مهرداد کازرونی
			ابزارشناسی و ماشینکاری	جزوات درسی دکتر وحدتی	دکتر مهرداد وحدتی
			سیستم های تولید صنعتی	جزوه استاد کتاب: Back To Basic your Guid to , Manufacturing Excellence, Melnyk, SA The S t. luice Press 2000	دکتر مهرداد کازرونی
			برنامه ریزی تولید و کیفیت	جزوه استاد Production & Inventory Management Fogarty, Black Stone Hoffman South Western Publishing 1991 کتاب برنامه ریزی منابع سازمان از اندیشه تا کاربرد - آذر ۱۳۹۱ دانشگاه صنعتی خواجه نصیر	دکتر افشین کازرونی و دکتر مهرداد کازرونی

ردیف	گرایش	زمینه تخصصی	نام دروس امتحانی	کتاب مرجع آزمون و موضوعات درسی	نویسنده یا مترجم
۵	مهندسی خودرو	سیستمهای تعلیق و ترمز و فرمان	دینامیک	متعاقباً اعلام می گردد	
			دینامیک خودرو		
			ارتعاشات		
			کنترل کلاسیک- مدرن و بهینه		
		قوای محرکه خودرو	موتورهای احتراق داخلی		
			کاربرد کنترل پیشرفته خودرو		
			سیالات- ترمودینامیک و انتقال حرارت		
			دینامیک و ارتعاشات		
		سازه و بدنه خودرو	مقاومت مصالح و الاستیسیته		
			ورق و پوسته		
			ارتعاشات سیستمهای گسسته و ممتد		
			مکانیک ضربه		
			مواد مرکب		
			طراحی سازه بدنه خودرو		

* طبق دستورالعمل مصوب شورای دانشکده مهندسی مکانیک مورخ ۲۵/۱۱/۱۳۹۱ کلیه دانشجویان دکترا می بایست ۳ یا ۴ موضوع درسی را بنا به پیشنهاد استاد راهنما و گروه مربوطه انتخاب نمایند.