

مجموعه دروس سرفصل دوره کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار

دروس جبرانی	دروس گروه ۲ (دروس تخصصی)	تمرکز مدیریت داده‌ها	تمرکز مهندسی نرم افزار	دروس گروه ۳ (دروس اختیاری)
✓ دانشجویانیکه گرایش مقطع تحصیلی کارشناسی شان غیر از "نرم افزار" بوده است، بایستی ۲ درس از لیست زیر را در مقطع کارشناسی ارشد پاس نمایند.	✓ اخذ حداقل ۴ درس از یک تمرکز واحد به عنوان تمرکز اصلی و حداقل ۱ درس از یک تمرکز متفاوت الزامی است.	۱. پایگاه داده پیشرفته ۳ واحد ۲. داده کاوی ۳ واحد ۳. نظریه اطلاعات و کدینگ ۳ واحد ۴. موتورهای جستجو و وب کاوی ۳ واحد ۵. تحلیلها و سیستمهای داده‌ای حجیم ۳ واحد ۶. وب معنایی ۳ واحد ۷. بازیابی پیشرفته اطلاعات ۳ واحد ۸. سیستمهای تصمیم یار ۳ واحد ۹. پایگاه داده های چند رسانه ای ۳ واحد ۱۰. امنیت پایگاه داده ها ۳ واحد ۱۱. پایگاه داده توزیعی و سیار ۳ واحد ۱۲. مدیریت پایگاه دانش ۳ واحد ۱۳. شبکه‌های پیچیده پویا ۳ واحد	۱. مهندسی نیازمندی‌ها ۳ واحد ۲. معماری نرم افزار ۳ واحد ۳. تکامل نرم افزار ۳ واحد ۴. سیستمهای نرم افزاری مقیاس وسیع ۳ واحد ۵. متدولوژی ایجاد نرم افزار ۳ واحد ۶. الگوها در مهندسی نرم افزار ۳ واحد ۷. آزمون نرم افزار ۳ واحد ۸. مدیریت پروژه های نرم افزار ۳ واحد ۹. توصیف و واری برنامها ۳ واحد ۱۰. تولید برنامه از توصیف صوری ۳ واحد ۱۱. معماری سازمانی ۳ واحد ۱۲. مهندسی نرم افزار پیشرفته ۳ واحد	دروس گروه ۳ (دروس اختیاری) ✓ اخذ حداکثر ۱ درس از گروه ۳ مجاز می باشد. ۱. مباحث ویژه در نرم افزار ۱ واحد ۲. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۱ واحد ۳. مباحث ویژه در نرم افزار ۲ واحد ۴. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۲ واحد ۵. مباحث ویژه در نرم افزار ۳ واحد ۶. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۳ واحد ۷. یک درس خارج از گرایش یا دانشکده ۳ واحد
۱. معماری کامپیوتر ۳ واحد ۲. سیستم عامل ۳ واحد ۳. نظریه زبانها و ماشینها ۳ واحد ۴. پایگاه داده‌ها ۳ واحد ۵. طراحی الگوریتمها ۳ واحد ۶. مهندسی نرم افزار ۳ واحد	۱. سیستمهای توزیع شده ۳ واحد ۲. ارزیابی کارایی سیستمهای کامپیوتری ۳ واحد ۳. سیستمهای نرم افزاری انکاء پذیر ۳ واحد ۴. رایانش ابری ۳ واحد ۵. شبکه های کامپیوتری پیشرفته ۳ واحد ۶. امنیت شبکه پیشرفته ۳ واحد ۷. مدل‌های رایانش هم‌روند ۳ واحد ۸. سیستمهای بی درنگ و نهفته ۳ واحد ۹. سیستم‌های عامل پیشرفته ۳ واحد ۱۰. کامپایلر پیشرفته ۳ واحد ۱۱. رایانش فراگیر و خودمختار ۳ واحد ۱۲. درستی یابی خودکار ۳ واحد ۱۳. رایانش گرید و خوشه‌ای ۳ واحد	تمرکز مهندسی نرم افزار ۱. مهندسی نیازمندی‌ها ۳ واحد ۲. معماری