

چارت درسی رشته مهندسی کامپیوتر – نرم افزار (کارشناسی ارشد)

دانشگاه آزاد اسلامی واحد صفادشت

دروس اصلی		
تعداد واحد	Course name	نام درسی
3	Advanced Data Bases	پایگاه داده پیشرفته
3	Advanced Operating Systems	سیستم های عامل پیشرفته
3	Advanced Mathematics in CE	ریاضیات پیشرفته در مهندسی کامپیوتر
3	Advanced Computer Architecture	معماری کامپیوتر پیشرفته
3	Parallel Algorithms	الگوریتم های موازی
3	Modeling and Performance Evaluation of Computer Systems	مدل سازی و ارزیابی سیستم های کامپیوتری
<ul style="list-style-type: none"> گذراندن حداقل 4 درس (12 واحد) از دروس اصلی الزامی می باشد. به عبارت دیگر در پایان دوره کارشناسی ارشد، دانشجو می بایست 12 واحد و یا بیشتر از این گروه را گذرانده باشد. 		

دروس تخصصی		
تعداد واحد	Course name	نام درسی
3	Advanced Software Engineering	مهندسی نرم افزار پیشرفته
3	Expert Systems and Knowledge Engineering	سیستم های خبره و مهندسی دانش
3	Distributed Systems	سیستم های توزیع شده
3	Advanced Computer Networks	شبکه های کامپیوتری پیشرفته
3	Advanced Topic in Software Engineering	مباحث پیشرفته در مهندسی نرم افزار
3	Software Fault Tolerance	طراحی نرم افزار های مطمئن
3	Advanced Numerical Computing Methods	روش های محاسبات عددی پیشرفته
<ul style="list-style-type: none"> دانشجو موظف است حداقل 6 واحد درسی از دروس تخصصی را بگذراند. 		

دروس اختیاری		
تعداد واحد	نام درسی	
3	درس اصلی یا تخصصی کارشناسی ارشد دیگر گرایشهای کامپیوتر	
3	درس اصلی یا تخصصی کارشناسی ارشد دیگر گرایشهای کامپیوتر	
<ul style="list-style-type: none"> دانشجو می تواند 6 واحد از دروس اصلی یا تخصصی کارشناسی ارشد دیگر گرایشهای کامپیوتر را انتخاب نماید. 		

سمینار و پایان نامه (دروس الزامی)

نام درس	توضیحات	تعداد واحد
سمینار	گذراندن درس سمینار برای دانشجویان این دوره اجباری می باشد. در این درس دانشجویان با انتخاب یک موضوع و یک استاد مشاور پیرامون موضوع خاصی مطالعه و تحقیق به عمل می آورد. این تحقیق بایستی شامل سابقه کار، وضعیت تا زمان حاضر و روال های آتی پیش بینی شده درباره موضوع باشد. نتیجه تحقیق دانشجویان در این درس بایستی به صورت یک ارائه شفاهی یک ساعته و یک گزارش کتبی ارائه گردد.	2
پایان نامه	در این دوره هر دانشجویی با انجام یک پایان نامه 6 واحدی در مورد مسئله خاصی به تحقیق می پردازد. موضوع پایان نامه باید منحصر در زمینه های مختلف مهندسی نرم افزار شامل طراحی سیستم های نرم افزاری بزرگ نظیر پایگاه داده، سیستم عامل و سیستم های خبره باشد. نحوه تصویب موضوع پایان نامه و ارزیابی و دفاع آن مطابق آئین نامه های تحصیلات تکمیلی می باشد.	6

پیش نیاز	درس
معماری کامپیوتر	معماری کامپیوتر پیشرفته
سیستم های عامل	سیستم های عامل پیشرفته
ریاضیات مهندسی	ریاضیات پیشرفته در مهندسی کامپیوتر
طراحی و پیاده سازی زبان های برنامه سازی - پایگاه داده ها	پایگاه داده پیشرفته
مهندسی نرم افزار	مهندسی نرم افزار پیشرفته
هوش مصنوعی	سیستم های خبره و مهندسی دانش
شبکه های کامپیوتری	شبکه های کامپیوتری پیشرفته

تعداد واحد	دروس جبرانی
3	ساختمان داده ها و الگوریتم ها
3	ریاضیات مهندسی
3	نظریه زبان ها و ماشین ها
3	معماری کامپیوتر
3	سیستم های عامل
2	روش تحقیق
3	هوش مصنوعی

- دانشجویان در اخذ دروس دقت نمایند که پیشنیاز آن درس را گذرانده باشند. پیش نیاز دروس در جدول بالا آورده شده است.
- گذراندن درس روش تحقیق در نیمسال اول برای تمامی دانشجویان الزامی می باشد.
- تمامی دانشجویان موظف هستند طی نیمسال اول و دوم به غیر از درس روش تحقیق، تعداد 6 واحد درسی جبرانی دیگر را نیز بگذرانند.
- دانشجویانی که در دوره کارشناسی دروس جبرانی ذکر شده در جدول بالا را نگذرانده باشند، باید آن درس را طی نیمسال های اول و دوم بگذرانند.
- دانشجویان مجاز است در هر نیمسال تحصیلی بین 8 تا 14 واحد درسی را انتخاب کنند. در موارد استثنایی با صلاح دید کمیته تحصیلات تکمیلی، این تعداد می تواند به 16 واحد افزایش یابد.
- نمره قبولی در هر درس اعم از جبرانی، تخصصی و یا اصلی، 12 می باشد.
- مجموع واحدهای گذرانده شده توسط هر دانشجویی در دوره کارشناسی ارشد (به غیر از دروس جبرانی) 32 واحد می باشد.
- معدل ترمی پایین تر از 14، مشروط محسوب می گردد. حداکثر واحدهای انتخابی دانشجویان مشروط در یک نیمسال به غیر از واحدهای جبرانی، 8 واحد می باشد. دانشجویان مشروط می توانند به غیر از 8 واحد دروس اصلی و تخصصی، تا سقف 6 واحد دروس جبرانی را اخذ نمایند.

- دانشجوی کارشناسی ارشد می تواند فقط از یک نیمسال مرخصی تحصیلی استفاده نماید.
- چنانچه دانشجو در دوره کارشناسی دروس وصایای امام و آموزش قرآن را نگذرانده باشد، باید در مقطع ارشد این دروس را بگذراند.
- اگر طول دوره کارشناسی ارشد بیش از 3 سال (6 ترم) طول بکشد، برای ادامه تحصیل باید مجوز دریافت شود.
- دانشجویان ارشد در صورت دو بار مشروط شدن، برای ادامه تحصیل نیاز به اخذ مجوز دارند.
- حداقل دوره تحصیل در دوره کارشناسی ارشد دو سال (چهار ترم) می باشد. بنابراین در صورتی که دانشجو در طول سه ترم واحدهای درسی خود را به اتمام برساند، در ترم چهارم واحد پایان نامه را انتخاب می نماید.
- دانشجو حداقل 6 ماه پس از تاریخ تصویب پروپوزال پایان نامه در گروه مربوطه، می تواند نسبت به تعیین تاریخ برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه اقدام نماید.
- قبل از دفاع از پایان نامه نمره قبولی کلیه دروس نظری و سمینار باید در کارنامه ثبت شده باشد.
- اخذ درس سمینار پس از تعیین موضوع مورد علاقه و مشورت با اساتید ترجیحا پس از ترم دوم باشد.

سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران