



دانشکده مهندسی مکانیک
دانشگاه صنعتی اصفهان

مجموعه مقررات آموزشی
دوره کارشناسی
دانشکده مهندسی مکانیک

مخصوص ورودیه‌های 92

بهار 94

نسخه اول

دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی اصفهان یکی از دانشکده های برتر در سطح کشور است. این دانشکده یکی از دانشکده های فعال و پویای دانشگاه است که در زمینه های مختلف علمی و صنعتی مرتبط با رشته مهندسی مکانیک فعالیت می کند. دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی اصفهان به عنوان قدیمی ترین دانشکده های دانشگاه شناخته شده و همواره مسیر رشد و تکامل خود را بر اساس نیازهای دانشگاه و کشور منطبق ساخته است.

پایگاه اینترنتی دانشکده مهندسی مکانیک با آدرس <http://mech.iut.ac.ir> حاوی اطلاعات مرتبط با کلیه فعالیتهای دانشکده است و دسترسی به کلیه قوانین آموزشی دانشکده ، فرمهای آموزشی و اطلاعیه های آموزش از طریق این سایت امکانپذیر است.

آموزش سایت دانشکده از چهار بخش تشکیل شده است:

- 1- **اطلاعیه ها** (کلیه اطلاعیه های دفتر آموزش در این بخش قرار میگیرد.)
- 2- **فرمها** (همه فرمهای آموزشی مورد نیاز در این قسمت قرار داده شده است.)
- 3- **جدول دروس** (دروس فعال دانشکده مهندسی مکانیک و همچنین دروسی که در ترم زوج یا فرد ارائه می شوند را در این قسمت می توان مشاهده نمود.)
- 4- **مقررات** (مقررات آموزشی دانشکده مکانیک و بخشنامه هائی که به عنوان مقررات آموزشی از طریق وزارت علوم به دانشگاهها ابلاغ می شود جهت اطلاع دانشجویان در این بخش قرار دارد. لازم به توضیح است که با توجه به اینکه مقررات آموزشی دانشکده دارای تغییراتی است همواره آخرین نسخه آن در سایت قرار داده می شود.)

پایگاه اینترنتی دانشگاه: <http://www.iut.ac.ir>

پایگاه اینترنتی دانشکده مهندسی مکانیک: <http://mech.iut.ac.ir>

1- نظام آموزشی و تعاریف کلی

آموزش در تمام دانشگاه های کشور مبتنی بر نظام واحدی است. در نظام واحدی، ارزش هر درس با تعداد واحدهای آن درس سنجیده شده و قبولی یا عدم قبولی دانشجو در یک درس به همان درس محدود می شود.

1-1- واحد درسی: هر واحد درسی، مقدار یا میزان درسی است که مفاد آن به صورت نظری 16 ساعت، عملی یا آزمایشگاهی 32 ساعت، کارگاهی 48 ساعت و در طول یک نیمسال تحصیلی (ترم) طبق برنامه مصوب شورای عالی برنامه ریزی تدریس می شود.

1-2-1- سال تحصیلی: هر سال تحصیلی شامل دو نیمسال تحصیلی (ترم) و یک دوره تابستانی (ترم تابستان) است. یک نیمسال تحصیلی به مدت 16 هفته و یک دوره تابستانی به مدت 6 هفته آموزش است.

1-2-1- مدت امتحانات پایان ترم هر نیمسال یا دوره تابستانی جزء مدت آموزش محسوب نمی شود.

1-3- استاد راهنما: پس از ثبت نام در نیمسال اول تحصیلی، یک نفر استاد راهنما از طرف دانشکده برای هر دانشجو منظور می شود. تمامی دانشجویان باید کلیه اقدامات آموزشی نظیر ثبت نام مقدماتی و اصلی، حذف اضطراری و ... خود را زیر نظر استاد راهنما انجام دهند.

1-4- هیئت رئیسه دانشکده: هیئت رئیسه دانشکده متشکل است از: 1- رئیس، 2- معاون آموزشی، 3- معاون پژوهشی و ارتباط با صنعت، 4- سرپرست تحصیلات تکمیلی، 5- سرپرست دانشجویی - فرهنگی

معاون آموزشی دانشکده مسئول امور آموزشی دانشکده بوده و کلیه تصمیم گیری های مرتبط با مسایل آموزشی دانشجویان در "شورای آموزشی دانشکده" با نظارت وی انجام می شوند. مراحل مربوط به تمامی درخواست های آموزشی دانشجویان ابتدا باید در "دفتر آموزش دانشکده" انجام شده و سپس برای تصمیم گیری نهایی به شورای آموزشی دانشکده ارجاع داده شود.

2- واحدهای درسی در طول مدت تحصیل

تعداد واحدهای لازم برای گذراندن دوره کارشناسی مهندسی مکانیک برابر 140 واحد است.

1-2-1- هر دانشجو مجاز است در هر نیمسال تحصیلی حداقل 14 و حداکثر 20 واحد درسی را انتخاب کند.

1-2-1-1- در آخرین نیمسال تحصیلی، دانشجو از رعایت شرط انتخاب حداقل 14 واحد معاف است.

1-2-1-2- اگر دانشجویی در یک نیمسال میانگین کل نمرات بیش از 17 داشته باشد می تواند با نظر دانشکده در نیمسال بعد تا 24 واحد درسی اخذ کند.

1-2-1-3- در مواردی که دانشجو برای فراغت از تحصیل حداکثر 24 واحد جهت فارغ التحصیلی نیاز داشته باشد، حتی اگر مشروط باشد (بر طبق تعریف بند 9-5)، با نظر دانشگاه می تواند تمامی واحدهای باقیمانده را در یک نیمسال انتخاب کند. (برای اطلاع بیشتر در این مورد به بند 1-1-13 مراجعه شود).

1-2-1-4- دانشجویانی که کمتر یا بیشتر از حد نصاب واحد بگذرانند حق حذف اضطراری ندارند.

1-2-1-5- تعداد واحدهای انتخابی ترم تابستان حداکثر 6 واحد درسی است. این سقف برای دانشجویان فارغ التحصیل تا حداکثر 8 واحد قابل افزایش است. (برای فارغ التحصیلی به بند 1-1-13 مراجعه شود).

1-2-2- آن دسته از پذیرفته شدگان آزمون سراسری ورودی دانشگاهها در همه رشته های تحصیلی که نمره خام امتحان آنها در آزمون ورودی، در یک یا چند درس، به تشخیص شورای آموزشی دانشگاه پذیرنده، از حد نصاب معینی کمتر باشد، موظفند حسب نیاز رشته، دروسی را که آن دانشگاه تعیین می کند به عنوان دروس جبرانی (پیشنیاز دانشگاهی) علاوه بر دروس مندرج در برنامه مصوب بگذرانند.

2-2-1- ارائه دروس پیشنهادی و چگونگی اجرای آنها در دانشگاهها، از هر حیث، مانند دروس دانشگاهی و تابع مقررات آموزش عالی است. نمره این دروس در کارنامه دانشجو ثبت و در میانگین نمرات پایان نیمسال و همچنین در میانگین کل نمرات دانشجو محاسبه می شود و در مشروطی، قبولی یا ردی دانشجو نیز تاثیر دارد.

2-3- برنامه ریزی دروس ترمی دانشجویان توسط دانشکده به گونه ای انجام شده که کل 140 واحد در طول 4 سال به اتمام رسد. حداکثر مدت مجاز تحصیل در دوره های کارشناسی پیوسته 5 سال است. در صورتی که دانشجو نتواند واحدهای این دوره را در حداکثر مدت مجاز تحصیل با موفقیت بگذراند از دانشگاه اخراج می شود.

2-3-1- به حداکثر طول دوره تحصیلی دانشجویانی که حداقل 8 واحد از دروس پیش نیاز دانشگاهی را گذرانده باشند یک نیمسال تحصیلی افزوده می شود.

