



کتابچه راهنمای تحصیلات تکمیلی  
دانشکده مهندسی برق

ویرایش شهریور ۱۴۰۱

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	<b>فصل اول – کلیات</b>
۱	1-1- مقدمه
۱	2-1 – سازمان دانشکده مهندسی برق
۳	3-1- گروه‌های آموزشی و گرایشها در دانشکده مهندسی برق
۴	4-1- کارگاه‌ها و آزمایشگاهها و سایت‌های کامپیوتری
۵	5-1- اعضای هیئت علمی
	<b>فصل دوم – آشنایی با دوره‌های تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و دکتری)</b>
۱۲	1-2- مقدمه
۱۲	2-2- نکاتی از مقررات جاری در دوره کارشناسی ارشد مهندسی برق
۱۶	3-2- نکات مهم مقررات و آیین نامه های آموزشی دوره کارشناسی ارشد دانشگاه
۲۱	4-2- گرایشهای مقطع کارشناسی ارشد
۳۲	5-2- گردش کار دانشجویان کارشناسی ارشد
۳۳	6-2- مقررات دوره دکتری ویژه دانشکده مهندسی برق
۳۵	7-2- اخلاق علمی و حرفه‌ای

## فصل اول

### کلیات

#### 1-1 - مقدمه

دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف در سال ۱۳۴۵ با پذیرش اولین دوره دانشجویان دوره کارشناسی تأسیس یافت و دوره های کارشناسی ارشد و دکتری را به ترتیب در سالهای ۱۳۵۵ و ۱۳۶۹ راه اندازی کرد. این دانشکده از بدو تأسیس در زمره پرافتخارترین دانشکده ها در سطح کشور قرار داشته و همواره دانشجویان خود را از میان رتبه های برتر آزمون سراسری یا برگزیدگان المپیادهای ریاضی، فیزیک و کامپیوتر در عرصه ملی و بین المللی انتخاب کرده است. دانش آموختگان این دانشکده نیز در شمار سرآمدترین مهندسين برق کشور بوده و در عرصه جهانی هم از حسن شهرت و اعتبار برخوردارند.

دانشکده مهندسی برق با آموزش روزآمد و تعریف رساله های پژوهشی در موضوعات روز دنیا و با در نظر داشتن مسائل مورد نیاز کشور، توانایی های علمی-پژوهشی و مهارت های فنی دانشجویان را افزایش داده و با تحقق استعدادهای بالقوه ایشان شرایط ورودشان به بازار کار ملی و جهانی را تسهیل می کند. این دانشکده در زمینه های تخصصی مدارهای مجتمع الکترونیک، افزاره های میکرو و نانو الکترونیک، سیستم های الکترونیک دیجیتال، سیستم های قدرت، الکترونیک قدرت و ماشین های الکتریکی، مخابرات سیستم، مخابرات میدان و موج، مخابرات امن و رمزنگاری، کنترل و بیوالکتریک دارای دوره های تحصیلات تکمیلی است.

این راهنما با عنایت به آیین نامه دوره های تحصیلات تکمیلی مصوب دانشگاه و به منظور آگاهی بیشتر اعضای هیئت علمی، همکاران فعال در امور دوره های تحصیلات تکمیلی و دانشجویان دوره های کارشناسی ارشد و دکتری مدون شده است تا مورد هماهنگی بیشتر و بهتر در اجرای آیین نامه ها و مقررات مربوط به دوره های تحصیلات تکمیلی باشد. امید است مطالعه این راهنما که البته به هیچ روی جایگزین آیین نامه های بالادستی دانشگاه نبوده و صرفاً در برگیرنده نکات مهم و برخی الحاقات مصوب دانشکده است موجب ایجاد نظم بیشتر و تسهیل امور شده و از این رهگذر باعث ارتقاء کیفی دوره های تحصیلات تکمیلی شود.

#### 1-2 - سازمان دانشکده مهندسی برق

هیأت رئیسه دانشکده متشکل است از رییس دانشکده؛ دکتر سعید باقری شورکی، معاون آموزشی؛ دکتر فریدون بهنیا؛ معاون تحصیلات تکمیلی؛ دکتر خشایار مهرانی، معاون پژوهش و روابط بین الملل؛ دکتر بابک حسین خلج و معاون دانشجویی و فرهنگی؛ دکتر مسعود بابایی زاده.

