

برنامه ارائه دروس مقطع دکتری رشته مهندسی صنایع- engineering phd industrial

سال تحصیلی ۱۳۹۷-۹۸

مخصوص ورودی های نیمسال اول ۹۷-۹۸ و به بعد

کد رشته: ۱۱۲۲۱۴

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	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	1122106	سمینار دکتری ۱	۱			تخصصی الزامی
۴	1122107	کارگاه محاسبات پیشرفته	۱			تخصصی الزامی
جمع						۸

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	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
	1122108	سمینار دکتری ۲	۱	سمینار دکتری ۱		تخصصی الزامی
			10			

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	1122050	رساله	۱۸			تخصصی الزامی

---

**ترم چهارم**

نوع درس	پیش‌نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
تخصصی الزامی			•	تمدید رساله	1122050	۱

**ترم پنجم**

نوع درس	پیش‌نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
تخصصی الزامی			•	تمدید رساله	1122050	۱

**ترم ششم**

نوع درس	پیش‌نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
تخصصی الزامی			•	تمدید رساله	1122050	۱

---



---



---



---



---

### فهرست دروس تخصصی انتخابی مقطع دکتری رشته مهندسی صنایع

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
الف- گرایش بهینه سازی سیستم ها زمینه سیستم های تولیدی						
زمینه تحقیق در عملیات						
1	1122109	برنامه ریزی تولید	3			تخصصی انتخابی
2	1122110	سیستم های برنامه ریزی و کنترل ساخت و تولید	3			تخصصی انتخابی
3	1122111	سیستم های تولیدی انعطاف پذیر	3			تخصصی انتخابی
4	1122112	سیستم های ساخت و تولید	3			تخصصی انتخابی
5	1122113	سیستم های کامپیوتری یکپارچه تولید	3			تخصصی انتخابی
6	1122114	برنامه ریزی توسعه صنعتی و فناوری	3			تخصصی انتخابی
مشترک در هر دو زمینه						
7	1122115	شبکه های پتری	3			تخصصی انتخابی
8	1122116	کنترل بهینه	3			تخصصی انتخابی
9	1122117	مباحث پیشرفته در بهینه سازی سیستم ها ۱	3			تخصصی انتخابی
10	1122118	مباحث پیشرفته در بهینه سازی سیستم ها ۲	3			تخصصی انتخابی

ب- گرایش سیستم های اطلاعاتی

تخصصی انتخابی			3	نظریه اطلاعات	1122119	11
تخصصی انتخابی			3	اصول ارتباطات رقمی (دیجیتال)	1122120	12
تخصصی انتخابی			3	شبکه های ارتباطات داده ها	1122121	13
تخصصی انتخابی			3	آمار و دیداری سازی برای واکاوی و استنتاج داده	1122122	14
تخصصی انتخابی			3	سیستم های تجارت و بازاریابی الکترونیک	1122123	15
تخصصی انتخابی			3	استنتاج از داده ها و مدل ها	1122124	16
تخصصی انتخابی			3	اقتصادسنجی کاربردی داده های کلان	1122125	17
تخصصی انتخابی			3	مدیریت پایگاه داده مکانی و GIS پیشرفته	1122126	18
تخصصی انتخابی			3	اقتصاد اطلاعات، راهبرد، ساختار و قیمت گذاری	1122127	19
تخصصی انتخابی			3	ماشین به ماشین و اینترنت اشیا	1122128	20
تخصصی انتخابی			3	جمع سپاری و نوآوری باز	1122129	21
تخصصی انتخابی			3	سیستم های پشتیبان دانش، اطلاعات و خلاقیت	1122130	22
تخصصی انتخابی			3	رابط انسان و مدیریت اطلاعات	1122131	23
تخصصی انتخابی			3	سیستم های خبره فازی و استدلال فازی	1122132	24
تخصصی انتخابی			3	شبکه های پیچیده	1122133	25
تخصصی انتخابی			3	شبکه های اجتماعی محاسباتی، کاوش و دیداری سازی	1122134	26
تخصصی انتخابی			3	علوم داده	1122135	27

