

به نام خدا

برنامه درسی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر
گرایش معماری سیستم‌های کامپیوتری



دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی
دانشکده مهندسی کامپیوتر

1- طول دوره و واحدها

طول دوره دو سال (چهار نیمسال) و تعداد واحدهای آموزشی 24 واحد (8 درس)، واحدهای پژوهشی 8 واحد و در مجموع 32 واحد است:

1. درس‌های جبرانی درس معماری کامپیوتر و یکی از دروس الکترونیک دیجیتال و VLSI یا طراحی کامپیوتری سیستم‌های دیجیتال (اگر این درس را در دوره کارشناسی نگذرانده‌اید)
2. درس پایه (الزامی) یک درس
3. درس‌های گروه 1 حداقل چهار درس و حداقل یک درس از هر تمرکز
4. درس‌های گروه 2 حداکثر سه درس
5. سمینار 2 واحد (زمان ارائه سمینار پایان نیمسال دوم-تیرماه- است)
6. پروژه 6 واحد (زمان ارائه پیشنهاد پروژه کارشناسی ارشد پایان نیمسال دوم-شهریورماه-است)

- سقف انتخاب واحد در هر نیمسال حداکثر 14 واحد و حداقل آن 8 واحد است.
- حداقل نمره قبولی در کلیه دروس (شامل دروس جبرانی) 12 است.
- دانشجو نمی‌تواند دروسی را که در دوره کارشناسی اخذ کرده است در دوره کارشناسی ارشد اخذ کند.
- مهلت تکمیل فرم انتخاب استاد راهنما، پایان آبان‌ماه است.
- استاد راهنمای دانشجو در نیمسال اول مدیر گروه است. بعد از انتخاب استاد راهنما در پایان نیمسال اول، ایشان مسئولیت همه امور آموزشی و پژوهشی دانشجو را به عهده دارند. دانشجو موظف است پس از انتخاب استاد راهنما بطور منظم به ایشان مراجعه کند.
- دانشجو موظف است مقررات آموزشی دوره کارشناسی ارشد این دانشگاه و اطلاعیه‌های دانشکده (<http://ce.kntu.ac.ir>-تحصیلات تکمیلی) را به دقت مطالعه و رعایت کند.

2- درس پایه (الزامی)

نام درس (لاتین)	نیمسال ارائه	نام درس (فارسی)	تعداد واحد	ردیف
Advanced Computer Architecture	اول	معماری کامپیوتر پیشرفته	3	1

3- درس های گروه 1

اخذ حداقل چهار درس از گروه 1 و حداقل یک درس از هر تمرکز الزامی است.

تمرکز مدارهای مجتمع پرتراکم				
نام درس (لاتین)	نیمسال ارائه	نام درس (فارسی)	تعداد واحد	ردیف
Advance VLSI System Design	اول	طراحی مدارهای مجتمع پرتراکم پیشرفته	3	1
Low Power System Design	دوم	طراحی سیستم های کم مصرف	3	2
System on a Chip	دوم	سیستم های روی تراشه	3	3
Fault-Tolerant System Design	دوم	طراحی سیستم های تحمل پذیر اشکال	3	4
Design and Analysys of Real-time Embedded System	اول	طراحی و ارزیابی سیستم های بی درنگ نهفته	3	5
تمرکز معماری				
نام درس (لاتین)	نیمسال ارائه	نام درس (فارسی)	تعداد واحد	ردیف
Parallel Systems Architecture	دوم	معماری سیستم های موازی	3	1
Performance Evaluation of Computer Systems	دوم	ارزیابی کارایی سیستم های کامپیوتری	3	2
Architecture of Custom Digital Signal Processors	دوم	معماری پردازنده های اختصاصی سیگنال دیجیتال	3	3
Re-configurable system	دوم	سیستم قابل بازپیکربندی	3	4
Data Storage Systems	اول	سیستم های ذخیره سازی داده	3	5

4- درس های گروه 2

اخذ حداکثر سه درس از گروه 3 مجاز است.

نام درس (لاتین)	نیمسال ارائه	نام درس (فارسی)	تعداد واحد	ردیف
Advanced Computer Networks	اول	شبکه های کامپیوتری پیشرفته	3	1
Microprocessor (2)	اول	ریزپردازنده 2 (ریزپردازنده پیشرفته)	3	2
Cloud Computing	اول	رایانش ابری	3	3
Data Compression	اول	فشرده سازی اطلاعات	3	4
Hardware Accelerators	دوم	درس شتاب دهنده های سخت افزار	3	5
		دو درس از سایر گرایش ها یا دانشکده ها با تایید دانشکده	3	6

5- سمینار و پروژه کارشناسی ارشد

- از آنجا که طول دوره دو سال است (4 نیمسال) تاخیر در دفاع از پروژه با کسر نمره است.
- پس از انتخاب استاد راهنما، با مراجعه به ایشان امور آموزشی و پژوهشی خود را پیگیری کنید.

تاریخ جلسه معارفه اساتید دانشکده و آشنایی با زمینه های پژوهشی آنها جهت انتخاب استاد راهنما متعاقباً اعلام خواهد شد.