

راهنمای درسی دانشجویان کارشناسی ارشد ناپیوسته مهندسی کامپیوتر - نرم افزار (ورودی ۹۴)

<p>پردازش موازی، سیستم‌های عامل پیشرفته، مهندسی نرم افزار پیشرفته، الگوریتم‌های پیشرفته، پایگاه داده پیشرفته، معماری نرم افزار، ارزیابی کارآیی سیستم‌های کامپیوتری، داده کاوی</p>	<p>گروه ۱ (حداقل ۳ درس) هر درس ۳ واحد نظری</p>
<p>جدول ۱: تمرکز سیستم‌ها سیستم‌های توزیع شده، ارزیابی کارآیی سیستم‌های کامپیوتری، سیستم‌های نرم افزاری اتکاپذیر، رایانش ابری، شبکه‌های کامپیوتری پیشرفته، امنیت شبکه پیشرفته، مدل‌های رایانش همروند، رایانش گرید و خوشه‌ای، سیستم‌های بی درنگ و نهفته، سیستم‌های عامل پیشرفته، کامپایلر پیشرفته، رایانش فراگیر و خودمختار، درستی‌یابی خودکار</p> <p>جدول ۲: تمرکز مدیریت داده‌ها پایگاه داده پیشرفته، داده کاوی، نظریه اطلاعات و کدینگ، موتورهای جستجو و وب کاوی، تحلیل‌ها و سیستم‌های داده‌های حجیم، وب معنایی، ارزیابی پیشرفته اطلاعات، سیستم‌های تصمیم‌یار، پایگاه داده‌های چندرسانه‌ای، امنیت پایگاه داده‌ها، پایگاه داده توزیعی و سیار، مدیریت پایگاه دانش، شبکه‌های پیچیده پویا</p> <p>جدول ۳: تمرکز مهندسی نرم افزار مهندسی نیازمندی‌ها، معماری نرم افزار، تکامل نرم افزار، سیستم‌های نرم افزاری مقیاس وسیع، متدولوژی ایجاد نرم افزار، الگوها در مهندسی نرم افزار، آزمون نرم افزار، مدیریت پروژه‌های نرم افزار، توصیف و واری برنامه‌ها، تولید برنامه از توصیف صوری، معماری سازمانی، مهندسی نرم افزار پیشرفته</p> <p>جدول ۴: تمرکز الگوریتم‌ها پردازش موازی، الگوریتم‌های پیشرفته، الگوریتم‌های تقریبی، داده ساختارهای پیشرفته، نظریه الگوریتمی بازی‌ها، نظریه پیچیدگی، نظریه محاسبات پیشرفته، الگوهای تصادفی، هندسه محاسباتی، هندسه محاسباتی پیشرفته</p>	<p>گروه ۲ (حداقل ۴ درس از یکی از تمرکزها و حداقل ۱ درس از یک تمرکز دیگر) هر درس ۳ واحد نظری</p>
<p>مباحث ویژه در نرم افزار ۱، یک درس از سایر گرایش‌ها یا دانشکده‌ها</p>	<p>گروه ۳ (حداکثر ۱ درس) هر درس ۳ واحد نظری</p>
<p>نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها، پایگاه داده‌ها، مهندسی نرم افزار، معماری کامپیوتری، طراحی الگوریتم‌ها، سیستم‌های عامل</p>	<p>دروس جبرانی مطابق اطلاعیه دروس جبرانی</p>
<p>روش تحقیق (۲ واحد)</p>	<p>دروس جبرانی الزامی</p>
<p></p>	<p>سمینار (۲ واحد)</p>
<p>پروژه تحقیق (پایان نامه) (۶ واحد عملی)</p>	

تذکرات مهم:

