

دانشگاه پیام نور

رشته مهندسی صنایع – سیستم های کلان

کد رشته ۱۳۱۴۱۹

ورودی های ۹۸-۹۷ و بعد

سال تحصیلی ۹۸-۹۷

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۴۲۲۱	برنامه ریزی ریاضی	۳			تخصصی الزامی
۲	۱۳۱۴۱۴۶	مدلسازی پویایی های سیستم	۳			تخصصی الزامی
۳	۱۳۱۴۱۴۷	نظریه تصمیم گیری	۳			تخصصی الزامی
۴	۱۳۱۴۱۵۶	فرآیندهای احتمالی	۳			تخصصی انتخابی
جمع واحدها			۱۲			

توضیحات

* دانشجویانی که از طریق آزمون فراگیر پذیرفته می شوند در صورتیکه دروس آزمون فراگیر را با موفقیت نگذرانده باشند (حتی تخصصی اختیاری) موظفند مواد آزمون فراگیر را در نیمسال اول ورودی اخذ نمایند.

** به کلیه دانشجویانی که مقطع کارشناسی آنها مهندسی صنایع نمی باشد توصیه می شود منابع دروس جبرانی را با دقت مطالعه نموده و نسبت به این دروس تسلط کافی کسب نمایند.

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۲۰۱۵	مهندسی سیستم	۳			تخصصی الزامی
۲		یک درس از دروس تخصصی انتخابی	۳			تخصصی انتخابی
۳		یک درس از دروس تخصصی انتخابی	۳			تخصصی انتخابی
۴	۱۱۲۲۰۱۵	سمینار و روش تحقیق	۲			
جمع واحدها			۱۱			

توضیحات

* درس سمینار و روش تحقیق باید حتما قبل از پایان نامه اخذ و گذرانده شود.

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		یک درس از دروس تخصصی انتخابی	۳			تخصصی انتخابی
۲	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه	۶			پایان نامه
جمع واحدها			۹			

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۷	تمدید پایان نامه	۰			پایان نامه
جمع واحدها			۰			

ترم سوم (مخصوص دانشجویان آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		یک درس از دروس تخصصی انتخابی	۳			تخصصی انتخابی
۲	۱۳۱۴۰۳۹	سمینار (تحقیق و تتبع نظری)	۲		-سمینار و روش تحقیق - کلیه دروس جبرانی	سمینار
۳	۱۳۱۴۲۱۷	مباحث منتخب در سیستم های کلان ۱	۲			
۴	۱۳۱۴۲۱۸	مباحث منتخب در سیستم های کلان ۲	۲			
جمع واحدها			۹			

فهرست دروس تخصصی انتخابی						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
زمینه تحقیق در عملیات						
۱	۱۳۱۴۱۵۱	برنامه ریزی غیرخطی	۳			تخصصی انتخابی
۲	۱۳۱۴۱۵۲	برنامه ریزی غیر قطعی	۳			تخصصی انتخابی
۳	۱۳۱۴۱۵۳	نظریه بازی ها	۳			تخصصی انتخابی
۴	۱۳۱۴۱۵۴	شبیه سازی کامپیوتری، مدل سازی و بهینه سازی	۳			تخصصی انتخابی
۵	۱۳۱۴۱۵۶	فرایندهای احتمالی	۳			تخصصی انتخابی
۶	۱۳۱۴۱۵۷	نظریه شبکه	۳			تخصصی انتخابی
زمینه انرژی						
۷	۱۳۱۴۱۵۸	روش های برنامه ریزی و مدل های انرژی	۳			تخصصی انتخابی
۸	۱۳۱۴۱۵۹	مبانی اقتصاد انرژی و سیستم عرضه انرژی	۳			تخصصی انتخابی
۹	۱۳۱۴۱۶۳	پایایی در سیستم های انرژی	۳			تخصصی انتخابی
۱۰	۱۳۱۴۱۶۴	قیمت گذاری انرژی	۳			تخصصی انتخابی
زمینه حمل و نقل						
۱۱	۱۳۱۴۱۶۵	برنامه ریزی حمل و نقل	۳			تخصصی انتخابی
۱۲	۱۳۱۴۱۶۷	مدل های زمانبندی و بهینه سازی حمل و نقل	۳			تخصصی انتخابی
۱۳	۱۳۱۴۱۶۸	ارزیابی پروژه های حمل و نقل	۳			تخصصی انتخابی
۱۴	۱۳۱۴۱۶۹	تحلیل سیستم های حمل و نقل	۳			تخصصی انتخابی
مشترک در هر زمینه						
۱۵	۱۳۱۴۱۷۲	مباحث منتخب در سیستم های کلان*	۳			تخصصی انتخابی
۱۶	۱۳۱۴۱۷۵	اصول مهندسی لجستیک و زنجیره تأمین**	۳			تخصصی انتخابی

توضیحات

* توجه: این درس (مباحث منتخب در سیستم های کلان) را صرفاً دانشجویان پژوهش محور می توانند اخذ نمایند.

** این درس جایگزین درسی از سایر گرایش های مهندسی صنایع شده است.

دروس جبرانی						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۲۰۰۱	تحقیق در عملیات ۱	۳			جبرانی
۲	۱۳۱۴۰۵۶	تئوری احتمالات و کاربرد آن	۳			جبرانی
۳	۱۱۲۲۰۱۵	طرحریزی واحدهای صنعتی	۳			جبرانی
۴	۱۲۲۱۰۲۴	اقتصاد عمومی	۳			جبرانی
جمع واحدها			۱۲			

مجموع دروس تخصصی الزامی	۱۲
مجموع دروس تخصصی انتخابی	۱۲
پایان نامه کارشناسی ارشد	۶
سمینار و روش تحقیق	۲
جمع کل دروس	۳۲