#### رئیس دانشکده

مسئولیت اداره دانشکده به عهده رئیس دانشکده است و در اجرای این امر توسط شورای دانشکده همراهی می شود. شورای دانشکده به صورت متناوب هر ماه یک بار در طی نیمسال تحصیلی تشکیل می شود و به بررسی مسائل مختلف

آموزشی-پژوهشی دانشکده می‌پردازد. تمامی اعضای هیئت علمی دانشکده عضو شورای دانشکده نیز می‌باشند و هر یک از اعضای شورا دارای یک رأی است.

از وظایف رییس دانشکده می‌توان نظارت بر حسن اجرای امور جاری دانشکده و تلاش در جهت تحقق اهداف آموزشی و پژوهشی دانشکده در تمامی سطوح، ایجاد رابطه و هماهنگی بین دانشکده مهندسی برق و دیگر دانشکده‌های دانشگاه، تأمین بودجه‌های تجهیزاتی، تلاش در جهت گسترش دانشکده و افزایش کادر آموزشی آن، رسیدگی به مسائل اداری دانشکده و تصمیم‌گیری در کلیه امورات اجرایی دانشکده را نام برد.

ریاست دانشکده با حکم رییس دانشگاه به مدت 2 سال به این سمت منصوب می‌شود. پس از انقضای دوره ریاست دانشکده یا استعفای او، شورای دانشکده افرادی از میان اعضای هیئت علمی دانشکده را به عنوان نامزدهای پست ریاست انتخاب کرده و به ریاست محترم دانشگاه معرفی می‌نماید. ریاست دانشگاه نیز از میان نامزدهای معرفی شده، یک نفر را به عنوان رییس دانشکده منصوب می‌نماید. معاونین دانشکده توسط ریاست دانشکده انتخاب شده و با حکم ریاست دانشگاه به مدت 2 سال به سمت پیشنهادی منصوب می‌شوند.

دفتر ریاست دانشکده در طبقه پنجم بال شرقی دانشکده بوده و مسئولیت دفتر با خانم افسانه شاهمیری است.

### معاون آموزشی

وظیفه معاون آموزشی مدیریت و نظارت بر حفظ یا ارتقاء کیفیت آموزشی دانشکده به ویژه در سطح کارشناسی و برنامه‌ریزی دروس دانشکده در کلیه سطوح می‌باشد. در این رابطه وی پاسخگوی تمامی تقاضاهای دانشجویان در زمینه کیفیت ارائه دروس، برنامه‌دروس ارائه شده در هر نیمسال، تغییر احتمالی ساعات دروس و امتحانات و نیز مسائل مربوط به انتقال، تغییر رشته و امتحان مجدد می‌باشد. لازم به ذکر است که اکثر تقاضاهای دانشجویی توسط شورای آموزشی دانشکده که مرکب از رییس، معاون آموزشی، معاون دانشجویی و سرپرست گروه‌های آموزشی دانشکده می‌باشد مورد بررسی قرار می‌گیرد و معاون آموزشی منعکس‌کننده تصمیمات این شورا به متقاضیان می‌باشد. دفتر آموزش دانشکده مهندسی برق در طبقه اول بال غربی دانشکده بوده و سرکار خانمها مرجان ادایی و سمیه ارمنده کارشناسان معاونت آموزشی هستند.

### معاون تحصیلات تکمیلی

معاون تحصیلات تکمیلی دانشکده ارتقای کیفی و نظارت بر حسن اجرای دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری را عهده دار است و در انجام امور محوله توسط شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده که مرکب از رییس، معاون تحصیلات تکمیلی و مدیران گروه‌های آموزشی دانشکده می‌باشد همراهی می‌شود. تعیین ظرفیت و چگونگی پذیرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی، تأیید پروژه‌های کارشناسی ارشد و دکتری پس از تعریف و نظارت بر حسن انجام آنها و تعیین نحوه دفاع از آنها از وظایف اصلی معاون و شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده می‌باشد.