2-3-2- دانشجویی که به هر علت از ادامه تحصیل در دوره کارشناسی محروم یا منصرف شود، در صورتیکه حداقل 72 واحد درسی را با نمره قبولی گذرانده باشد، می تواند مدرک کاردانی در همان رشته را دریافت کند. صدور مدرک کاردانی در صورت تقاضای دانشجو و بدون در نظر گرفتن ضوابط دوره کاردانی مصوب در آن رشته یا مجری بودن دانشگاه محل تحصیل در صدور مدرک کاردانی صورت می گیرد.

3- ثبت نام در هر نیمسال تحصیلی

ثبت نام دانشجویان برای هر نیمسال تحصیلی در 3 مرحله انجام می شود: ثبت نام مقدماتی، ثبت نام اصلی و ترمیم (حذف و اضافه)

3-1-1- ثبت نام مقدماتی: ثبت نام مقدماتی هر نیمسال در نیمسال قبل و در مدت زمانی که از طرف اداره کل آموزش ابلاغ می شود انجام می شود. در موعد مقرر، لیست دروس پیشنهادی برای هر دانشجو در سیستم گلستان درج شده و برای وی قابل مشاهده است. پذیرفتن کلیه دروس لیست پیشنهادی یا هرگونه تغییر در آن شامل حذف یا اضافه نمودن درس از بین کلیه دروس ارائه شده در ثبت نام مقدماتی باید زیر نظر استاد راهنما صورت گیرد. تغییرات مورد نظر باید در سیستم گلستان اعمال و سپس تأیید شوند. پس از تأیید ثبت نام مقدماتی توسط دانشجو در سیستم گلستان، تأیید ثبت نام مقدماتی توسط استاد راهنما در سیستم گلستان انجام می پذیرد. توصیه می شود دانشجو ثبت نام مقدماتی را به لحظات آخر وقت قانونی ثبت نام موقوف نماید تا بتواند از دسترسی به استاد راهنما اطمینان حاصل نماید.

3-1-1-1- ثبت نام مقدماتی دانشجویانی که با تأیید در سیستم گلستان توسط دانشجو و سپس تأیید استاد راهنما صورت نگیرد "مخدوش" تلقی می شود. بنابراین کلیه دانشجویان ملزم به تأیید ثبت نام مقدماتی توسط اساتید راهنمای خود می باشند؛ در غیر اینصورت در ثبت نام اصلی دچار مشکل خواهند شد.

3-1-1-2- لیست دروس پیشنهادی در ثبت نام مقدماتی شامل دروس عمومی نبوده و این دروس در ثبت نام اصلی باید اخذ شوند.

3-1-1-3- حداکثر تعداد واحد پیشنهادی در ثبت نام مقدماتی 20 واحد است.

3-2- ثبت نام اصلی: ثبت نام اصلی هر نیمسال تحصیلی در اولین روز از آن نیمسال انجام می شود. ساعت ثبت نام هر دانشجو یک یا دو روز قبل از روز ثبت نام در سیستم گلستان مشخص می شود. ثبت نام اصلی توسط دانشجو در ساعت مقرر و در سیستم گلستان صورت می گیرد. هر دانشجو فقط از بین دروس زیر می تواند انتخاب واحد نماید:

الف) دروس ثبت نام مقدماتی دانشجو

ب) دروس حذف شده/ مردودی نیمسال گذشته

ج) دروس عمومی

د) دروس ارائه نشده در ثبت نام مقدماتی

3-2-1- دانشجو در صورتی می تواند در دروس فوق الذکر ثبت نام نماید که ظرفیت گروه درسی مورد نظر تکمیل نشده باشد.

3-2-2- شروع کلاسها همواره یک روز بعد از ثبت نام اصلی خواهد بود.

3-2-3- انجام هیچ یک از مراحل ثبت نام اصلی قبل از ساعت تعیین شده برای دانشجو امکان پذیر نیست.

3-2-4- انتخاب هر درس برای ثبت نام اصلی در سیستم گلستان با انتخاب گزینه "اعمال" صورت می گیرد. پس از نهایی شدن اخذ دروس در ثبت نام، انتخاب گزینه "پایان ثبت نام" الزامی است. پس از انتخاب این گزینه، هیچ تغییری در دروس امکان پذیر نیست. ثبت نام دانشجویانی که "پایان ثبت نام" را انتخاب نکرده باشند "مخدوش" تلقی می شود.

3-2-5- دانشجو موظف است در هر نیمسال، در زمانی که دانشگاه اعلام می کند، برای ادامه تحصیل و انتخاب واحد به دانشگاه مراجعه کرده و مراحل ثبت نام اصلی را انجام دهد. عدم مراجعه دانشجو برای نام نویسی بدون اطلاع و عذر موجه، در یک نیمسال، به منزله انصراف از تحصیل بوده و در صورت تأخیر و یا عذر غیر موجه، حق انتخاب واحد و ادامه تحصیل در آن نیمسال را ندارد ولی آن نیمسال جز مدت مجاز تحصیل وی محسوب می شود. همچنین دانشجو موظف است عذر موجه خود را در خودداری از نام نویسی، با دلایل مستند، به طور مکتوب در اولین ماه بعد از آغاز هر نیمسال تحصیلی به اداره کل آموزش دانشگاه اطلاع دهد.

3-3- ترمیم: با توجه به احتمال بروز مواردی از قبیل:

الف) به حد نصاب نرسیدن ظرفیت برخی از گروه های درسی در مرحله ثبت نام اصلی و حذف شدن آنها

ب) اضافه شدن ظرفیت برخی از گروه های درسی

ج) اضافه شدن گروه های درسی جدید برای دانشجویان متقاضی

پس از ثبت نام اصلی، مرحله ترمیم انجام می شود. ترمیم عموماً در طی دو روز در هفته دوم هر نیمسال تحصیلی برگزار شده و زمان دقیق آن توسط اداره کل آموزش اعلام می شود.

3-3-1- مراحل انجام ترمیم از قبیل اعلام زمان دقیق آن برای هر دانشجو در سیستم گلستان، لزوم انتخاب گزینه های "اعمال تغییرات" و "پایان ثبت نام" و غیره کاملاً شبیه ثبت نام اصلی است.

3-3-2- هر دانشجو در خلال ترمیم مجاز به انجام حداکثر 4 تغییر است. هر گونه حذف یا اضافه نمودن درس یک تغییر محسوب می شود. تغییر گروه درسی از یک گروه به گروه دیگر یک تغییر محسوب می شود. هر دانشجو در بین تغییرات مجاز خود می تواند تا حداکثر دو درس خارج از دروسی که در ثبت نام مقدماتی انتخاب کرده بوده را اخذ نماید.

3-3-3- استثناها: اخذ هر درس بدون رعایت قوانین آموزشی مختص آن درس، ثبت نام به صورت استثنا تعریف می شود. انجام استثناها در زمان ترمیم امکان پذیر بوده و تنها شامل دانشجویان فارغ التحصیل یا دانشجویانی که به تشخیص معاون آموزشی دانشکده، مشکل آموزشی داشته و نیازمند به ثبت نام به طور استثنا هستند می شود. دانشجویان برای انجام هر مورد ثبت نام به صورت استثنا باید یک "فرم استثنا" از دفتر آموزش دانشکده خود تحویل گرفته و بسته به مورد، آن را به تأیید استاد درس، استاد راهنما، دفتر آموزش دانشکده مرکز ارائه دهنده درس و دفتر آموزش دانشکده خود برسانند. در استثناها فقط تغییر ظرفیت گروه با دانشکده ارائه دهنده درس است و بقیه موارد با تأیید دانشکده تحصیل دانشجو انجام میشود.

مهمترین موارد استثنا و شرایط انجام آن عبارتند از:

الف) ثبت نام در گروهی که تکمیل ظرفیت شده باشد - در این مورد باید فرم مخصوص "درخواست اضافه بر ظرفیت" از دفتر آموزش دانشکده دریافت شده و پس از تکمیل، بسته به مورد، به امضای استاد درس، مهر و امضای دفتر آموزش دانشکده دانشجو و آموزش مرکز ارائه دهنده درس برسد.

