



دانشگاه صنعتی اصفهان

دفتر مدیریت برنامه‌ریزی و ارتقا کیفیت آموزشی

## برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد

دانشکده برق و کامپیوتر  
رشته کامپیوتر - هوش مصنوعی

### چارچوب کلی برنامه دروس

جمع واحدهای درسی	نوع درس		
	پایان نامه	اختیاری	تخصصی
۳۲-۲۸	۶-۴	۱۶-۱۴	۱۲-۹
۲۹	۶	۹	۱۴

جدول دروس تخصصی

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۱۷۳۴۵۳۱	پردازش‌های تکاملی	۳	۰		
۲	۱۷۳۴۵۲۷	رباتیک ۱	۳	۰		
۳	۱۷۳۴۵۲۹	شبکه‌های عصبی	۳	۰		در صورت گذراندن هر دو درس، یکی به عنوان درس تخصصی لحاظ شده و دیگری به صورت درس اختیاری در نظر گرفته می‌شود.
۴	۱۷۳۴۵۰۰	یادگیری عمیق	۳	۰		
۵	۱۷۳۴۵۲۳	شناسایی آماری الگو	۳	۰		
۶	۱۷۳۴۵۱۶	روش‌ها و سیستم‌های فازی	۳	۰		
۷	۱۷۳۴۵۱۹	یادگیری ماشین	۳	۰		
۸		سمینار (ارشد هوش مصنوعی)	۲	۰		
۹	۹۰۱۰۸۸۸	کارگاه ایمنی و بهداشت عمومی	۰	۰		الزاما بایستی در ترم اول ثبت نام شود.
۱۰	۹۰۱۰۹۹۹	کارگاه ایمنی و بهداشت تخصصی	۰	۰		الزاما بایستی در ترم دوم ثبت نام شود.
<b>جمع واحدها</b>			۱۴	۰		

گذراندن حداقل ۴ درس به همراه سمینار و همچنین دروس بند ۹ و ۱۰ از مجموعه دروس تخصصی الزامی است. با توجه به اینکه دروس تحصیلات تکمیلی یک بار در سال ارائه می‌شوند، اکیداً توصیه می‌گردد دانشجویان دروس تخصصی ارائه شده در نیمسال اول را اخذ نمایند. هر دانشجوی کارشناسی ارشد شیوه آموزشی- پژوهشی لازم است فعالیت‌های درس سمینار را از اواسط نیمسال دوم تحصیل طبق برنامه دانشکده زیر نظر سرپرست و استاد درس آغاز نمایند و در نیم سال سوم در این درس ثبت نام نمایند. دانشجویان شیوه آموزش محور باید به جای ۲ واحد سمینار ۲ واحد درس تحقیق و تتبع نظری بگذرانند.

جدول دروس اختیاری

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱		دروس باقیمانده از جدول دروس تخصصی	تا ۹ واحد	۰		
۲	۱۷۳۴۵۲۱	بینایی کامپیوتر	۳	۰		
۳	۱۷۱۸۶۰۵	بهینه‌سازی محدب	۳	۰		
۴		پردازش زبان طبیعی	۳	۰		
۵	۱۷۱۸۵۲۹	پردازش سیگنال‌های تصویری	۳	۰		
۶		داده‌کاوی پیشرفته	۳	۰		
۷	۱۷۳۴۵۱۸	سیستم‌های چندعاملی	۳	۰		
۸		شناسایی گفتار و گوینده	۳	۰		
۹	۱۷۱۸۵۱۴	فرایندهای تصادفی گسسته	۳	۰		
۱۰		مدل‌های گرافی احتمالی	۳	۰		
۱۱	۱۷۳۴۶۰۰	نظریه بازی‌ها	۳	۰		
۱۲		یادگیری تقویتی	۳	۰		
۱۳		سیستم‌های چندرسانه‌ای پیشرفته	۳	۰		
۱۴		مباحث ویژه در هوش مصنوعی و رباتیک	۳	۰		
۱۵		یک درس از سایر گرایش‌های مهندسی کامپیوتر	۳	۰		
۱۶		یک درس از دروس مهندسی برق یا درس دوم از سایر گرایش‌های مهندسی کامپیوتر	۳	۰		بدین منظور لازم است دانشجو فرم تایید درس اختیاری خارج از گرایش را (قبل از انجام ثبت نام) تکمیل نموده و پس از تایید توسط استاد راهنما و گروه مربوطه به دفتر تحصیلات تکمیلی دانشکده تحویل دهد. اخذ این درس صرفاً در صورت تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده امکان پذیر است.
<b>جمع واحدهای انتخابی از این جدول</b>			۹			

گذراندن حداقل ۳ درس از مجموعه دروس اختیاری الزامی است.

جدول درس پایان نامه

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۹۰۱۰۶۶۶	پایان نامه کارشناسی ارشد	۶	۰		

جدول درس جبرانی

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۱۷۳۴۴۲۰	هوش مصنوعی	۳	۰		
۲	۱۷۳۴۴۲۵	طراحی الگوریتمها	۳	۰		
۳	۱۷۳۴۱۰۲	برنامه سازی پیشرفته و آزمایشگاه	۴	۱		
۴	۱۷۱۸۲۰۴	تجزیه و تحلیل سیگنالها و سیستمها	۳	۰		
		جمع واحدها	۶	۰		

دانشجویان کارشناسی ارشد در صورتی که دروس جبرانی گرایش خود را در دوره کارشناسی نگذرانده باشند و یا به تشخیص دانشکده، گروه معماری، هوش و رباتیک یا استاد راهنما، حتما باید در ابتدای دوره کارشناسی ارشد تا ۱۳ واحد از دروس جبرانی را اخذ نمایند. در هر صورت گذراندن حداقل ۲ درس از این مجموعه برای فارغ التحصیلی اجباری است. اگرچه گذراندن این دروس شرط لازم برای فارغ التحصیلی است، در معدل و تعداد واحد گذرانده دوره کارشناسی ارشد تاثیری ندارد. ضمناً اخذ این دروس به صورت مطالعه انفرادی/معرفی به استاد مجاز نیست.