

مجموعه دروس سرفصل دوره کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر گرایش هوش مصنوعی و رباتیکز (ورودیهای ۹۴ و پس از آن)

سایر دروس		تخصص هوش مصنوعی و رایانش		تخصص علوم زیستی رایانش		تخصص ادراک ماشین		تخصص هوش بازی ها	
		دروس جبرانی		دروس اصلی		دروس تخصصی		دروس تخصصی	
		✓ دانشجویانیکه گرایش مقطع تحصیلی کارشناسی شان غیر از "هوش مصنوعی" بوده است، بایستی ۲ درس از لیست زیر را در مقطع کارشناسی ارشد پاس نمایند.		✓ هر دانشجو میبایست حداقل ۴ درس از دروس اصلی را اخذ نماید.		✓ هر دانشجو می تواند حداکثر ۲ درس از دروس اختیاری را اخذ نماید.		✓ هر دانشجو می تواند حداکثر ۴ درس از دروس تخصصی را اخذ نماید.	
۱. مبنای هوش محاسباتی	۳ واحد	۱. برنامه ریزی هوشمند	۳ واحد	۱. شناسایی الگو	۳ واحد	۱. مباحث ویژه در هوش مصنوعی ۱	۳ واحد	۱. سیستمهای چندرباتی	۳ واحد
۲. اصول رباتیکز	۳ واحد	۲. الگوریتمهای هوش جمعی	۳ واحد	۲. رایانش تکاملی	۳ واحد	۲. مفاهیم پیشرفته در هوش مصنوعی ۱	۳ واحد	۲. یادگیری تقویتی و کنترل ربات	۳ واحد
۳. سیگنالها و سیستمها	۳ واحد	۳. مجموعهها و سیستمهای فازی	۳ واحد	۳. رباتهای منحرک خودگردان	۳ واحد	۳. مباحث ویژه در هوش مصنوعی ۲	۳ واحد	۳. رباتیکز شناختی	۳ واحد
۴. مبنای بینایی کامپیوتر	۳ واحد	۴. یادگیری تقویتی	۳ واحد	۴. یادگیری ماشین	۳ واحد	۴. مباحث ویژه در هوش مصنوعی ۳	۳ واحد	۴. ریاضیات برای رباتیکز	۳ واحد
۵. هوش مصنوعی و سیستمهای خبره	۳ واحد	۵. نظریه یادگیری آماری	۳ واحد	۵. هوش مصنوعی پیشرفته	۳ واحد	۵. مفاهیم پیشرفته در هوش مصنوعی ۲	۳ واحد		
۶. مبنای پردازش زبان و گفتار	۳ واحد	۶. مدلهای گرانی احتمالاتی	۳ واحد	۶. فرآیندهای تصادفی	۳ واحد	۶. مباحث ویژه در هوش مصنوعی ۳	۳ واحد		
۷. طراحی الگوریتمها	۳ واحد	۱. فیزیولوژی و آناتومی سیستم اعصاب	۳ واحد	۷. شبکههای عصبی	۳ واحد	۷. مفاهیم پیشرفته در هوش مصنوعی ۳	۳ واحد		
		تخصصهای ترکیبی:							
هوش مصنوعی و رایانشی + علوم زیستی		۱. تصویر پردازش رقمی		۱. رویکردهای هوش مصنوعی در بازی ها		۱. سمینار		۱. سمینار	
رباتیکز + ادراک ماشین		۲. علم اعصاب سلولی		۲. رفتارهای هوشمند جمعی در بازی ها		۲. پایان نامه		۲. پایان نامه	
رباتیکز + هوش بازیها		۳. علوم شناختی		۳. تصمیم گیری، استراتژی و مسیریابی در بازیها					
هوش بازیها + ادراک ماشین		۴. پردازش سلولی و ملکولی		۴. معماری بازیهای رایانه ای					
		۵. مدلهای رایانشی در سیستمهای جمعی		۵. طراحی و توسعه بازیهای رایانه ای					
حداقل ۲ درس باید از یکی از تخصصهای ۹ گانه فوق اخذ شود.									
دروس اختیاری									
✓ هر دانشجو می تواند حداکثر ۲ درس از دروس اختیاری را اخذ نماید.									
۸. مباحث ویژه در هوش مصنوعی ۱		۳ واحد		۱. رویکردهای هوش مصنوعی در بازی ها		۳ واحد		۱. سیستمهای چندرباتی	
۹. مفاهیم پیشرفته در هوش مصنوعی ۱		۳ واحد		۲. رفتارهای هوشمند جمعی در بازی ها		۳ واحد		۲. یادگیری تقویتی و کنترل ربات	
۱۰. مباحث ویژه در هوش مصنوعی ۲		۳ واحد		۳. تصمیم گیری، استراتژی و مسیریابی در بازیها		۳ واحد		۳. رباتیکز شناختی	
۱۱. مفاهیم پیشرفته در هوش مصنوعی ۲		۳ واحد		۴. معماری بازیهای رایانه ای		۳ واحد		۴. ریاضیات برای رباتیکز	
۱۲. مباحث ویژه در هوش مصنوعی ۳		۳ واحد		۵. طراحی و توسعه بازیهای رایانه ای		۳ واحد			
۱۳. مفاهیم پیشرفته در هوش مصنوعی ۳		۳ واحد							
۱۴. یک درس خارج از گرایش یا دانشکده		۳ واحد							
دروس تحقیقی									
✓ هر دانشجو میبایست این دو درس را علاوه بر دروس دیگر اخذ نماید									
۱. سمینار		۲ واحد							
۲. پایان نامه		۶ واحد							
در درس سمینار، همانند دروس نظری دیگر، کلاس تشکیل می گردد و دانشجویان موظف به حضور در جلسات درس هستند.									