

درس‌های کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم‌افزار)

درس‌های گروه ۱ (حداقل انتخاب ۳ درس الزامی است).

| ردیف | عنوان | تعداد واحد | ردیف | عنوان | تعداد واحد |
|------|--------------------------|------------|------|------------------------------------|------------|
| ۱ | پردازش موازی | ۳ | ۲ | پایگاه داده پیشرفته | ۳ |
| ۳ | سیستم‌های عامل پیشرفته | ۳ | ۴ | معماری نرم‌افزار | ۳ |
| ۵ | مهندسی نرم‌افزار پیشرفته | ۳ | ۶ | ارزیابی کارایی سیستم‌های کامپیوتری | ۳ |
| ۷ | الگوریتم‌های پیشرفته | ۳ | ۸ | داده‌کاوی | ۳ |

درس‌های گروه ۲ تمرکز مدیریت داده‌ها (حداقل انتخاب ۴ درس الزامی است).

| ردیف | عنوان | تعداد واحد | ردیف | عنوان | تعداد واحد |
|------|------------------------------------|------------|------|-------------------------|------------|
| ۱ | پایگاه داده پیشرفته | ۳ | ۲ | نظریه اطلاعات و کدینگ | ۳ |
| ۳ | داده‌کاوی | ۳ | ۴ | بازیابی پیشرفته اطلاعات | ۳ |
| ۵ | موتورهای جستجو و وب‌کاوی | ۳ | ۶ | شبکه‌های پیچیده پویا | ۳ |
| ۷ | پایگاه داده‌های چندرسانه‌ای | ۳ | ۸ | امنیت پایگاه داده‌ها | ۳ |
| ۹ | وب معنایی | ۳ | ۱۰ | سیستم‌های تصمیم‌یار | ۳ |
| ۱۱ | پایگاه داده توزیعی و سیار | ۳ | ۱۲ | مدیریت پایگاه دانش | ۳ |
| ۱۳ | تحلیل‌ها و سیستم‌های داده‌های حجیم | ۳ | | | |

حداقل انتخاب ۱ درس از دروس زیر الزامی است.

| ردیف | عنوان | تعداد واحد | ردیف | عنوان | تعداد واحد |
|------|-------------------------|------------|------|----------------------------|------------|
| ۱ | سیستم‌های توزیع‌شده | ۳ | ۲ | رایانش ابری | ۳ |
| ۳ | رایانش گرید و خوشه‌ای | ۳ | ۴ | آزمون نرم‌افزار | ۳ |
| ۵ | نظریه الگوریتمی بازی‌ها | ۳ | ۶ | مدیریت پروژه‌های نرم‌افزار | ۳ |
| ۷ | الگوریتم‌های تقریبی | ۳ | ۸ | مباحث ویژه در نرم‌افزار ۱ | ۳ |

درس‌های بخش پژوهشی (گذرانند هر دو عنوان الزامی است).

| ردیف | عنوان | تعداد واحد |
|------|------------|------------|
| ۱ | سمینار | ۲ |
| ۲ | پایان‌نامه | ۶ |

درس‌های جبرانی (حداکثر ۲ درس به تشخیص گروه)

| ردیف | عنوان | تعداد واحد | ردیف | عنوان | تعداد واحد |
|------|--------------------------|------------|------|-------------------|------------|
| ۱ | نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها | ۳ | ۲ | پایگاه داده‌ها | ۳ |
| ۳ | سیستم‌های عامل | ۳ | ۴ | معماری کامپیوتر | ۳ |
| ۵ | مهندسی نرم‌افزار | ۳ | ۶ | طراحی الگوریتم‌ها | ۳ |

- تعداد واحدهای درسی و پژوهشی این دوره ۳۲ واحد است.
- دانشجوی در هر نیمسال تحصیلی مجاز به انتخاب حداقل ۸ و حداکثر ۱۴ واحد می‌باشد.
- دروس و جداول فوق برای گرایش نرم‌افزار و تمرکز مدیریت داده‌ها تنظیم شده است.
- درس سمینار (۲ واحد) همانند سایر درس‌ها دارای سیلابس است و اصول روش انجام تحقیق توسط استاد درس تدریس خواهد شد.
- در مورد جدول درس‌های جبرانی، در صورت عدم گذراندن درس در دوره کارشناسی و یا به تشخیص دانشکده، تا دو درس جبرانی برای دانشجوی در نظر گرفته می‌شود.