ب) ثبت نام در دو درس که بخشی از ساعات ارائه آنها تداخل داشته باشد- بسته به میزان تداخل، فرم استثنا باید به امضای اساتید درس، مهر و امضای آموزش مرکز ارائه دهنده درس و دفتر آموزش دانشکده دانشجو برسد.

ج) ثبت نام در دو درس که تلاقی زمان امتحان دارند- بسته به نحوه برگزاری امتحان ها، فرم استثنا باید به امضای اساتید درس، مهر و امضای آموزش مرکز ارائه دهنده درس و دفتر آموزش دانشکده دانشجو برسد.

د) ثبت نام بدون رعایت پیش نیاز- در صورتیکه دانشجو در درس پیش نیاز یک درس دوبار مردود شده باشد، می تواند پیش نیازی آن درس را به همنیازی تبدیل کرده و هر دو درس را همزمان در یک نیمسال تحصیلی اخذ نماید. فرم استثنا در این مورد باید به مهر و امضای دفتر آموزش محل تحصیل دانشجو برسد. همچنین در صورت فارغ التحصیل بودن دانشجو، با موافقت اساتید درس و معاون آموزشی دانشکده، می توان یک درس را از پیشنیازی خارج کرده و به صورت همنیاز در ترم مذکور اخذ نمود.

ه) نیاز به انجام بیش از 4 تغییر در ترمیم- فرم استثنا باید به مهر و امضای دفتر آموزش محل تحصیل دانشجو برسد.

- فرم استثنای اغلب دروس در مراکز آموزشی و دانشکده ها قبل از ترمیم به دانشجو تحویل داده می شود تا بررسی آن ها توسط شورای آموزشی مربوطه صورت گرفته و در زمان ترمیم، آمار کامل استثنای استخراج شده باشد. اطلاع از زمان تحویل فرم استثنا به عهده دانشجو است.
- در فرم استثنا اطلاعاتی از قبیل مشخصات کامل دانشجو، نام و شماره درس مورد تقاضا برای ثبت نام به صورت استثنا و نوع استثنا باید به طور واضح، طبق توضیحات مندرج در فرم، توسط دانشجو وارد شوند.
- انجام موارد استثنا پس از تأیید شورای آموزشی امکان پذیر شد. ثبت نام هر درس به صورت استثنا، همانند ثبت نام سایر دروس، توسط دانشجو در سیستم گلستان باید صورت پذیرد.

3-3-4- پس از انجام کلیه مراحل ثبت نام، رعایت تعداد واحد حداقل 14 و حداکثر 20 واحد توسط دانشجو الزامی است.

4- ثبت نام به صورت مطالعه آزاد

هر دانشجو تنها **یک بار** در طول مدت تحصیل خود می تواند یک درس نظری را با موافقت استاد درس، دانشکده محل تحصیل خود و نیز مرکز ارائه دهنده درس بدون حضور در کلاس به صورت مطالعه آزاد (معرفی به استاد) بگذراند. در یک نیمسال تحصیلی تنها درسی را می توان به صورت مطالعه آزاد اخذ نمود که جزء دروس پایه و اصلی نبوده و در آن نیمسال ارائه نشده باشد.

4-1- دانشجو باید در بدو ثبت نام یک درس به صورت مطالعه آزاد، حداکثر 50 واحد باقیمانده برای فراغت از تحصیل داشته باشد.

4-2- درس مطالعه آزاد باید در ابتدای ترم اخذ شده و نمره آن به همراه نمرات بقیه دروس عادی ترم به اداره آموزش کل ارسال شود. در صورت اخذ درس مطالعه آزاد در تابستان، ثبت نام در ابتدای تابستان انجام شده و نمره آن تا پایان تابستان باید ارسال شود.

4-3- تعداد واحد درس مطالعه آزاد جزء واحدهای درس دانشجو در آن نیمسال تحصیلی به حساب می آید.

4-4- استاد درس مطالعه آزاد باید مدرس تمام وقت دانشکده باشد.

4-5- ثبت نام در یک درس به صورت مطالعه آزاد با تکمیل فرم مربوطه، امضای استاد درس و سپس موافقت شورای آموزشی دانشکده امکانپذیر است.

4-6- درس مطالعه آزاد قابل حذف نیست.

5- حذف اضطراری (حذف تک درس)

زمان حذف اضطراری (حذف تک درس) در اواخر هر نیمسال بوده و توسط اداره کل آموزش مشخص و ابلاغ می شود.
5-1- دانشجو در صورتی می تواند حذف تک درس انجام دهد که بیش از 3/16 مجموع ساعات آن درس غیبت نداشته باشد.

5-2- تعداد واحدهای باقیمانده دانشجو با انجام حذف تک درس نباید کمتر از 14 واحد شود.

6- حذف پزشکی (مجاز) و حذف ترم

چنانچه دانشجو در طول ترم حضور فعال در کلاسهای درسی خود داشته ولی پس از فرصت حذف اضطراری و در زمان امتحانات پایان ترم به نحوی دچار مشکلات پزشکی شده که قادر به شرکت در برخی از امتحانات نباشد می تواند درخواست حذف پزشکی آن دروس را نماید. بدین منظور فرم مربوطه باید توسط دانشجو از دفتر آموزش دانشکده دریافت و پس از تکمیل برای بررسی در شورای آموزشی دانشکده به دفتر آموزش ارجاع داده شود.

6-1- دانشجو تنها در صورتی می تواند تقاضای حذف پزشکی یک درس را بدهد که در امتحان پایان ترم آن درس غایب باشد. در صورت تایید درخواست حذف پزشکی، این غیبت برای دانشجو غیبت موجه محسوب می شود.

6-2- قبل از بررسی درخواست حذف پزشکی در شورای آموزشی دانشکده، تأیید حضور فعال دانشجو در کلاسهای دروس درخواستی برای حذف پزشکی توسط اساتید آن دروس و همچنین تأیید پرونده پزشکی متقاضی توسط مرکز بهداشت و درمان دانشگاه الزامی است.

6-3- چنانچه تعداد دروس مورد تقاضا برای حذف پزشکی در یک نیمسال تحصیلی حداکثر دو درس باشد، نظر شورای آموزشی دانشکده محل تحصیل دانشجو ملاک خواهد بود. در غیر اینصورت، موضوع پس از بررسی در شورای آموزشی دانشکده به کمیسیون بررسی موارد خاص آموزشی دانشگاه ارجاع داده خواهد شد.

6-4- چنانچه دانشجو قادر به شرکت در هیچ یک از امتحانات پایان ترم یک نیمسال تحصیلی نباشد، می تواند درخواست حذف ترم نماید. درخواست حذف ترم پس از تکمیل فرم مربوطه و به تأیید رساندن آن، در شورای آموزشی دانشکده و سپس در کمیسیون بررسی مسائل خاص آموزشی دانشگاه بررسی می شود. در صورت تأیید نهایی درخواست دانشجو، آن نیمسال تحصیلی حذف ولی در سنوات تحصیلی دانشجو محسوب می شود.

6-5- درخواست حذف پزشکی حداکثر دو بار در طول مدت تحصیل امکانپذیر است.

7- امتحان مجدد

در صورتی که دانشجو در آخرین نیمسال تحصیلی خود در شرایط فراغت از تحصیل بوده و به علت مردود شدن در تنها یک درس نظری اصلی یا تخصصی موفق به فراغت از تحصیل نشود، در صورت موافقت استاد و مرکز ارائه دهنده درس می تواند درخواست امتحان مجدد از آن درس نماید.

7-1- برای درخواست امتحان مجدد در یک درس اصلی یا تخصصی الزاماً باید دانشجو این درس را در آخرین نیمسال تحصیلی خود داشته باشد و در آن مردود شده باشد.

7-2- در هیچ یک از دروس پایه و اصلی امتحان مجدد برگزار نمی شود.

7-3- بررسی درخواست امتحان مجدد دانشجو پس از تکمیل فرم مربوطه امکان پذیر است. حضور فعال دانشجو در کلاسهای درس در طول نیمسال تحصیلی و نیز شرکت در کلیه امتحانات آن درس باید به تأیید استاد مربوطه رسیده باشد.

7-4- دانشجویان واجد شرایط حداکثر تا هفته سوم ترم باید به مرکز برگزار کننده امتحان مجدد معرفی گردند. امتحان مجدد باید حداکثر تا هفته چهارم برگزار شده و نمره آن به دانشکده محل تحصیل دانشجو ارسال شود.

7-5- دانشجو در صورت مردود شدن در امتحان مجدد باید حداکثر تا آخر هفته پنجم ترم مجدداً در آن درس ثبت نام نماید.

8- امتحان پیش ترم

چنانچه دانشجویی برای فراغت از تحصیل نیاز به گذراندن حداکثر دو درس عمومی داشته باشد می تواند از طریق معاون آموزشی دانشکده محل تحصیل خود به مرکز ارائه دهنده آن دروس معرفی شود. در صورت موافقت مرکز مربوطه، در دو هفته اول هر نیمسال تحصیلی، امتحان پیش ترم برگزار می شود. تاریخ دقیق امتحانات توسط مرکز مربوطه اعلام می شود.

8-1- تعداد واحد دروس پیش ترم و نمرات آنها در آخرین نیمسال تحصیلی دانشجو (نیمسال قبل از نیمسالی که امتحان پیش ترم در ابتدای آن برگزار می شود) ثبت می شود. بنابراین رعایت سقف واحد اخذ شده برای هر نیمسال با احتساب واحدهای دروس پیش ترم باید صورت پذیرد. در صورتی که امتحان پیش ترم در ابتدای ترم اول یک سال تحصیلی برگزار شود، واحدها و نمرات آن جزء ترم تابستانه محسوب می شود.

8-2- نمره قبولی در دروس پیش ترم حداقل 12 است.

9- ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانشجو

ارزشیابی پیشرفت دانشجو در هر درس بر اساس میزان حضور و فعالیت در کلاس، انجام تکالیف و پروژه های درسی، نتایج کوئیزها و امتحانات میان ترم و پایان ترم صورت می گیرد. استاد هر درس تنها مرجع ارزیابی دانشجو در آن درس است. معیار ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانشجو نمره نهایی آن درس است که این نمره به صورت عددی بین صفر تا 20 تعیین می شود.

9-1- حداقل نمره قبولی در هر درس 10 است. دانشجویی که در هر درس اجباری مردود شود، ملزم به اخذ مجدد آن درس است. در هر حال کلیه نمرات دانشجو اعم از دروس قبولی و مردودی در کارنامه دانشجو ثبت شده و در محاسبه معدل وی منظور می شود.

9-2- نمره نهایی هر درس پس از قفل نمرات توسط استاد درس در سیستم گلستان غیر قابل تغییر است.

9-3- در پایان هر نیمسال تحصیلی، میانگین نمرات دانشجو در آن نیمسال و همچنین میانگین نمرات تا پایان آن نیمسال محاسبه و در کارنامه وی ثبت می شوند.

9-4- برای محاسبه میانگین نمرات، تعداد واحدهای هر درس در نمره آن درس ضرب شده و مجموع حاصل ضربها در تمامی دروسی که دانشجو برای آنها نمره گرفته است (اعم از ردی یا قبولی) بر تعداد کل واحدهای اخذ شده تقسیم می شود.

9-5- **ثبت نام مشروط:** میانگین نمرات دانشجو در هر نیمسال تحصیلی حداقل باید 12 یا بالاتر باشد. در غیر اینصورت، نام نویسی دانشجو در نیمسال بعد به صورت مشروط خواهد بود. دانشجویی که به صورت مشروط نام نویسی می کند، به جز در آخرین نیمسال تحصیلی، حق انتخاب بیش از 14 واحد درسی در آن نیمسال را ندارد.

9-5-1- چنانچه دانشجو در سه نیمسال تحصیلی متوالی یا متناوب در دوره کارشناسی مشروط شود از ادامه تحصیل محروم می شود. در چنین شرایطی در صورتیکه حداقل 72 واحد درسی را با نمره قبولی گذرانده باشد دانشجو می تواند تقاضای مدرک کاردانی در همان رشته را نماید.

10- حضور و غیاب

حضور دانشجویان در تمام جلسات مربوط به هر درس الزامی است. ساعات غیبت دانشجو در هر درس نباید از 3/16 مجموع ساعات آن درس تجاوز کند؛ در غیر اینصورت نمره دانشجو در آن درس صفر محسوب می شود.

10-1- در صورتیکه غیبت دانشجو در هر درس بیش از 3/16 باشد ولی غیبت او موجه تشخیص داده شود، آن درس حذف می شود. در این حالت رعایت حد نصاب 14 واحد در طول نیمسال برای وی الزامی نیست ولی نیمسال مذکور به عنوان یک نیمسال کامل جزء سنوات تحصیلی دانشجو محسوب می شود.

10-2- غیبت در جلسات دو هفته اول هر درس، به دلیل حذف و اضافه یا به هر دلیل دیگر مجاز نیست و در صورت پیشامد، جزء 3/16 غیبت دانشجو محسوب می شود.

10-3- غیبت غیر موجه در امتحان هر درس به منزله گرفتن نمره صفر در امتحان آن درس است و غیبت موجه در امتحان هر درس (به دلیل حذف پزشکی و مجاز) موجب حذف آن درس می شود.

10-4- مرجع تشخیص موجه بودن غیبت در جلسات درس و امتحان، شورای آموزشی دانشکده است.

11- مهمان شدن در دانشگاه دیگر

هر دانشجو حداکثر در دو نیمسال تحصیلی و یک ترم تابستانه با موافقت شورای آموزشی دانشکده می تواند در دیگر دانشگاه های معتبر کشور (طبق نظر شورای آموزشی دانشکده) به صورت مهمان تحصیل کند.

11-1- تعداد واحدهای گذرانده به صورت مهمان نباید بیش از 40% کل واحدهای درسی دوره کارشناسی باشد. (معادل 56 واحد درسی برای کارشناسی مهندسی مکانیک)

11-2- پس از بازگشت دانشجوی مهمان، پذیرش واحدهای گذرانده به صورت مهمان برعهده شورای آموزشی دانشکده است.

11-3- در هر حال نمرات کلیه دروسی که به صورت مهمان اخذ شده اند (اعم از پذیرفته شده و نشده) در میانگین نمرات دانشجو محسوب می شوند.

11-4- در صورت وجود برخی تفاوت ها در نظام های آموزشی دانشگاه مبدأ و دانشگاه مهمان، رعایت نظام آموزشی دانشگاه مبدأ الزامی است.

11-5- مدرک فراغت از تحصیل در هر حال توسط دانشگاه مبدأ صادر می شود.

11-6- مهمان شدن دانشجو در یک دانشگاه، مشروط بر این است که دانشجو حداقل یک نیمسال تحصیلی خود را در دانشگاه مبدأ گذرانده باشد.

12- مرخصی تحصیلی

هر دانشجو در کل مدت تحصیل خود می تواند درخواست استفاده از مرخصی حداکثر دو نیمسال تحصیلی به صورت متوالی یا متناوب نماید. زمان درخواست مرخصی حداقل دو هفته قبل از شروع یک نیمسال تحصیلی است. تأیید درخواست مرخصی تحصیلی دانشجو ابتدا در شورای آموزشی دانشکده و سپس توسط کمیسیون بررسی موارد خاص آموزشی دانشگاه بررسی می شود.

12-1- دلایل پزشکی دانشجو برای استفاده از مرخصی تحصیلی، قبل از ارائه درخواست باید توسط مرکز بهداشت و درمان دانشگاه تأیید شده باشد.

12-2- چنانچه دانشجو کمتر از 14 واحد درسی برای فراغت از تحصیل داشته باشد مجاز به استفاده از مرخصی تحصیلی نیست.

12-3- مدت مرخصی تحصیلی جزء سنوات تحصیلی دانشجوی محسوب می شود. حداکثر مدت مجاز مرخصی زایمان دانشجوی دو نیمسال تحصیلی و بدون احتساب در سنوات تحصیلی است.

13- فراغت از تحصیل

دانشجویی که کلیه واحدهای درسی لازم برای دوره کارشناسی را طبق برنامه مصوب دانشکده و بر اساس مقررات این آیین نامه با موفقیت گذرانده باشد فارغ التحصیل (دانش آموخته) آن دروه شناخته می شود.

13-1- تاریخ فراغت از تحصیل بسته به زمان تعیین آخرین نمره دانشجوی و ارسال صورتجلسه فارغ التحصیلی به اداره کل آموزش در یکی از ماه های تیر، شهریور یا بهمن هر سال در نظر گرفته می شود. آخرین مهلت ارسال صورتجلسه فارغ التحصیلی برای زمانهای مذکور به ترتیب 15 مرداد، 15 مهر و 15 اسفند ماه است.

13-1-1- برای فارغ التحصیل شدن در آبان ماه، مجموع تعداد کل واحدهای محسوب شده برای آخرین نیمسال و ترم تابستانه نباید بیش از 28 واحد باشد.

13-2- اخذ بیش از 140 واحد درسی توسط دانشجوی مجاز نیست.

13-3- میانگین کل نمرات دانشجوی در پایان دوره تحصیل، باید حداقل 12 باشد تا در رشته تحصیلی خود مدرک کارشناسی دریافت کند. در صورتیکه این میانگین کمتر از 12 باشد، دانشجوی می تواند چنانچه از نظر طول مدت تحصیل مانعی نداشته باشد، درخواست اخذ مجدد حداکثر تا 20 واحد از درس هایی که با نمره کمتر از 12 واحد قبول شده است را در یک نیمسال تحصیلی نماید. در اینصورت نمرات دروس تکراری علاوه بر نمرات قبلی در کارنامه دانشجوی ثبت شده و در محاسبه میانگین کل نمرات وی محسوب می شود. تأیید درخواست دانشجوی در این مورد به عهده شورای آموزشی دانشکده است.

13-3-1- دانشجویی که به هر دلیل نتواند از مقررات مذکور در بند قبل استفاده نماید می تواند تقاضای مدرک کاردانی در رشته خود نماید.

13-4- دانشجویان مشمول تحصیل رایگان در صورت عدم کسب نمره قبولی در هر درس یا حذف در س در زمان (حذف اضطراری، حذف پزشکی یا.....) موظف به پرداخت شهریه درس مربوطه می باشند.

14- برنامه دوره کارشناسی مهندسی مکانیک

تقسیم رشته های مهندسی به گرایش های مختلف اگر چه به نظر می رسد که امکان مطالعه عمیق تر و تخصصی تر را پدید می آورد، ولی در واقع دانشجویان را به گروه هایی تقسیم می کند که در بخش بزرگی از صنایع فاقد کارایی لازمند. مثلاً در مورد گرایش های حرارت و سیالات یا طراحی جامدات در مهندسی مکانیک افرادی که علاقه مند به طراحی تجهیزات نیروگاهی اند، برای گرفتن مجموعه دروسی که ترکیبی از دو گرایش باشد محدودیت دارند و مثال هایی از این مقوله بسیار زیاد است. از طرف دیگر دانش آموزان در مرحله گذراندن کنکور شناخت دقیقی از گرایش های مختلف هر رشته ندارند و گرایش انتخابی آنها در زمان کنکور لزوماً با دید و شناخت دقیق نیست. بعضاً پس از ورود به دانشکده و گذراندن چندین ترم و آشنایی با مباحث مختلف از انتخاب اولیه خود ناراضی می شوند. بدیهی است در صورتی که دانشجویان مهندسی مکانیک گرایش خود را پس از گذراندن تعدادی از دروس اصلی انتخاب کنند، رضایت بیشتری از انتخاب خود خواهند داشت. بسیاری دلایل دیگر از جمله عدم امکان ارائه برخی دروس در بعضی دانشگاه ها، یا لزوم اخذ دروس عمومی و مسایلی از این قبیل، همچنین آمادگی دست اندرکاران آموزش کشور برای پذیرش تغییرات در برنامه های دانشگاهی، انگیزه کافی برای بازنگری و پیشنهاد برنامه جدیدی را برای مجموعه مهندسی مکانیک پدید آورد.

دانشجویان در بدو ورود بدون هیچ گرایش خاصی پذیرش می شوند و با درجه مهندسی مکانیک فارغ التحصیل خواهند شد. کلیه دانشجویان 107 واحد درسی را به صورت مشترک می گذرانند و در پایان ترم چهارم مجموعه ای از دروس

تخصصی را انتخاب و 34 واحد باقیمانده را از میان دروس آن مجموعه طبق ضوابط تعیین شده انتخاب خواهند کرد. مجموعه‌های درسی تخصصی ممکن است در چندین درس فصل مشترک داشته باشند. معیارهایی از قبیل معدل کل و معدل دروس خاص که علاقه دانشجو به آن مجموعه و نیز توانایی پیشرفت او را مشخص می‌سازد، در تعیین اولویت دانشجویان برای انتخاب مجموعه دروس تخصصی مؤثر است.

برنامه تحصیلی پیشنهادی بر اساس سقف 140 واحد درس برای اخذ درجه مهندسی مکانیک به شرح جدول (1) تدوین شده است.

جدول (1) چارچوب کلی دروس دوره کارشناسی مهندسی مکانیک

20 واحد	دروس عمومی
25 واحد	دروس پایه
57 واحد	دروس اصلی
34 واحد	دروس تخصصی
3 واحد	پروژه
1 واحد	کارآموزی
140 واحد	جمع

14-2- دروس عمومی: برنامه دروس عمومی موجود در دانشگاه به شرح جدول (2) است که محتوای آن ها توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تعیین شده است. دانشجویان می بایست طبق توضیحات هر یک از مجموعه دروس زیر، دروس معارف اسلامی را بگذرانند.

14-3- دروس پایه: با توجه به برنامه موجود در دانشگاه، دروس پایه به شرح جدول (3) پیشنهاد می شوند. این دروس مجموعاً پایه علمی دانشجو را شکل می دهند.

14-4- دروس اصلی: دروس اصلی که عمدتاً در داخل دانشکده ارائه می شوند، پایه های مهندسی مکانیک بوده و با توجه به نیازهای روز به دانشجو انتقال داده می شوند. دروس اصلی شامل دروس مندرج در جدول (4) هستند.

❖ **دانشجویان باید به گونه ای برنامه ریزی نمایند که کلیه دروس اصلی را تا پایان ترم ششم (6) گذرانده**

باشند. دروس پیشنهادی شش ترم اول در جدول (5) آمده است.

14-5- دوره کارآموزی: هر دانشجو باید دوره کارآموزی خود را به مدت حداقل 8 هفته در تابستان سوم (بین ترم 6 و 7) در یک واحد صنعتی بگذراند. مراحل ثبت نام و جایابی در واحد صنعتی از طریق دفتر ارتباط با صنعت دانشکده انجام خواهد شد. اهداف دوره کارآموزی در موارد زیر خلاصه می شود:

الف) آشنایی دانشجویان با صنعت و امکانات واحدهای صنعتی مرتبط با رشته تحصیلی

ب) آموزش عملی دانشجویان و تطبیق تئوری و عمل

ج) پی بردن به فضای واقعی کار و آشنایی با مسائل و معضلات واحدهای صنعتی و در نتیجه ذهنیت یافتن صحیح دانشجو در رابطه با رشته تحصیلی و کار آینده

د) انتخاب پروژه، زمینه پژوهش و کار و ... از بین مسائلی که در رفع نیازهای اساسی و ضروری جامعه مؤثر خواهد بود.

با توجه به اهداف بالا و نقش کارآموزی در ساختن و جهت دهی به شخصیت علمی و فنی دانشجویان، اهمیت این دوره کوتاه مدت و بهای زیادی که دانشجو باید برای آن قائل باشد مشخص می شود.