- دانشجویان عزیز توجه داشته باشند که هیچ کدام از دروس مقطع ارشد (غیر از دروس جبرانی) را نبایستی در مقاطع قبلی پاس کرده باشند.
- دانشجویان در هر نیمسال تحصیلی مجاز هستند بین ۸ تا ۱۴ واحد درسی انتخاب کنند.
- تبره: در ترمی که دانشجو درس جبرانی اخذ کرده است، حداکثر تعداد واحد مجاز بیش از ۱۴ واحد می‌تواند باشد.
- در دروس گروه ۲، دانشجو موظف است حداقل ۴ درس از یک جدول به عنوان تمرکز اصلی و حداقل یک درس از یک جدول دیگر به عنوان تمرکز فرعی بگذراند.
- دانشجو می‌تواند حداکثر یک درس از دروس‌های گروه ۳ انتخاب کند که در این صورت، می‌تواند جایگزین یکی از دروس‌های گروه ۱ یا ۲ گردد.
- دانشجویانی که در مقاطع قبلی دروس وصیت نامه حضرت امام را نگذرانده‌اند ملزم به گذراندن این درس هستند.
- دروس جبرانی بصورت هم‌نیاز یا پیش‌نیاز در ترم‌های ۱ و ۲ باید اخذ شود. دقت کنید که نمره‌ی دروس جبرانی در کارنامه جداگانه ثبت می‌گردد و در میانگین کل نمرات منظور نمی‌شود.
- درس روش تحقیق به عنوان جبرانی اجباری در ترم اول اخذ می‌گردد؛ حتی اگر دانشجو در مقاطع قبلی آن را گذرانده باشد.
- دروس جبرانی دانشجویان غیر مرتبط، به تشخیص گروه تعیین می‌گردد.
- درس سمینار در آخرین ترم اخذ دروس نظری (معمولاً ترم سوم)، بعد از گذراندن حداقل ۱۲ واحد از دروس ارشد، اخذ می‌گردد.
- تعداد کل واحدهای این مقطع، بدون دروس جبرانی برابر ۳۲ واحد درسی است (۲۴ واحد نظری + ۲ واحد سمینار + ۶ واحد پایان‌نامه)

رشته مهندسی کامپیوتر - دروس تحصیلات تکمیلی گرایش نرم افزار

دروس های رشته مهندسی کامپیوتر دروس تحصیلات تکمیلی گرایش نرم افزار						
ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	ساعات تدریس	پیشنیاز	هم تراز
دروس های جبرانی						
۱	نظریه زبان ها و ماشین ها	۳	نظری	۴۸		
۲	پایگاه داده ها	۳	نظری	۴۸		
۳	مهندسی نرم افزار	۳	نظری	۴۸		
۴	معماری کامپیوتر	۳	نظری	۴۸		
۵	طراحی الگوریتم ها	۳	نظری	۴۸		
۶	سیستم های عامل	۳	نظری	۴۸		
در صورت عدم گذراندن درس در دوره کارشناسی و یا به تشخیص دانشکده، تا دو درس جبرانی اختصاص می یابد.						
دروس های گروه ۱						
۱	پردازش موازی	۳	نظری	۴۸		
۲	سیستم های عامل پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
۳	مهندسی نرم افزار پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
۴	الگوریتم های پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
۵	پایگاه داده پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
۶	معماری نرم افزار	۳	نظری	۴۸		
۷	ارزیابی کارایی سیستم های کامپیوتری	۳	نظری	۴۸		
۸	داده کاوی	۳	نظری	۴۸		
اخذ حداقل ۳ درس از درس های گروه ۱ فوق برای دانشجویان کارشناسی ارشد الزامی است.						
دروس های گروه ۲						
گذراندن حداقل ۴ درس از یکی از تمرکزهای گروه ۲ زیر (یکی از جداول ۱ الی ۴) به عنوان تمرکز اصلی و حداقل ۱ درس از تمرکزهای دیگر (به غیر از تمرکز اصلی) برای دانشجویان کارشناسی ارشد الزامی است.						



درس‌های رشته مهندسی کامپیوتر دروس تحصیلات تکمیلی گرایش نرم‌افزار

ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	ساعات تدریس	بیشتر از	هم‌نیاز
درس‌های گروه ۲ تمرکز سیستم‌ها (جدول ۱)						
۱	سیستم‌های توزیع شده	۳	نظری	۴۸		
۲	ارزیابی کارایی سیستم‌های کامپیوتری	۳	نظری	۴۸		
۳	سیستم‌های نرم‌افزاری انکابذیر	۳	نظری	۴۸		
۴	رایانش ابری	۳	نظری	۴۸		
۵	شبکه‌های کامپیوتری پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
۶	امنیت شبکه پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
۷	مدل‌های رایانش همروند	۳	نظری	۴۸		
۸	رایانش گرید و خوشه ای	۳	نظری	۴۸		
۹	سیستم‌های بی درنگ و نهفته	۳	نظری	۴۸		
۱۰	سیستم‌های عامل پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
۱۱	کامپایلر پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
۱۲	رایانش فراگیر و خودمختار	۳	نظری	۴۸		
۱۳	درستی یابی خودکار	۳	نظری	۴۸		
درس‌های گروه ۲ تمرکز مدیریت داده‌ها (جدول ۲)						
۱۴	بایگه داده پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
۱۵	داده کاوی	۳	نظری	۴۸		
۱۶	نظریه اطلاعات و کدینگ	۳	نظری	۴۸		
۱۷	موتورهای جستجو و وب کاری	۳	نظری	۴۸		
۱۸	تحلیل‌ها و سیستم‌های داده‌های حجیم	۳	نظری	۴۸		
۱۹	وب معنایی	۳	نظری	۴۸		