برنامه ریزی منابع بنگاه	1122136	28
مدل سازی و بهینه سازی جریان شبکه های اطلاعاتی	1122137	29
مدیریت پروژه سیستم های اطلاعاتی	1122138	30
بازی کاری در سیستم ها	1122139	31
ج- گرایش سیستم های سلامت		
فناوری های پیشرفته و رباتیک در سیستم های سلامت	1122140	32
تصمیم گیری در سیستم های سلامت	1122141	33
مسیریابی و لجستیک در سیستم های سلامت	1122142	34
مدل سازی سیستم های سلامت همراه	1122143	35
مدل های پیش بینی در سلامت	1122144	36
نظریه ها و مدل های گردشگری سلامت	1122145	37
اینترنت اشیا در سلامت	1122146	38
پایایی در سیستم های سلامت	1122147	39
مباحث منتخب در سیستم های سلامت	1122148	40
مباحث پیشرفته در سیستم های سلامت ۱	1122149	41
مباحث پیشرفته در سیستم های سلامت ۲	1122150	42

## فهرست دروس تخصصی انتخابی قابل ارائه با تشخیص شورای تحصیلات تکمیلی گروه\*

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
الف- گرایش بهینه سازی سیستم ها زمینه سیستم های تولیدی						
1	1122151	نظریه توالی عملیات		3		تخصصی انتخابی
2	1122152	طراحی سیستم های تولیدی اتوماتیک		3		تخصصی انتخابی
3	1122153	مهندسی فاکتورهای انسانی		3		تخصصی انتخابی
زمینه تحقیق در عملیات						
4	1122154	بهینه سازی ترکیبی		3		تخصصی انتخابی
5	1122155	شبیه سازی کامپیوتری، مدل سازی و بهینه سازی		3		تخصصی انتخابی
6	1122156	نظریه شبکه		3		تخصصی انتخابی
7	1122157	نظریه تصمیم گیری		3		تخصصی انتخابی
8	1122158	نظریه گراف		3		تخصصی انتخابی
9	1122159	شبکه و مکان گستته		3		تخصصی انتخابی
10	1122160	برنامه ریزی غیر قطعی		3		تخصصی انتخابی
11	1122161	نظریه بازی ها		3		تخصصی انتخابی
مشترک در هر دو زمینه						
12	1122162	اصول مهندسی لجستیک و زنجیره تأمین		3		تخصصی انتخابی

تخصصی انتخابی			3	مهندسی سیستم های اطلاعات	۱۱۲۲۱۶۳	13
تخصصی انتخابی			3	پیش بینی و آنالیز سریهای زمانی	۱۱۲۲۱۶۴	14
تخصصی انتخابی			3	اصول مهندسی مالی	۱۱۲۲۱۶۵	15
تخصصی انتخابی			3	نظریه و کاربرد پایایی	۱۱۲۲۱۶۶	16
تخصصی انتخابی			3	برنامه ریزی و زمانبندی پروژه	۱۱۲۲۱۶۷	17
تخصصی انتخابی			3	نظریه فازی و کاربردهای آن	۱۱۲۲۱۶۸	18
تخصصی انتخابی			3	داده کاوی، مدل ها، الگوریتم ها و کاربردها	۱۱۲۲۱۶۹	19
تخصصی انتخابی			3	مباحث منتخب در بهینه سازی سیستم ها	۱۱۲۲۱۷۰	20
تخصصی انتخابی			3	فرآیندهای احتمالی	۱۱۲۲۱۷۱	21

توجه: حداقل ۳ درس ۳ واحدی بایستی از گرایشی انتخاب شود که مرتبط با موضوع رساله دانشجو است.

\*: این دسته از دروس صرفا در صورتی که در راستای موضوع رساله دانشجو بوده و دانشجو این دروس را قبلا در دوره های کارشناسی ارشد، نگذرانده باشد، با پیشنهاد کتبی استاد راهنمای و تأیید شورا / کمیته تحصیلات تکمیلی، قابل اخذ می باشند.

دوروس جبرانی						
جبرانی			3	طراحی آزمایش ها	1314194	1
جبرانی			3	برنامه ریزی غیر خطی	1314199	2

۶	دوروس جبرانی
۱۸	دوروس تخصصی
۱۸	رساله دکتری