14-5-1- کارآموزی معادل 2 واحد درسی است.

14-5-2- کلیه دانشجویانی که موفق به گذراندن حداقل 100 واحد درسی شده اند مجاز به اخذ کارآموزی می باشند.

14-5-3- دانشجو پس از اتمام دوره کارآموزی باید گزارش کارآموزی خود را تحویل دفتر ارتباط با صنعت دانشکده داده تا ارزیابی دانشکده از دوره کارآموزی دانشجو بر اساس این گزارش صورت گیرد. درس کارآموزی بدون نمره و تنها با "قبولی" یا "ردی" در کارنامه دانشجو منظور می شود.

14-6- پروژه کارشناسی: در سال آخر دوره کارشناسی، دانشجو باید ضمن انتخاب استاد راهنمای پروژه خود و تعیین موضوع پروژه با هماهنگی ایشان، پیشنهادیه پروژه کارشناسی خود را به شورای آموزشی دانشکده تا انتهای هفته چهارم بعد از انجام ثبت نام اصلی خود ارائه دهد تا پس از تأیید شورا (توسط دانشجو پیگیری تأیید پیشنهادیه پروژه از دفتر آموزش صورت می پذیرد) و انجام پروژه، مراحل آموزش را برای تأیید گزارش نهایی به اتمام رساند. پروژه کارشناسی معادل 3 واحد درسی است.

14-6-1- ثبت نام در پروژه پس از گذراندن 100 واحد درسی الزامی است.

14-6-2- دانشجویانی که در آخرین ترم تحصیلی خود جهت فارغ التحصیلی کمتر از 12 واحد اخذ نموده باشند مجاز به ادامه پروژه در ترم بعدی نمی باشند.

14-6-3- دانشجو پس از انجام کامل پروژه باید گزارش پروژه خود را به تأیید استاد راهنمای پروژه و سپس معاون آموزشی و معاون پژوهشی دانشکده برساند. ثبت نمره دانشجو در درس پروژه منوط به انجام کلیه مراحل تأیید گزارش مربوطه و ارائه پروژه است.

14-6-4- زمان ارسال نمره پروژه کارشناسی حداکثر 10 اسفند برای فارغ التحصیلان 31 بهمن ماه، 10 تیر ماه برای فارغ التحصیلان تیرماه و 10 مهر برای فارغ التحصیلان شهریور ماه است. در صورت عدم ارائه پروژه و عدم تحویل به موقع جهت درج نمره پروژه، نمره صفر در سیستم درج خواهد گردید.

14-7- دروس تخصصی:

تعداد 4 مجموعه تخصصی برای مهندسی مکانیک تدوین شده که شامل تخصص های زیر است.

حرارت و سیالات ، مکانیک جامدات و طراحی ، سیستمهای دینامیکی و مکاترونیک ، ساخت و تولید

هر مجموعه در برگرفته دروس مرتبط با یک تخصص خاص است. این مجموعه ها با توجه به امکانات موجود در دانشکده و اهمیت موضوع آن ها انتخاب و تدوین شده اند. دانشجویان در پایان ترم چهارم ضمن انتخاب مجموعه مورد علاقه خود باید برای برنامه ریزی و اخذ واحدهای مذکور اقدام کنند. دانشجو از هر مجموعه درسی باید 34 واحد اخذ کند. فهرست دروس این مجموعه ها در جداول 6 الی 9 آورده شده اند.

توجه به موارد زیر در انتخاب بهتر مجموعه ی تخصصی کمک خواهد کرد:

- 1- از نظر دانشکده مهندسی مکانیک، مجموعه های ارائه شده تفاوت ارزشی باهم ندارند و همه آنها مورد نیاز بخش های مختلف جامعه می باشند. ارائه شدن همه مجموعه ها به معنی استفاده بهتر از تمامی پتانسیل های دانشکده است. همچنین، توزیع طبیعی دانشجویان در همه مجموعه های تخصصی ارائه شده تضمین کننده عرضه فارغ-التحصیلان به جامعه در کلیه تخصص های مهندسی مکانیک می باشد.
- 2- به دانشجویان گرامی توصیه می شود تا مجموعه تخصصی خود را بر اساس علاقه شخصی و با در نظر گرفتن آینده شغلی خویش و زمینه های پیشرفت آن انتخاب کنند. نداشتن استقلال فکری، انتخاب بر اساس اولویتها و علایق دیگر دانشجویان و ... مزیت های برنامه جدید را برای دانشجو از بین می برد.
- 3- پیشنهاد می شود که در انتخاب مجموعه تخصصی، هر دانشجو نقاط قوت خود را با توجه به عملکرد خویش در دروس گذرانده تا به حال و استعداد های ذاتی خود در نظر بگیرد.
- 4- با توجه به اینکه دروس تخصصی اکثرا " سالی یکبار " ارائه می شوند، بر اخذ دروس اصلی مجموعه انتخابی در ترم ارائه شده تاکید می شود.
- 5- انتخاب مجموعه تخصصی هیچگونه محدودیت و مزیتی برای ادامه تحصیل دانشجو در گرایش های مختلف کارشناسی ارشد ایجاد نخواهد کرد.

جدول (۲) فهرست دروس عمومی

شماره درس	نام درس	واحد	الزام به اخذ
26-10-105	معارف اسلامی 1	2	دانشجو ملزم به گذراندن 2 درس از 6 درس است
26-10-011	اندیشه اسلامی 1	2	
26-10-014	حقوق اجتماعی و سیاسی در ایران	2	
26-10-205	معارف اسلامی 2	2	
26-10-012	اندیشه اسلامی 2	2	
26-10-013	انسان در اسلام	2	
26-10-272	اخلاق و تربیت اسلامی	2	دانشجو ملزم به گذراندن 1 درس از 5 درس است
26-10-021	فلسفه اخلاق	2	
26-10-022	اخلاق اسلامی	2	
26-10-023	آئین زندگی	2	
26-10-024	عرفان عملی در اسلام	2	
26-10-141	ریشه های انقلاب اسلامی	2	دانشجو ملزم به گذراندن 1 درس از 4 درس است
26-10-031	انقلاب اسلامی ایران	2	
26-10-032	آشنایی با قانون اساسی	2	
26-10-033	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	2	
26-10-103	تاریخ اسلام	2	دانشجو ملزم به گذراندن 1 درس از 4 درس است
26-10-041	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	2	
26-10-042	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	2	
26-10-043	تاریخ امامت	2	
26-10-131	متون اسلامی	2	دانشجو ملزم به گذراندن 1 درس از 3 درس است
26-10-051	تفسیر موضوعی قرآن	2	
26-10-052	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	2	
27-10-101 و 102	تربیت بدنی 1	1	
27-10-103 و 104	تربیت بدنی 2	1	
26-10-252	فارسی	3	
25-10-111	زبان عمومی فنی و مهندسی	3	
	جمع واحد	20	

جدول (3) فهرست دروس پایه

واحد	نام درس	شماره درس
3	ریاضی عمومی 1	19-14-106
3	ریاضی عمومی 2	19-14-107
3	معادلات دیفرانسیل	19-14-251
3	برنامه سازی کامپیوتر	17-30-150
2	محاسبات عددی	19-14-271
3	فیزیک 1	20-10-115
3	فیزیک 2	20-10-125
1	آز فیزیک حرارت	20-10-116
1	آز فیزیک الکتریسته ومغناطیس	20-10-126
3	شیمی عمومی مهندسی	21-10-103
25	جمع واحد	

جدول (4) فهرست دروس اصلی

واحد	نام درس	شماره درس
3	ریاضی مهندسی	19-14-252
2	نقشه کشی و نقشه خوانی 1	15-10-157
3	استاتیک	15-12-243
4	دینامیک 1	15-12-207
3	مقاومت مصالح 1	15-12-211
3	مقاومت مصالح 2	15-12-251
3	علم مواد	11-10-308
3	ترمودینامیک 1	15-14-210
3	ترمودینامیک 2	15-14-262
3	مکانیک سیالات 1	15-14-250
3	مکانیک سیالات 2	15-14-314
3	طراحی اجزاء 1	15-12-301
3	طراحی اجزاء 2	15-12-377
3	انتقال حرارت 1	15-14-310
3	دینامیک ماشین	15-12-309
3	ارتعاشات	15-12-311
3	کنترل اتوماتیک	15-12-353
3	مبانی سیستم های مکترونیک	15-12-423
3	کاربرد برق و الکترونیک	15-10-255
57	جمع واحد	