درس‌های رشته مهندسی کامپیوتر دروس تحصیلات تکمیلی گرایش نرم‌افزار

ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	ساعات تدریس	پیشنیاز	هم‌نیاز
۲۰	بازیابی پیشرفته اطلاعات	۳	نظری	۴۸		
۲۱	سیستم‌های تصمیم یار	۳	نظری	۴۸		
۲۲	پایگاه داده‌های چند رسانه ای	۳	نظری	۴۸		
۲۳	امنیت پایگاه داده‌ها	۳	نظری	۴۸		
۲۴	پایگاه داده توزیعی و سیار	۳	نظری	۴۸		
۲۵	مدیریت پایگاه دانش	۳	نظری	۴۸		
۲۶	شبکه‌های پیچیده پویا	۳	نظری	۴۸		

درس‌های گروه ۲ تمرکز مهندسی نرم‌افزار (جدول ۳)

۲۷	مهندسی نیازمندی‌ها	۳	نظری	۴۸		
۲۸	سعماری نرم‌افزار	۳	نظری	۴۸		
۲۹	تکامل نرم‌افزار	۳	نظری	۴۸		
۳۰	سیستم‌های نرم‌افزاری مقیاس وسیع	۳	نظری	۴۸		
۳۱	متدولوژی ایجاد نرم‌افزار	۳	نظری	۴۸		
۳۲	الگوها در مهندسی نرم‌افزار	۳	نظری	۴۸		
۳۳	آزمون نرم‌افزار	۳	نظری	۴۸		
۳۴	مدیریت پروژه‌های نرم‌افزار	۳	نظری	۴۸		
۳۵	توصیف و واری برنامه‌ها	۳	نظری	۴۸		
۳۶	تولید برنامه از توصیف صوری	۳	نظری	۴۸		
۳۷	معماری سازمانی	۳	نظری	۴۸		
۳۸	مهندسی نرم‌افزار پیشرفته	۳	نظری	۴۸		

درس‌های گروه ۲ تمرکز الگوریتم‌ها (جدول ۴)

۳۹	پردازش موازی	۳	نظری	۴۸		
۴۰	الگوریتم‌های پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
۴۱	الگوریتم‌های تقریبی	۳	نظری	۴۸		
۴۲	داده ساختارهای پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
۴۳	نظریه الگوریتمی بازی‌ها	۳	نظری	۴۸		
۴۴	نظریه پیچیدگی	۳	نظری	۴۸		
۴۵	نظریه محاسبات پیشرفته	۳	نظری	۴۸		



درس‌های رشته مهندسی کامپیوتر دروس تحصیلات تکمیلی گرایش نرم‌افزار

ردیف	عنوان	تعداد واحد	نوع واحد	ساعات تدریس	پیشنیاز	هم‌نیاز
۴۶	الگوریتم‌های تصادفی	۳	نظری	۴۸		
۴۷	هندسه محاسباتی	۳	نظری	۴۸		
۴۸	هندسه محاسباتی پیشرفته	۳	نظری	۴۸		
درس‌های گروه ۳						
۱	مباحث ویژه در نرم‌افزار ۱	۳	نظری	۴۸		
۲	مفاهیم پیشرفته در نرم‌افزار ۱	۳	نظری	۴۸		
۳	مباحث ویژه در نرم‌افزار ۲	۳	نظری	۴۸		
۴	مفاهیم پیشرفته در نرم‌افزار ۲	۳	نظری	۴۸		
۵	مباحث ویژه در نرم‌افزار ۳	۳	نظری	۴۸		
۶	مفاهیم پیشرفته در نرم‌افزار ۳	۳	نظری	۴۸		
۷	یک درس از سایر گرایش‌ها یا دانشکده‌ها با تایید دانشکده	۳	نظری	۴۸		
<p>اخذ حداکثر ۱ درس از درس‌های گروه ۳ برای دانشجویان کارشناسی ارشد مجاز است. دروس اختصاصی دوره دکترا در قالب مفاهیم پیشرفته با تایید دانشکده ارائه می‌شوند.</p> <p>درس‌های گروه ۳ که به صورت مباحث جدید رشته و یا یک درس از سایر دانشکده‌ها یا گرایش‌ها دیده شده‌اند با تشخیص دانشکده می‌توانند جایگزین یکی از درس‌های گروه ۱ یا گروه ۲ گردند.</p>						

