



چارت واحدهای درسی مقطع کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر - نرم افزار
(ورودی‌های ۹۴ به بعد)

چارت دانشجویانی که دروس جبرانی ندارند							
ترم اول		ترم دوم		ترم سوم		ترم چهارم	
درس	تعداد واحد	درس	تعداد واحد	درس	تعداد واحد	درس	تعداد واحد
گروه ۱	۳	گروه ۱	۳	گروه ۲	۳	پایان نامه	۶
گروه ۱	۳	گروه ۲	۳	گروه ۲	۳		
گروه ۱ یا ۲ یا ۳	۳	گروه ۲	۳	سمینار	۲		
	-	روش تحقیق	۲	-	-	-	-
جمع واحد	۹	جمع واحد	۱۱	جمع واحد	۸	جمع واحد	۶

چارت دانشجویانی که دروس جبرانی دارند							
ترم اول		ترم دوم		ترم سوم		ترم چهارم	
درس	تعداد واحد	درس	تعداد واحد	درس	تعداد واحد	درس	تعداد واحد
جبرانی	۳	گروه ۱	۳	گروه ۱	۳	پایان نامه	۶
جبرانی	۳	گروه ۱	۳	گروه ۲	۳	گروه ۲	۳
روش تحقیق	۲	گروه ۱ یا ۲ یا ۳	۳	گروه ۲	۳	گروه ۲	۳
-	-			سمینار	۲	-	-
جمع واحد	۸	جمع واحد	۹	جمع واحد	۱۱	جمع واحد	۱۲

دروس جبرانی	تعداد واحد	دروس جبرانی	تعداد واحد
سیستم‌های عامل	۳	طراحی الگوریتم‌ها	۳
معماری کامپیوتر	۳	نظریه زبانها و ماشین‌ها	۳
مهندسی نرم افزار	۳	پایگاه داده‌ها	۳

دروس گروه ۱	تعداد واحد
پردازش موازی	۳
سیستم‌های عامل پیشرفته	۳
مهندسی نرم‌افزار پیشرفته	۳
الگوریتم‌های پیشرفته	۳
پایگاه داده پیشرفته	۳
معماری نرم‌افزار	
ارزیابی کارایی سیستم‌های کامپیوتری	۳
داده‌کاوی	۳
توضیح: اخذ حداقل ۳ درس الزامی است	

دروس گروه ۲	تعداد واحد
جدول ۱: تمرکز سیستم‌ها	
سیستم‌های توزیع شده	۳
ارزیابی کارایی سیستم‌های کامپیوتری	۳
سیستم‌های نرم‌افزاری اتکالپذیر	۳
رایانش ابری	۳
شبکه‌های کامپیوتری پیشرفته	۳
امنیت شبکه پیشرفته	۳
مدل‌های رایانش همروند	۳
رایانش گرید و خوشه‌ای	۳
سیستم‌های بی‌درنگ و نهفته	۳
سیستم‌های عامل پیشرفته	۳
کامپایلر پیشرفته	۳
رایانش فراگیر و خودمختار	۳
درستی‌یابی خودکار	۳
جدول ۲: تمرکز مدیریت داده‌ها	
پایگاه داده پیشرفته	۳
داده‌کاوی	۳
نظریه اطلاعات و کدینگ	۳
موتورهای جستجو و وب‌کاوی	۳
تحلیل‌ها و سیستم‌های داده‌های حجیم	۳
وب‌معنایی	۳
بازایی پیشرفته اطلاعات	۳
سیستم‌های تصمیم‌یار	۳
پایگاه داده‌های چندرسانه‌ای	۳