جدول (5) دروس پیشنهادی شش ترم اول

نیمسال اول				نیمسال دوم			
شماره درس	نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)	شماره درس	نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)
۱۹۱۴۱۰۶	ریاضیات عمومی ۱	۳		۱۹۱۴۱۰۷	ریاضیات عمومی ۲	۳	ریاضی ۱
۲۰۱۰۱۱۵	فیزیک ۱	۳	(ریاضی ۱)	۱۵۱۲۱۵۲	استاتیک	۳	ریاضی ۱- فیزیک ۱
۲۰۱۰۱۰۳	شیمی عمومی مهندسی	۳	—	۲۰۱۰۱۲۵	فیزیک ۲	۳	فیزیک ۱- (ریاضی ۲)
۲۶۱۰۱۰۵	دروس عمومی	۳-۲	—	۲۵۱۰۴۵۹	زبان خارجه	۳	زبان پیش دانشگاهی
۲۷۱۰۱۰۱	تربیت بدنی ۱	۱	—	۲۶۱۰۲۰۵	دروس عمومی	۳-۲	-
۱۵۱۰۱۵۸	نقشه کشی و نقشه خوانی ۱	۲	—	۲۷۱۰۱۰۲	تربیت بدنی ۲	۱	تربیت ۱
۲۰۱۰۱۱۶	آز فیزیک ۱	۱	(فیزیک ۱)	۱۷۳۰۱۵۰	برنامه سازی کامپیوتر	۳	(ریاضی ۱)

نیمسال سوم				نیمسال چهارم			
شماره درس	نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)	شماره درس	نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)
۱۹۱۴۲۵۱	معادلات دیفرانسیل	۳	(ریاضی ۲)	۱۹۱۴۲۵۲	ریاضی مهندسی	۳	دیفرانسیل- ریاضی ۲
۱۵۱۲۲۰۷	دینامیک ۱	۴	استاتیک- (دیفرانسیل)	۱۵۱۲۲۵۱	مقاومت مصالح ۲	۳	مقاومت مصالح ۱
۱۵۱۴۲۱۰	ترمودینامیک ۱	۳	ریاضی ۱- فیزیک ۱	۱۵۱۴۲۵۰	مکانیک سیالات ۱	۳	استاتیک - (دیفرانسیل)
۱۵۱۲۲۱۱	مقاومت مصالح ۱	۳	استاتیک	۱۵۱۴۲۶۲	ترمودینامیک ۲	۳	ترمو ۱- (مکانیک سیالات)
۱۹۱۴۲۷۱	محاسبات عددی	۲	برنامه نویسی کامپیوتر- ریاضی ۲	۱۱۱۰۳۰۸	علم مواد	۳	شیمی عمومی مهندسی
۲۰۱۰۱۲۶	آز فیزیک الکتریسیته	۱	آز فیزیک ۱- (فیزیک ۲)	—	دروس عمومی	۳-۲	—
—	دروس عمومی	۳-۲	—	۱۵۱۰۲۵۵	کاربرد برق و الکترونیک	۳	—

نیمسال پنجم				نیمسال ششم			
شماره درس	نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)	شماره درس	نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)
۱۵۱۲۳۱۱	ارتعاشات	۳	دینامیک- مقاومت ۲- ریاضی مهندسی	۱۵۱۲۳۷۷	طراحی اجزاء ۲	۳	علم مواد- نقشه ۱- طراحی اجزاء ۱
۱۵۱۲۳۰۱	طراحی اجزاء ۱	۳	علم مواد- نقشه ۱- دینامیک ۱- مقاومت ۲	۱۵۱۲۳۵۳	کنترل اتوماتیک	۳	کاربرد برق - ارتعاشات
۱۵۱۴۳۱۴	مکانیک سیالات ۲	۳	مکانیک سیالات ۱	۱۵۱۴۳۱۰	انتقال حرارت ۱ *	۳	ترمودینامیک ۱ - (مکانیک سیالات ۲)
۱۵۱۲۳۰۹	دینامیک ماشین	۳	دینامیک ۱	۱۵۱۲۴۲۳	مبانی سیستمهای مکترونیک *	۳	کاربرد برق و الکترونیک
۱۵۱۴۳۱۰	انتقال حرارت ۱ *	۳	ترمودینامیک ۱ - (مکانیک سیالات ۲)				
۱۵۱۲۴۲۳	مبانی سیستمهای مکترونیک *	۳	کاربرد برق و الکترونیک				

*آخذ درس در صورت عدم اخذ در ترم ۵

* حداقل یکی از دو درس فوق بسته به مجموعه تخصصی

جدول (6) دروس تخصصی مجموعه حرارت و سیالات (Thermo Fluids)

شماره درس	دروس اجباری مجموعه	واحد	شماره درس	دروس اختیاری مجموعه	واحد
15-14-410	طراحی سیستم های تهویه مطبوع	3	15-14-494	تاسیسات حرارتی و برودتی (غیر فعال)	3
15-14-456	طراحی مبدلهای حرارتی	3	15-10-405	اندازه گیری و سیستم کنترل	2
15-14-356	توربوماشین	3	15-10-373	روشهای تولید و کارگاه	3
15-14-420	نیروگاه حرارتی	3	15-10-258	نقشه کشی و نقشه خوانی 2	2
24-10-150	کارگاه جوش و ورقکاری*	1	24-10-160	کارگاه تاسیسات حرارتی	2
24-10-102	کارگاه ماشین های افزار*	1	15-10-358	نقشه کشی و نقشه خوانی تاسیساتی	1
24-10-151	کارگاه اتومکانیک*	1	15-14-472	انرژی خورشیدی	3
24-10-171	کارگاه برق*	1	15-14-414	سوخت و احتراق	2
15-10-477	روشهای تحقیق و مستندسازی در مهندسی	1	15-14-402	سیستمهای انتقال آب	3
15-14-300	آزمکانیک سیالات	1	13-10-426	اقتصاد و مدیریت صنعتی	2
15-14-354	آز ترمو و انتقال حرارت	1	15-14-350	انتقال حرارت 2	3
15-12-303	آز مقاومت مصالح	1	15-14-362	موتورهای احتراقی	3
15-12-357	آز ارتعاشات و دینامیک ماشین	1	15-14-454	روشهای عددی در سیالات (CFD)	3
			15-14-404	دینامیک گازها	3
			15-16-367	کارگاه اصول ریخته گری (غیر فعال)	1
			25-10-315	زبان تخصصی مکانیک	2
			19-14-171	آز ریاضی عمومی 1	1
			19-14-172	آز ریاضی عمومی 2	1
			15-10-315	آلودگی محیط زیست (غیر فعال)	2
			15-14-488	نیروگاه آبی (غیر فعال)	3
			15-14-464	طراحی سیستمهای تبرید و سردخانه	3
			15-14-412	توربین گاز و موتور جت (غیر فعال)	3
			15-14-398	تبدیل انرژی	3
			15-14-406	مدیریت انرژی	2
			15-14-430	هیدرو آبرو دینامیک	3
			-	انتخاب آزاد	3
				واحد اختیاری قابل اخذ از لیست	13
			21	جمع کل واحد اجباری	

* از 4 کارگاه، اخذ 3 کارگاه اجباری است.

