دانشگاه پیام نور

رشته مهندسی صنایع –بهینه سازی سیستم ها

ورودی های ۹۸-۹۷ و بعد **کد رشته ۱۳۱۴۱۳**

ترم اول						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۴۱۹۲	تحلیل آماری چند متغیره	۳			تخصصی الزامی
۲	۱۳۱۴۱۹۳	طراحی سیستم های صنعتی	۳			تخصصی الزامی
۳	۱۳۱۴۱۹۴	طراحی آزمایش ها	۳			تخصصی الزامی
۴	۱۳۱۴۱۹۵	فرآیندهای احتمالی	۳			تخصصی الزامی
۵	۱۳۱۴۱۹۶	نظریه صف	۳			تخصصی الزامی
۶	۱۳۱۴۲۰۵	نظریه تصمیم گیری	۳			تخصصی انتخابی
جمع واحدها *			۱۲ واحد اخذ شود.			

توضیحات
* گذراندن حداقل ۱۲ واحد از مجموع دروس فوق الزامی است. ** 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. *** دانشجویانی که مقطع کارشناسی آنها مهندسی صنایع نمی باشد موظفند دروس جبرانی رااخذ نموده و بگذرانند.

ترم دوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۴۱۹۹	برنامه ریزی غیر خطی	۳			تخصصی الزامی
۲		یک درس از دروس تخصصی انتخابی	۳			تخصصی انتخابی
۳		یک درس از دروس تخصصی انتخابی	۳			تخصصی انتخابی
۴	۱۱۲۲۰۴۳	سمینار و روش تحقیق*	۲			سمینار
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	پیش‌نیاز	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	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۷	تمدیدپایان نامه	۰			پایان نامه
جمع واحدها			۰			

ترم سوم (مخصوص دانشجویان آموزش محور)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
۱		یک درس از دروس تخصصی انتخابی	۳			تخصصی انتخابی
۲	۱۳۱۴۰۳۹	سمینار (تحقیق و تتبع نظ	۲		-سمینار وروش تحقیق - کلیه دروس جبرانی	سمینار
۳	**۱۳۱۴۱۹۰**	مباحث منتخب در بهینه سازی سیستم ها ۱	۲			آموزش محور
۴	۱۳۱۴۱۹۱	مباحث منتخب در بهینه سازی سیستم ها ۲	۲			آموزش محور
جمع واحدها			۹			

لیست دروس تخصصی انتخابی (۱۲ واحد)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
زمینه سیستم های تولید						
۱	۱۳۱۴۲۰۱	نظریه توالی عملیات	۳			تخصصی انتخابی
۲	۱۳۱۴۲۰۳	مهندسی فاکتورهای انسانی	۳			تخصصی انتخابی
زمینه تحقیق در عملیات						
۳	۱۳۱۴۱۵۴	شبیه سازی کامپیوتری، مدل سازی و بهینه سازی	۳			تخصصی انتخابی
۴	۱۳۱۴۱۵۷	نظریه شبکه	۳			تخصصی انتخابی
۵	۱۳۱۴۲۰۶	نظریه گراف	۳			تخصصی انتخابی
۶	۱۳۱۴۲۰۷	شبکه و مکان گسسته	۳			تخصصی انتخابی
۷	۱۳۱۴۱۵۲	برنامه ریزی غیر قطعی	۳			تخصصی انتخابی
۸	۱۳۱۴۱۵۳	نظریه بازی ها	۳			تخصصی انتخابی
مشترک در هر دو زمینه						
۹	۱۳۱۴۲۰۸	اصول مهندسی لجستیک	۳			تخصصی انتخابی
۱۰	۱۳۱۴۲۰۹	مهندسی سیستم های اطلا	۳			تخصصی انتخابی
۱۱	۱۳۱۴۲۱۰	پیش بینی و آنالیز سریهای	۳			تخصصی انتخابی
۱۲	۱۳۱۴۲۱۱	اصول مهندسی مالی	۳			تخصصی انتخابی
۱۳	۱۳۱۴۲۱۲	نظریه و کاربرد پایایی	۳			تخصصی انتخابی
۱۴	۱۳۱۴۲۱۳	برنامه ریزی و زمانبندی پر	۳			تخصصی انتخابی
۱۵	۱۳۱۴۲۱۴	نظریه فازی و کاربردهای آ	۳			تخصصی انتخابی
۱۶	۱۳۱۴۲۱۵	داده کاوی، مدل ها، الگوری	۳			تخصصی انتخابی
۱۷	۱۳۱۴۲۱۶	مباحث منتخب در بهینه س	۳			تخصصی انتخابی
۱۸	۱۳۱۴۱۴۶	مدلسازی پویایی های سیستم**	۳			تخصصی انتخابی

توضیحات

* توجه:این درس (مباحث منتخب در بهینه سازی سیستم ها) را صرفا 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	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۲۰۰۱	تحقیق در عملیات ۱	۳			جبرانی
۲	۱۳۱۴۰۵۶	تئوری احتمالات و کاربرد آن	۳			جبرانی
۳	۱۱۲۲۰۱۵	طرح ریزی واحدهای صنعتی	۳			جبرانی
۴	۱۱۲۲۰۱۴	برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی های ۱	۳			جبرانی
جمع واحدها			۱۲			

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