دروس گروه ۲ (ادامه)	
امنیت پایگاه داده‌ها	۳
پایگاه داده توزیعی و سیار	۳
مدیریت پایگاه دانش	۳
شبکه‌های پیچیده پویا	۳
جدول ۳: تمرکز مهندسی نرم‌افزار	
مهندسی نیازمندیها	۳
معماری نرم‌افزار	۳
تکامل نرم‌افزار	۳
سیستم‌های نرم‌افزاری مقیاس وسیع	۳
متدولوژی ایجاد نرم‌افزار	۳
الگوها در مهندسی نرم‌افزار	۳
آزمون نرم‌افزار	۳
مدیریت پروژه‌های نرم‌افزاری	۳
توصیف و واریسی برنامه‌ها	۳
تولید برنامه از توصیف صوری	۳
معماری سازمانی	۳
مهندسی نرم‌افزار پیشرفته	۳
جدول ۴: تمرکز الگوریتم‌ها	
پردازش موازی	۳
الگوریتم‌های پیشرفته	۳
الگوریتم‌های تقریبی	۳
داده ساختارهای پیشرفته	۳
نظریه الگوریتمی بازی‌ها	۳
نظریه پیچیدگی	۳
نظریه محاسبات پیشرفته	۳
الگوریتم‌های تصادفی	۳
هندسه محاسباتی	۳
هندسه محاسباتی پیشرفته	۳

دروس گروه ۳	
مباحث ویژه در نرم‌افزار ۱	۳
مقاهیم پیشرفته در نرم‌افزار ۱	۳
مباحث ویژه در نرم‌افزار ۲	۳
مقاهیم پیشرفته در نرم‌افزار ۲	۳
مباحث ویژه در نرم‌افزار ۳	۳
مقاهیم پیشرفته در نرم‌افزار ۳	۳
یک درس از سایر گرایش‌ها یا دانشکده‌ها یا تأیید دانشکده	۳

توضیحات

۱. عناوین دروس و تعداد واحدهای مشخص شده در این چارت مطابق مصوبه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری می باشد.
۲. حداکثر تعداد واحد دروس جبرانی ۶ واحد می باشد.
۳. دانشجو ملزم به اخذ حداقل ۹ واحد از دروس گروه ۱ می باشد.
۴. دانشجو ملزم به اخذ حداقل ۱۲ واحد از یکی از تمرکزهایی موجود در گروه ۲ (یکی از جداول ۱ تا ۴) به عنوان تمرکز اصلی و حداقل یک درس از تمرکزهایی دیگر (سه جدول دیگر) انتخاب کند.
۵. تعداد واحدهایی که دانشجو از گروه ۳ مختار به اخذ آن ها می باشد، حداکثر ۳ واحد است.
۶. گذراندن دروس روش تحقیق و وصایای امام (ره) برای دانشجویانی که این دروس را در هیچ یک از دوره های کاردانی یا کارشناسی دقیقاً با این عنوان نگذرانده اند الزامی می باشد.
۷. تعداد واحدهای پایان نامه ۶ و دانشجو پس از اخذ درس سمینار مجاز به اخذ پایان نامه می باشد. سمینار از ترم سوم قابل اخذ است.
۸. جمع کل واحدها ۳۲ واحد + ۲ واحد درس روش تحقیق + حداکثر ۶ واحد دروس جبرانی می باشد.
۹. دانشجو موظف است دروس جبرانی خود را در نیمسال اول تحصیلی و یا حداکثر در نیمسال دوم بگذراند.
۱۰. حداقل نمره قبولی در تمامی دروس (اصلی، اختیاری و جبرانی) ۱۲ می باشد و حداقل نمره پایان نامه ۱۴ می باشد. نمره دروس جبرانی، روش تحقیق و وصایا در معدل نیمسال تحصیلی و معدل کل منظور نمی گردد.
۱۱. حداقل معدل در هر نیمسال ۱۴ بوده و در غیر این صورت ثبت نام در ترم بعد به صورت مشروط انجام خواهد شد.
۱۲. شایسته است دانشجو بر اساس چارت پیشنهادی و مشاوره با گروه دروس را اخذ نماید، در غیر این صورت کلیه عواقب ناشی از تخطی از بندهای فوق بر عهده دانشجو می باشد.