**جدول (7) دروس تخصصی مجموعه مکانیک جامدات و طراحی
(Solid Mechanics & Design)**

واحد	دروس اختیاری مجموعه	شماره درس	واحد	دروس اجباری مجموعه	شماره درس
3	مقاومت مصالح 3	15-12-407	3	پلاستیسته عملی	15-12-457
3	طراحی قالب	15-16-403	3	طراحی به کمک کامپیوتر (اجزا محدود مقدماتی)	15-12-451
3	اصول مهندسی نصب و نگهداری	15-12-401	3	مواد مرکب	15-10-388
3	شناخت فلزات صنعتی	11-10-141	2	نقشه کشی و نقشه خوانی مهندسی 2	15-10-258
1	اندازه گیری و سیستم های کنترل	15-10-405	3	روش های تولید و کارگاه	15-10-373
2	پاتاقان و روغنکاری	15-10-487	1	کارگاه ماشین افزار	24-10-102
3	هیدرولیک و پنوماتیک	15-10-452	1	کارگاه اتومکانیک	24-10-151
1	آز هیدرولیک و پنوماتیک	15-10-355	1	کارگاه جوشکاری و ورقکاری	24-10-150
3	طراحی مکانیزمها	15-12-471	1	آز مکانیک سیالات	15-14-300
3	روشهای طراحی مهندسی	15-12-421	1	آز ترمو و انتقال حرارت	15-14-354
2	اقتصاد و مدیریت صنعتی	13-10-426	1	آز ارتعاشات و دینامیک ماشین	15-12-357
2	زبان تخصصی	25-10-315	1	آز مقاومت مصالح	15-12-303
3	مونتاز مکانیکی و طراحی قیدو بند	15-16-485	1	روش های تحقیق و مستند سازی در مهندسی	15-10-477
1	آز ریاضی عمومی 1	19-14-171		<u>یکی از دروس زیر:</u>	
3	انتخاب آزاد	-	3	الف - طراحی مکانیزمها	15-12-471
9	واحد اختیاری قابل اخذ از لیست		3	ب - طراحی قالب	15-16-403
			25	جمع کل واحد اجباری	

جدول (8) دروس تخصصی مجموعه سیستمهای دینامیکی و مکترونیک
(Dynamical systems and Mechatronics)

واحد	دروس اختیاری مجموعه	شماره درس	واحد	دروس اجباری مجموعه	شماره درس
3	هیدرولیک و پنوماتیک	15-10-452	3	ربانیک	15-12-365
2	نقشه کشی و نقشه خوانی مهندسی 2	15-10-258	3	طراحی سیستم های کنترلی	15-12-430
2	دینامیک 2	15-12-399	3	ارتعاشات کاربردی	15-12-472
3	روش های تولید و کارگاه	15-10-373	3	پردازش درسیستمهای مکترونیک	15-12-428
3	اصول نصب و نگهداری	15-12-401	1	آز مکترونیک 1	15-12-427
1	کارگاه اتومکانیک	24-10-151	1	آز ارتعاشات و دینامیک ماشین	15-12-357
1	کارگاه جوشکاری و ورقکاری	24-10-150	1	آز مقاومت مصالح	15-12-303
1	کارگاه ماشین ابزار	24-10-160	1	روش های تحقیق و مستندسازی در مهندسی	15-10-477
2	اقتصاد و مدیریت صنعتی	13-10-426	3	طراحی مکانیزمها	15-12-471
2	زبان تخصصی	25-10-315	3	طراحی به کمک کامپیوتر	15-12-451
1	آز مکترونیک 2	15-12-432			
3	اندازه گیری سیستمهای کنترل	15-10-405			
1	آز مکانیک سیالات	15-14-300			
1	آز ترمو و انتقال حرارت	15-14-354	22	جمع کل واحد اجباری	
2	دینامیک خودرو(جدید)				
2	آکوستیک مهندسی (جدید)				
2	میکروکنترلرها(جدید)				
2	مدلسازی سیستمهای مکترونیک(جدید)				
2	ارتعاشات سازه های اسکلتی(جدید)				
3	انتخاب آزاد	-			
12	واحد اختیاری قابل اخذ از لیست				

جدول (9) دروس تخصصی مجموعه ساخت و تولید (Manufacturing)

شماره درس	دروس اجباری مجموعه	واحد	شماره درس	دروس اختیاری مجموعه	واحد
15-16-305	روش های اندازه گیری	2	15-16-437	طراحی و ساخت به کمک کامپیوتر	2
15-16-307	آز روش های اندازه گیری	1	15-16-479	آز طراحی و ساخت به کمک کامپیوتر	1
15-10-258	نقشه کشی و نقشه خوانی 2	2	15-16-403	طراحی قالب	3
15-16-483	مبانی ماشینکاری و ماشینهای ابزار	3	15-10-373	روشهای تولید و کارگاه	3
15-16-410	کارگاه ماشین ابزار 1	1	15-16-485	مونتاز مکانیکی و طراحی قید و بند	3
15-16-415	کارگاه مبانی ماشین کاری	1	13-10-426	اقتصاد و مدیریت صنعتی	2
15-16-411	کارگاه ماشین ابزار 2	1	15-12-457	پلاستیسیته عملی	3
15-16-423	ماشین های کنترل عددی	2	15-16-363	اصول ریخته گری	2
15-16-429	آز ماشین های کنترل عددی	1	15-16-369	تکنولوژی جوشکاری	2
15-16-461	تولید مخصوص	2	15-16-419	عملیات حرارتی	2
15-10-452	هیدرولیک و پنوماتیک	3	15-16-367	کارگاه اصول ریخته گری (غیر فعال)	1
15-10-477	روش های تحقیق و مستندسازی در مهندسی	1	15-16-439	کارگاه تکنولوژی جوشکاری	1
15-10-355	آز هیدرولیک و پنوماتیک	1	15-16-463	کارگاه عملیات حرارتی (غیر فعال)	1
			15-12-401	اصول نصب و نگهداری	3
			15-16-473	کارگاه طراحی قید و بند (غیر فعال)	1
			15-16-453	آز تولید مخصوص (غیر فعال)	3
			15-16-427	طراحی قالب ریخته گری و آهنگری (غیر فعال)	3
			25-10-315	زبان تخصصی	3
			11-10-141	شناخت فلزات صنعتی	3
			15-12-428	پردازش در سیستمهای مکترونیکی	3
			15-14-300	آز مکانیک سیالات	1
			15-14-354	آز ترمو و انتقال حرارت	1
			15-12-357	آز ارتعاشات و دینامیک ماشین	1
			15-12-303	آز مقاومت مصالح	1
			19-14-171	آز ریاضی عمومی 1	1
			19-14-172	آز ریاضی عمومی 2	1
			-	انتخاب آزاد	3
				واحد اختیاری قابل اخذ از لیست	13
			21	جمع کل واحد اجباری	

۲۰

دروس تخصصی پیشنهادی ترم 5 مجموعه ساخت و تولید				دروس تخصصی پیشنهادی ترم 6 مجموعه ساخت و تولید			
۱۵۱۰۴۵۲	هیدرولیک و پنوماتیک	۳	از هیدرولیک و پنوماتیک	۱۵۱۰۴۵۲	هیدرولیک و پنوماتیک	۳	از هیدرولیک و پنوماتیک
۱۵۱۶۳۰۵	روشهای اندازه گیری	۲	آز روشهای اندازه گیری-مبانی ماشینکاری و ماشینهای ابزار	۱۵۱۶۳۰۵	روشهای اندازه گیری	۲	آز روشهای اندازه گیری-مبانی ماشینکاری و ماشینهای ابزار
۱۵۱۶۳۰۷	آز روشهای اندازه گیری	۱	—	۱۵۱۶۳۰۷	آز روشهای اندازه گیری	۱	—
۱۵۱۶۴۸۳	مبانی ماشینکاری و ماشینهای ابزار	۳	کارگاه مبانی ماشینکاری- مونتاز مکانیکی و طراحی قید و بند	۱۵۱۶۴۸۳	مبانی ماشینکاری و ماشینهای ابزار	۳	کارگاه مبانی ماشینکاری- مونتاز مکانیکی و طراحی قید و بند
۱۵۱۶۴۱۰	کارگاه ماشین ابزار ۱	۱	—	۱۵۱۶۴۱۰	کارگاه ماشین ابزار ۱	۱	—