

برنامه ارائه دروس مقطع دکتری رشته مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

کد رشته : ۱۳۱۴۲۲

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		یک درس از دروس تخصصی انتخابی متناسب با موضوع رساله به تشخیص استاد راهنما	۳			تخصصی انتخابی
۲		یک درس از دروس تخصصی انتخابی متناسب با موضوع رساله به تشخیص استاد راهنما	۳			تخصصی انتخابی
۳	۱۱۲۲۱۰۶	سمینار دکتری ۱	۱			تخصصی الزامی
۴	۱۱۲۲۱۰۷	کارگاه محاسبات پیشرفته	۱			تخصصی الزامی
		جمع	۸			

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		یک درس از دروس تخصصی انتخابی متناسب با موضوع رساله به تشخیص استاد راهنما	۳			تخصصی انتخابی
۲		یک درس از دروس تخصصی انتخابی متناسب با موضوع رساله به تشخیص استاد راهنما	۳			تخصصی انتخابی
۳		یک درس از دروس تخصصی انتخابی متناسب با موضوع رساله به تشخیص استاد راهنما	۳			تخصصی انتخابی
	۱۱۲۲۱۰۸	سمینار دکتری ۲	۱		سمینار دکتری ۱	تخصصی الزامی
			۱۰			

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۲۰۵۰	رساله	۱۸			تخصصی الزامی

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۲۰۵۰	تمدید رساله	۰			تخصصی الزامی

برنامه ارائه دروس مقطع دکتری رشته مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

ترم پنجم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۲۰۵۰	تمدید رساله	۰			تخصصی الزامی

ترم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۲۰۵۰	تمدید رساله	۰			تخصصی الزامی

فهرست دروس تخصصی انتخابی مقطع دکتری رشته مهندسی صنایع - گرایش بهینه سازی سیستم ها

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
الف- گرایش بهینه سازی سیستم ها						
زمینه سیستم های تولیدی						
۱	۱۱۲۲۱۰۹	برنامه ریزی تولید	۳			تخصصی انتخابی
۲	۱۱۲۲۱۱۰	سیستم های برنامه ریزی و کنترل ساخت و تولید	۳			تخصصی انتخابی
۳	۱۱۲۲۱۱۱	سیستم های تولیدی انعطاف پذیر	۳			تخصصی انتخابی
۴	۱۱۲۲۱۱۲	سیستم های ساخت و تولید	۳			تخصصی انتخابی
۵	۱۱۲۲۱۱۳	سیستم های کامپیوتری یکپارچه تولید	۳			تخصصی انتخابی
۶	۱۱۲۲۱۱۴	برنامه ریزی توسعه صنعتی و فناوری	۳			تخصصی انتخابی
زمینه تحقیق در عملیات						
۷	۱۱۲۲۱۱۵	شبکه های پتری	۳			تخصصی انتخابی
۸	۱۱۲۲۱۱۶	کنترل بهینه	۳			تخصصی انتخابی
مشترک در هر دو زمینه						
۹	۱۱۲۲۱۱۷	مباحث پیشرفته در بهینه سازی سیستم ها ۱	۳			تخصصی انتخابی
۱۰	۱۱۲۲۱۱۸	مباحث پیشرفته در بهینه سازی سیستم ها ۲	۳			تخصصی انتخابی

برنامه ارائه دروس مقطع دکتری رشته مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

فهرست دروس تخصصی انتخابی قابل ارائه با تشخیص شورای تحصیلات تکمیلی گروه*						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
گرایش بهینه سازی سیستم ها						
زمینه سیستم های تولیدی						
۱	۱۱۲۲۱۵۱	نظریه توالی عملیات	۳			تخصصی انتخابی
۲	۱۱۲۲۱۵۲	طراحی سیستم های تولیدی اتوماتیک	۳			تخصصی انتخابی
۳	۱۱۲۲۱۵۳	مهندسی فاکتورهای انسانی	۳			تخصصی انتخابی
زمینه تحقیق در عملیات						
۴	۱۱۲۲۱۵۴	بهینه سازی ترکیبی	۳			تخصصی انتخابی
۵	۱۱۲۲۱۵۵	شبیه سازی کامپیوتری، مدل سازی و بهینه سازی	۳			تخصصی انتخابی
۶	۱۱۲۲۱۵۶	نظریه شبکه	۳			تخصصی انتخابی
۷	۱۱۲۲۱۵۷	نظریه تصمیم گیری	۳			تخصصی انتخابی
۸	۱۱۲۲۱۵۸	نظریه گراف	۳			تخصصی انتخابی
۹	۱۱۲۲۱۵۹	شبکه و مکان گسسته	۳			تخصصی انتخابی
۱۰	۱۱۲۲۱۶۰	برنامه ریزی غیر قطعی	۳			تخصصی انتخابی
۱۱	۱۱۲۲۱۶۱	نظریه بازی ها	۳			تخصصی انتخابی
مشترک در هر دو زمینه						
۱۲	۱۱۲۲۱۶۲	اصول مهندسی لجستیک و زنجیره تأمین	۳			تخصصی انتخابی
۱۳	۱۱۲۲۱۶۳	مهندسی سیستم های اطلاعات	۳			تخصصی انتخابی
۱۴	۱۱۲۲۱۶۴	پیش بینی و آنالیز سریهای زمانی	۳			تخصصی انتخابی
۱۵	۱۱۲۲۱۶۵	اصول مهندسی مالی	۳			تخصصی انتخابی
۱۶	۱۱۲۲۱۶۶	نظریه و کاربرد پایایی	۳			تخصصی انتخابی
۱۷	۱۱۲۲۱۶۷	برنامه ریزی و زمانبندی پروژه	۳			تخصصی انتخابی
۱۸	۱۱۲۲۱۶۸	نظریه فازی و کاربردهای آن	۳			تخصصی انتخابی
۱۹	۱۱۲۲۱۶۹	داده کاوی، مدل ها، الگوریتم ها و کاربردها	۳			تخصصی انتخابی
۲۰	۱۱۲۲۱۷۰	مباحث منتخب در بهینه سازی سیستم ها	۳			تخصصی انتخابی
۲۱	۱۱۲۲۱۷۱	فرآیندهای احتمالی	۳			تخصصی انتخابی

توجه: حداقل ۳ درس ۳ واحدی بایستی از گرایشی انتخاب شود که مرتبط با موضوع رساله دانشجو است.  
\*: این دسته از دروس صرفاً در صورتی که در راستای موضوع رساله دانشجو بوده و دانشجو این دروس را قبلاً در دوره های کارشناسی ارشد، نگذرانده باشد، با پیشنهاد کتبی استاد راهنما و تأیید شورا/ کمیته تحصیلات تکمیلی، قابل اخذ می باشند.

دروس جبرانی						
جبرانی			۳	طراحی آزمایش ها	۱۳۱۴۱۹۴	۱
جبرانی			۳	برنامه ریزی غیر خطی	۱۳۱۴۱۹۹	۲

واحد ۶	دروس جبرانی
واحد ۱۸	دروس تخصصی
واحد ۱۸	رساله دکتری