نرم افزار ۳ واحد ۳. تکامل نرم افزار ۳ واحد ۴. سیستمهای نرم افزاری مقیاس وسیع ۳ واحد ۵. متدولوژی ایجاد نرم افزار ۳ واحد ۶. الگوها در مهندسی نرم افزار ۳ واحد ۷. آزمون نرم افزار ۳ واحد ۸. مدیریت پروژه های نرم افزار ۳ واحد ۹. توصیف و واری برنامها ۳ واحد ۱۰. تولید برنامه از توصیف صوری ۳ واحد ۱۱. معماری سازمانی ۳ واحد ۱۲. مهندسی نرم افزار پیشرفته ۳ واحد	تمرکز مهندسی نرم افزار ۱. مهندسی نیازمندی‌ها ۳ واحد ۲. معماری نرم افزار ۳ واحد ۳. تکامل نرم افزار ۳ واحد ۴. سیستمهای نرم افزاری مقیاس وسیع ۳ واحد ۵. متدولوژی ایجاد نرم افزار ۳ واحد ۶. الگوها در مهندسی نرم افزار ۳ واحد ۷. آزمون نرم افزار ۳ واحد ۸. مدیریت پروژه های نرم افزار ۳ واحد ۹. توصیف و واری برنامها ۳ واحد ۱۰. تولید برنامه از توصیف صوری ۳ واحد ۱۱. معماری سازمانی ۳ واحد ۱۲. مهندسی نرم افزار پیشرفته ۳ واحد	دروس گروه ۳ (دروس اختیاری) ✓ اخذ حداکثر ۱ درس از گروه ۳ مجاز می باشد. ۱. مباحث ویژه در نرم افزار ۱ واحد ۲. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۱ واحد ۳. مباحث ویژه در نرم افزار ۲ واحد ۴. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۲ واحد ۵. مباحث ویژه در نرم افزار ۳ واحد ۶. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۳ واحد ۷. یک درس خارج از گرایش یا دانشکده ۳ واحد
دروس گروه ۱ (دروس اصلی) ✓ اخذ حداقل ۳ درس از گروه ۱ برای تمام دانشجویان الزامی است.	۱. پردازش موازی ۳ واحد ۲. الگوریتمهای پیشرفته ۳ واحد ۳. الگوریتمهای تقریبی ۳ واحد ۴. ساختارهای داده‌ای پیشرفته ۳ واحد ۵. نظریه الگوریتمی بازی‌ها ۳ واحد ۶. نظریه پیچیدگی ۳ واحد ۷. نظریه محاسبات پیشرفته ۳ واحد ۸. الگوریتمهای تصادفی ۳ واحد ۹. هندسه محاسباتی ۳ واحد ۱۰. هندسه محاسباتی پیشرفته ۳ واحد	تمرکز مهندسی نرم افزار ۱. مهندسی نیازمندی‌ها ۳ واحد ۲. معماری نرم افزار ۳ واحد ۳. تکامل نرم افزار ۳ واحد ۴. سیستمهای نرم افزاری مقیاس وسیع ۳ واحد ۵. متدولوژی ایجاد نرم افزار ۳ واحد ۶. الگوها در مهندسی نرم افزار ۳ واحد ۷. آزمون نرم افزار ۳ واحد ۸. مدیریت پروژه های نرم افزار ۳ واحد ۹. توصیف و واری برنامها ۳ واحد ۱۰. تولید برنامه از توصیف صوری ۳ واحد ۱۱. معماری سازمانی ۳ واحد ۱۲. مهندسی نرم افزار پیشرفته ۳ واحد	تمرکز مهندسی نرم افزار ۱. مهندسی نیازمندی‌ها ۳ واحد ۲. معماری نرم افزار ۳ واحد ۳. تکامل نرم افزار ۳ واحد ۴. سیستمهای نرم افزاری مقیاس وسیع ۳ واحد ۵. متدولوژی ایجاد نرم افزار ۳ واحد ۶. الگوها در مهندسی نرم افزار ۳ واحد ۷. آزمون نرم افزار ۳ واحد ۸. مدیریت پروژه های نرم افزار ۳ واحد ۹. توصیف و واری برنامها ۳ واحد ۱۰. تولید برنامه از توصیف صوری ۳ واحد ۱۱. معماری سازمانی ۳ واحد ۱۲. مهندسی نرم افزار پیشرفته ۳ واحد	دروس گروه ۳ (دروس اختیاری) ✓ اخذ حداکثر ۱ درس از گروه ۳ مجاز می باشد. ۱. مباحث ویژه در نرم افزار ۱ واحد ۲. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۱ واحد ۳. مباحث ویژه در نرم افزار ۲ واحد ۴. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۲ واحد ۵. مباحث ویژه در نرم افزار ۳ واحد ۶. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۳ واحد ۷. یک درس خارج از گرایش یا دانشکده ۳ واحد
۱۰. پردازش موازی ۳ واحد ۱۱. سیستم‌های عامل پیشرفته ۳ واحد ۱۲. مهندسی نرم افزار پیشرفته ۳ واحد ۱۳. الگوریتمهای پیشرفته ۳ واحد ۱۴. پایگاه داده پیشرفته ۳ واحد ۱۵. معماری نرم افزار ۳ واحد ۱۶. ارزیابی کارایی سیستمهای کامپیوتری ۳ واحد ۱۷. داده کاوی ۳ واحد	۱. پردازش موازی ۳ واحد ۲. الگوریتمهای پیشرفته ۳ واحد ۳. الگوریتمهای تقریبی ۳ واحد ۴. ساختارهای داده‌ای پیشرفته ۳ واحد ۵. نظریه الگوریتمی بازی‌ها ۳ واحد ۶. نظریه پیچیدگی ۳ واحد ۷. نظریه محاسبات پیشرفته ۳ واحد ۸. الگوریتمهای تصادفی ۳ واحد ۹. هندسه محاسباتی ۳ واحد ۱۰. هندسه محاسباتی پیشرفته ۳ واحد	تمرکز مهندسی نرم افزار ۱. مهندسی نیازمندی‌ها ۳ واحد ۲. معماری نرم افزار ۳ واحد ۳. تکامل نرم افزار ۳ واحد ۴. سیستمهای نرم افزاری مقیاس وسیع ۳ واحد ۵. متدولوژی ایجاد نرم افزار ۳ واحد ۶. الگوها در مهندسی نرم افزار ۳ واحد ۷. آزمون نرم افزار ۳ واحد ۸. مدیریت پروژه های نرم افزار ۳ واحد ۹. توصیف و واری برنامها ۳ واحد ۱۰. تولید برنامه از توصیف صوری ۳ واحد ۱۱. معماری سازمانی ۳ واحد ۱۲. مهندسی نرم افزار پیشرفته ۳ واحد	تمرکز مهندسی نرم افزار ۱. مهندسی نیازمندی‌ها ۳ واحد ۲. معماری نرم افزار ۳ واحد ۳. تکامل نرم افزار ۳ واحد ۴. سیستمهای نرم افزاری مقیاس وسیع ۳ واحد ۵. متدولوژی ایجاد نرم افزار ۳ واحد ۶. الگوها در مهندسی نرم افزار ۳ واحد ۷. آزمون نرم افزار ۳ واحد ۸. مدیریت پروژه های نرم افزار ۳ واحد ۹. توصیف و واری برنامها ۳ واحد ۱۰. تولید برنامه از توصیف صوری ۳ واحد ۱۱. معماری سازمانی ۳ واحد ۱۲. مهندسی نرم افزار پیشرفته ۳ واحد	دروس گروه ۳ (دروس اختیاری) ✓ اخذ حداکثر ۱ درس از گروه ۳ مجاز می باشد. ۱. مباحث ویژه در نرم افزار ۱ واحد ۲. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۱ واحد ۳. مباحث ویژه در نرم افزار ۲ واحد ۴. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۲ واحد ۵. مباحث ویژه در نرم افزار ۳ واحد ۶. مفاهیم پیشرفته در نرم افزار ۳ واحد ۷. یک درس خارج از گرایش یا دانشکده ۳ واحد
۱. سمینار ۲ واحد ۲. پایان نامه ۶ واحد				