

ادامه جدول دروس تخصصی انتخابی برای مقطع دکتری			
پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس
	نظری	عملی	
ترمودینامیک پیشرفته	۳	۰	توربوچار جینگ
ترمودینامیک پیشرفته	۳	۰	نیروگاه ها (آبی، بخار، گازی و هسته ای)
مکانیک سیالات پیشرفته	۳	۰	توربوماشین ها
انتقال حرارت جابجانی	۳	۰	انتقال حرارت در مقیاس میکرو و نانو
مکانیک سیالات پیشرفته	۳	۰	نانو سیال - میکرو و نانو fluidics
ریاضیات پیشرفته ۱	۳	۰	نانو تکنولوژی محاسباتی
---	۳	۰	دینامیک مولکولی و شبیه سازی بولتزمن
---	۳	۰	مواد نانو برای انرژی (تولید، خواص حرارتی، اپتیکی، مکانیکی و ...)
ترمودینامیک پیشرفته	۳	۰	تهویه مطبوع پیشرفته
ترمودینامیک پیشرفته	۳	۰	سیستم های تبرید پیشرفته
---	۳	۰	کاربرد انرژی خورشیدی
---	۳	۰	تبدیل مستقیم انرژی
مکانیک سیالات پیشرفته و انتقال حرارت جابجانی	۳	۰	مباحث منتخب در انتقال انرژی
مکانیک سیالات پیشرفته	۳	۰	مباحث منتخب در مکانیک سیالات
انتقال حرارت جابجانی	۳	۰	مباحث منتخب در انتقال حرارت
---	۳	۰	اندازه گیری پیشرفته
---	۳	۰	جریان های میکرو و نانو
دینامیک سیالات محاسباتی ۱	۳	۰	پردازش موازی و کاربردهای آن در CFD
ریاضیات پیشرفته ۱	۳	۰	ریاضیات پیشرفته ۲

جدول دروس جبرانی (۱۱ واحد)			
نام درس	تعداد واحد		توضیحات
	نظری	عملی	
زبان تخصصی پیشرفته	۲	۰	اجباری برای همه
روش تحقیق، مقاله و رساله نویسی پیشرفته	۲	۰	اجباری برای همه
درس جبرانی تخصصی	۳	۰	مطابق نظر شورای گروه تخصصی
درس جبرانی تخصصی	۳	۰	مطابق نظر شورای گروه تخصصی
انس با قرآن	۱	۰	گذراندن این درس برای تمامی دانشجویان در یکی از مقاطع تحصیلی الزامی است.

توجه: مطابق شیوه نامه دوره دکتری تخصصی Ph.D (برای دانشجویان ورودی سال تحصیلی ۹۶-۹۷ و پس از آن)، پذیرفته شدگان با آزمون که در برخی از دروس امتحانی خود در آزمون دکتری تخصصی نمره خام کمتر از ۳۳/۳۳ درصد کسب نموده اند یا نمره کل آزمون آن ها (درج شده در کارنامه) کمتر از ۵۰ درصد نمره کل (کمتر از ۵۰۰۰) است، لازم است مطابق نظر شورای گروه تخصصی از دروس مرتبط با دوره کارشناسی ارشد به میزان ۶ واحد به عنوان درس جبرانی بگذرانند.

جدول دروس الزامی (۱۸ واحد)			
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
	نظری	عملی	
رساله دکتری	۰	۱۸	---

جدول دروس تخصصی انتخابی برای مقطع دکتری (۱۸ واحد)			
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
	نظری	عملی	
انتقال حرارت هدایت	۳	۰	ریاضیات پیشرفته ۱
انتقال حرارت تشعشع	۳	۰	---
طراحی مبدل های حرارتی پیشرفته	۳	۰	---
جریان و انتقال حرارت در مواد متخلخل	۳	۰	انتقال حرارت جابجانی
جریان های دوفاز	۳	۰	---
مکانیک محیط های پیوسته ۱	۳	۰	---
دینامیک سیالات محاسباتی ۱	۳	۰	ریاضیات پیشرفته ۱
دینامیک سیالات محاسباتی ۲	۳	۰	دینامیک سیالات محاسباتی ۱
روش اجزای محدود ۱	۳	۰	ریاضیات پیشرفته ۱
لایه مرزی	۳	۰	مکانیک سیالات پیشرفته
هیدروآبرودینامیک پیشرفته	۳	۰	مکانیک سیالات پیشرفته
جریان های لزج	۳	۰	مکانیک سیالات پیشرفته
توربولانس	۳	۰	مکانیک سیالات پیشرفته
مکانیک سیالات زیستی	۳	۰	مکانیک سیالات پیشرفته
مکانیک سیالات تجربی	۳	۰	مکانیک سیالات پیشرفته
دینامیک گاز	۳	۰	مکانیک سیالات پیشرفته
ترمودینامیک آماری	۳	۰	ترمودینامیک پیشرفته
سوخت و احتراق پیشرفته	۳	۰	ترمودینامیک پیشرفته
موتورهای احتراق داخلی	۳	۰	ترمودینامیک پیشرفته
توربین گاز و موتور جت	۳	۰	ترمودینامیک پیشرفته