چگونه پروژه کارشناسی را انجام دهیم؟

اول از همه باید شرایط اینکه چطوری میتونید درس پروژه رو در پورتال اخذ کنید بدونید. [آیین‌نامه پروژه](http://ceit.aut.ac.ir/autcms/res/upload/computer-engineering/common/%D8%A2%D8%A6%DB%8C%D9%86%20%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%D9%BE%D8%B1%D9%88%DA%98%D9%87.pdf) می‌تونه بهتون کمک کنه و یک دید کلی از پروژه کارشناسی بهتون بده.

برای مشخص کردن موضوع باید به استادها سر بزنید، ببینید هرکدوم چه موضوعاتی رو مد نظر دارند. مثلا براتون ایمیل کنند پروژه‌ها رو یا حضوری بهتون بگن.

بعد از اینکه موضوع و استاد رو انتخاب کردید [فرم تعریف پروژه](http://ceit.aut.ac.ir/autcms/res/upload/computer-engineering/common/%D9%81%D8%B1%D9%85%20%D8%AC%D8%AF%DB%8C%D8%AF%20%D8%AA%D8%B9%D8%B1%DB%8C%D9%81%20%D9%BE%D8%B1%D9%88%DA%98%D9%87%201.doc) رو دانلود کنید. تعریف پروژه رو باید تو این فرم بگید. ساختارش رو استاد راهنما بهتون می تونه بگه که چیکار کنید تا پروپوزال رو تکمیل کنید. به طور کلی یه ساختار پیشنهادی به این صورت هست که قسمت‌های تعریف مساله و پروژه، هدف و انگیزه پروژه، مقدمه و پیشینه، راه‌حل مساله و نحوه‌ی ارزیابی رو داره. مقاله "[چگونه یک مقاله را بخوانیم؟](http://ccr.sigcomm.org/online/files/p83-keshavA.pdf)" هم می تونه بهتون کمک کنه. بعد از نوشتن پروپوزال پروژه باید این فرم اول به تایید استاد راهنما برسه. به قوانین و اصول گروه رشته‌تون توجه کنید که باید چه چیزایی تو پروپوزال باشه و چه زمانی به گروه‌تون بدیدش. بعد از راهنما باید داورها و آموزش این پروپوزال رو تایید کنند و بعدش عنوان پروژه تو قسمت پروژه پورتال آموزشی‌تون میاد. ممکنه وقتی پروپوزال رو به مدیر گروه میدید خودشون قسمت داورها رو پر کنند و بدن آموزش ولی اگر این کار رو نکنند شما باید امضای داورها رو بگیرید و بدید آموزش(خانوم رضاپور).☹

بعد از اینکه پروپوزال تایید شد(که میتونید از مدیر گروه و مسئول آموزش پیگیری کنید)، چند روز بعد عنوانش رو باید تو پورتال ببینید که مطمئن بشید تصویب شده. از تاریخ تصویب پروژه تا زمانی که می‌خواهید دفاع کنید باید حداقل 3 ماه و حداکثر 1 سال گذشته باشه.

بعد از تصویب پروپوزال باید برای 3 خروجی نهایی سیستم(نرم‌افزاری یا سخت‌افزاری)، پایان‌نامه و ارائه نهایی تلاش کنید. برای پیشرفت پروژه سعی کنید هر دو هفته یا نهایت ماهی یکبار به استاد راهنما سر بزنید و گزارش پیشرفت پروژه رو بهشون بدید. برای پیاده‌سازی میتونید ساختار کلی سیستم رو با استاد هماهنگ کنید که چه سیستمی رو میخواهید پیاده‌سازی کنید. همچنین ساختار کلی پایان‌نامه رو هم میتونید با استاد هماهنگ کنید. برای نوشتن پایان نامه از [قالب پایان‌نامه دانشگاه](http://library.aut.ac.ir/Files/Guides/Projects%20Template%20Amirkabir%20University.doc) استفاده کنید و بخونیدش و نکاتش رو رعایت کنید. برای آشنایی با ساختارهای پایان نامه می‌تونید از این [راهنمای نوشتن پایان‌نامه](https://www.cs.cf.ac.uk/PATS2/wiki/lib/exe/fetch.php?media=project-report.pdf) استفاده کنید. با قالب دانشگاه خیلی از خصوصیات ظاهری رعایت میشه. خصوصیات ظاهری مثل چینش متن‌ها، سایز فونت‌ها، فواصل، رعایت فارسی‌نویسی و نکات نگارشی هست که باید حتما رعایت شوند. حجم پایان‌نامه بهتره بیش از 50 صفحه باشه. چون استادها معمولا زمان خوندن پایان نامه رو ندارند، قسمت‌های فهرست، چکیده، جمع‌بندی و مراجع معمولا بیشتر خونده می‌شوند. بهتر هم هست که هر فصل یک قسمت خلاصه فصل داشته باشه. می‌تونید پایان‌نامه رو فصل به فصل با استاد چک کنید. وقتی پایان‌نامه رو نوشتید می‌تونید خودتون ویرایش ظاهری و فنی کنید و به یک نفر از دوستان هم بدید تا اشکالات رو بگیره. می‌تونید از ابزار [ویراستیار](http://p30download.com/fa/entry/14145/) برای ویرایش استفاده کنید ولی دقت کنید که نوشته رو خراب نکنه.

بعد از اینکه نوشتن پایان‌نامه‌تون تموم شد با استاد چک کنید که اصلاحات رو انجام بدید. شروع به ساختن ارائه پروژه کنید. معمولا از پاورپوینت یا Prezi برای ساخت ارائه استفاده میشه. یک ساختار پیشنهادی برای ارائه عنوان و معرفی، خلاصه ارائه، تعریف و هدف مساله، پیشینه موضوع، تحلیل و طراحی سیستم، پیاده‌سازی، ارزیابی و نتایج، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری، منابع و مراجع و تشکر هست.

برای دفاع باید یک زمان از استاد داور و راهنما بگیرید. می‌تونید فایل پایان‌نامه رو هم به داور بدید که قبل دفاع بخونه. بعد از گرفتن زمان‌های دفاع باید از آموزش(خانوم رضاپور) آمفی‌تئاتر یا یک کلاس رو رزرو کنید. اطلاعیه دفاع رو هم می‌تونید بزنید به تابلوهای دانشکده. قبل از دفاع فرم صورت جلسه دفاع رو از خانوم رضاپور بگیرید. قبل از دفاع باید ابزارهای ارائه رو در مکان ارائه آماده کنید. همچنین پایان‌نامه و فرم صورت جلسه هم برای اساتید بگذارید. برای پذیرایی هم می‌تونید نوشیدنی و شیرینی تهیه کنید و از قبل آماده کنید. بعد از اینکه ارائه تمام شد و روی نمره شما توافق صورت گرفت، فرم صورت جلسه رو استادتون باید بده به آموزش. اگر نداد خودتون باید زحمتش رو بکشید. معمولا در همون روز نمره پروژه رو استاد راهنما وارد پرتال آموزشی می‌کنه و چند روز بعد تایید میشه.

تبریک می‌گم، شما تونستید پروژه رو تعریف کنید، انجام بدید و ازش دفاع کنید.