

الف - دوره کارشناسی ارشد

۱- تعریف و هدف

دوره کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر شامل تعدادی درس های نظری و برنامه تحقیقاتی جهت افزایش اطلاعات نظری و تجربی متخصصان مهندسی کامپیوتر می باشد که زمینه کالی جهت درک و توسعه آنچه در مرزهای تکنیک در زمان حال در این رشته ها می گذرد را فراهم می آورد. هدف آن تربیت افرادی است که توانایی لازم جهت طراحی و نظارت بر اجرای پروژه های تخصصی در زمینه گرایش مربوطه را داشته باشند. ضمناً دانش آموختگان این دوره توان تحقیقاتی کالی جهت حل مسائلی را که در زمینه حرفه خود با آن مواجه می شوند را در اختیار دارند. دوره کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر متشکل از گرایش های زیر می باشد:

۱- معماری سیستم های کامپیوتری

۲- نرم افزار

۳- شبکه های کامپیوتری

۴- رایانش امن

۵- هوش مصنوعی و رباتیک

۲- نقش و توانایی

از فارغ التحصیلان دوره کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر انتظار می رود در طراحی، تحقق، به روز سازی، بهینه سازی، امنیت و نوآوری پیوسته با تامین قابلیت رقابت پذیری بین المللی در سیستم های کامپیوتری و شبکه های و هوشمند ساخت افزاری و نرم افزاری مورد استفاده در کیه صنایع و کارخانجات، سازمان های دولتی و خصوصی، زیر ساخت های محاسباتی و ارتباطی، در صنعت و خدمات و مدیریت و دفاع و امنیت کشور نقش تعیین کننده داشته باشند و ضمن اشراف بر کلیه روش های علمی و فنی طرح و اجرا و نگهداری در پروژه ها، بتوانند بهترین گزینه موجود طراحی و ساخت و اجرا و حفظ امنیت و خصوصی مانند اطلاعات در موارد مورد نیاز جامعه و کشور را انتخاب و زیر ساخت ها و پروژه های مورد نیاز ایران را در بهترین کیفیت جهت طراحی و اجرا و مدیریت نمایند.

پنج گرایش فوق دارای برنامه کاملاً مستقل از یک دیگر می باشد و انتقال از یک گرایش به گرایش دیگر تابع قوانین انتقال از یک رشته به رشته دیگر وزارت علوم تحقیقات و فناوری می باشد.

۳- شرایط پذیرش دانشجو

دانشجویان این دوره از طریق آزمون ورودی و از بین دانش آموختگان کارشناسی مهندسی کامپیوتر، یا رشته های مرتبط و مطابق با ضوابط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری انتخاب می شوند. با توجه به محدودیت حداکثر دو درس جبرانی رشته های ورودی زیر می توانند برای هر گرایش در نظر گرفته شوند.



۲- نرم افزار

ورودی های مجاز از کلیه گرایش های رشته های مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، ریاضی و مهندسی برق.

۳- شبکه های کامپیوتری

ورودی های مجاز از کلیه گرایش های رشته های مهندسی کامپیوتر و مهندسی برق.

۴- رایانش امن

ورودی های مجاز از کلیه گرایش های رشته های مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، ریاضی و مهندسی برق.

۵- هوش مصنوعی و رباتیک

ورودی های مجاز از کلیه گرایش های رشته های مهندسی کامپیوتر، مهندسی پزشکی، ریاضی، علوم کامپیوتر،

و مهندسی برق.

۴- طول دوره و شکل نظام

نظم کارشناسی ارشد شامل دو بخش آموزشی و پژوهشی (سمینار و پایان نامه) می باشد. صول مدت لازم برای تمام کل این دوره ۲ سال است. حداقل و حداکثر مدت مجاز تمام این دوره مطابق آیین نامه دوره کارشناسی ارشد می باشد. نظام آموزشی آن واحدی است و کلیه درس ها و سمینار و پایان نامه در ۴ نوبت ارائه می شوند. زمان هر نوبت ۱۶ هفته است و مدت تدریس یک واحد نظری ۱۶ ساعت است.

۵- تعداد واحدهای درسی و پژوهشی

تعداد واحدهای درسی و پژوهشی این دوره ۳۲ واحد به شرح زیر می باشد:

- دروسهای گروه های ۲، ۱ و ۳ شامل ۲۴ واحد بنا بر جدول مربوط به هر گرایش.
- لازم به توضیح است که با توجه به وسعت و گستردگی تحول، علم و فناوری در رشته مهندسی کامپیوتر در دنیا، در این برنامه مانند برنامه های همه دانشگاه های معتبر دنیا سعی شده است که ترکیبی از اختصار و الزام سلاک کار قرار گیرد و تفکیک درس ها به سه دسته نیز با توجه به اهمیت و محوری بودن آن ها در شکل دهی پیش و بصیرت دانشجو در فهم و به کارگیری دانش و مهارت های آموزش داده شونده صورت گرفته است و الا در پنج گرایش پیش بینی شده معمولاً در سه گروه ۱، ۲ و ۳ با توجه به نظر استنادان صاحب نظر برای دانشکده، مجری و در مواردی برای دانشجویان، مقدار معینی از اختیار و انتخاب در چارچوب های قابل قبول گرایش، پیش بینی شده است که با توجه به نیازهای خاصی منطبقاً در کشور و یا زمینه های پژوهشی و اجرایی ویژه استنادان دانشگاه، جری به اجرا می آید.
- سمینار: ۲ واحد
- پایان نامه: ۶ واحد



۶- نحوه اخذ واحدهای درسی در دوره کارشناسی ارشد

اخذ واحدهای درسی برای دوره کارشناسی ارشد باید طبق جدولهای درسی ارائه شده برای گرایشهای مختلف از گروههای ۱، ۲ و ۳ و همچنین مطابق بندهای زیر باشد.

۱. در دوره کارشناسی ارشد، در صورت تایید استاد راهنما و دانشکده، دانشجو میتواند حداکثر یک درس خود را از سایر گرایشهای مهندسی کامپیوتر یا سایر رشتهها اخذ نماید.
۲. در دورههای کارشناسی ارشد آموزش مجبور، دانشجو موظف است دروس همزمان را بگذراند و معادل واحد پایان نامه (۶ واحد) درس از گرایش مربوط به خود اخذ نماید.
۳. درس سمینار (۲ واحد) همزمان سایر دروسها دارای سیلابس است و اصول روش انجام تحقیق توسط استاد درس تدریس خواهد شد. هدف از این درس ایجاد توانمندی در دانشجو برای ارائه کتبی و شفاهی نتایج یک تحقیق و آشنایی با روش تحقیق میباشد.
۴. با توجه به تحولات سریع علم و فناوری در این رشته درسیهایی تحت عنوان مباحث ویژه در گرایشهای مختلف کارشناسی ارشد تعیین شده است که سرفصلهای ویژه و جدید با تصویب منتهوی در دانشکده مهندسی کامپیوتر تحت این عنوان پیشبینی شده به صورت موقت قابل ارائه است که بتواند با تحولات علمی همگام گردد.
۵. اگر دانشکدهای مایل به ارائه یک یا چند درس خاص به صورت دائمی باشد که در لیست درسیهای ارائه شده توسط برنامه مورد تایید وزارت نباشد، میباید سیلابس درس پیشنهادی را پس از اجرای آزمایشی در قالب مباحث ویژه و تایید مراجع ذیصلاح دانشگاه، جهت بررسی و تصویب نهایی به دفتر برنامه ریزی درسی وزارت ارسال نماید.