دفتر معاونت تحصیلات تکمیلی دانشکده در طبقه اول بال غربی دانشکده قرار دارد. سرکار خانم افسون تهرانی کارشناس معاونت تحصیلات تکمیلی هستند.

### معاون پژوهش و روابط بین الملل

معاون پژوهش و روابط بین‌الملل برنامه‌ریزی بر رشد کمی و کیفی پروژه‌های تحقیقاتی در داخل دانشکده، سازمان‌دهی انعقاد قراردادهای پژوهشی با صنعت، کمک به حضور اعضای هیات علمی در کنفرانس‌های بین‌المللی نظارت دارد. در

حوزه بین‌الملل نیز این معاونت در جهت توسعه تعامل با دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی خارج از کشور، دعوت از محققان خارج از کشور در حوزه‌های تخصصی مهندسی برق و برگزاری کنفرانس‌ها و نشست‌های بین‌المللی فعالیت می‌کند.

دفتر معاونت پژوهش و روابط بین‌الملل دانشکده در طبقه پنجم بال شرقی دانشکده قرار دارد. سرکار خانم فیروزه بدرقه کارشناس معاونت پژوهشی دانشکده هستند.

### معاون دانشجویی

معاون دانشجویی دانشکده نیز مسئولیت امور فوق برنامه از قبیل بازدیدهای علمی، گروه‌های دانشجویی، مجله‌های علمی که توسط دانشجویان دانشکده منتشر می‌شود و امور فرهنگی و مسابقات و امور ورزشی دانشجویان دانشکده را به عهده دارد. علاوه بر این، امور مربوط به درس کارآموزی و تقاضاهای دانشجویی در رابطه با مسائل مختلف صنفی از قبیل امکان عدم رعایت پیشنهاد در موارد خاص، و مسائل خاص آموزشی دانشجویان از طریق معاون دانشجویی و فرهنگی دانشکده به شورای آموزشی دانشکده منعکس می‌گردد.

دفتر معاونت دانشجویی دانشکده نیز در طبقه پنجم بال شرقی دانشکده قرار دارد. سرکار خانم نفیسه زین‌الدینی کارشناس این معاونت هستند.

### 1-3- گروه‌های آموزشی و گرایشها در دانشکده مهندسی برق

دانشکده مهندسی برق دارای شش گروه آموزشی است که این گروه‌های آموزشی مسوولیت تعیین راهبردهای آموزشی به خصوص در سطح تحصیلات تکمیلی را بر عهده دارند. در هر گروه آموزشی هر کدام از اعضای هیأت علمی دانشکده بنا به رشته کاری و تحقیقاتی خود عضو هستند و مسوولیت هر کدام از گروه‌ها بر عهده یکی از اعضای گروه می‌باشد. گروه‌های مختلف و مدیران آن به ترتیب زیر می‌باشد:

- 1 - مخابرات: مدیر گروه دکتر فرید آشتیانی  
گرایش سیستم: دکتر فرید آشتیانی  
گرایش مخابرات امن و رمزنگاری: دکتر محمود سلماسی زاده
- 2 - الکترونیک: مدیر گروه دکتر زهرا کاوه وش  
گرایش افزاره های میکرو و نانو الکترونیک: دکتر مهدی فردمنش  
گرایش مدارهای مجتمع الکترونیک: دکتر علی فتوت احمدی
- 3 - قدرت: مدیر گروه دکتر سید حمید حسینی  
گرایش سیستم‌های قدرت: دکتر سید حمید حسینی  
گرایش الکترونیک قدرت و ماشین‌های الکتریکی: دکتر فرزاد تهامی
- 4 - کنترل: مدیر گروه دکتر امین رضایی زاده
- 5 - مهندسی پزشکی (بیو الکتریک): مدیر گروه دکتر مهران جاهد
- 6 - سیستم‌های الکترونیک دیجیتال: مدیر گروه دکتر مهرزاد نامور
- 7 - مخابرات میدان و موج (مایکروویو و فوتونیک): دکتر بهزاد رجایی

#### 1-4 - کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها و سایت‌های کامپیوتری

- 1- آزمایشگاه اصول مهندسی برق - آموزش در دوره‌های کارشناسی برای آزمایشگاه‌های اصول مهندسی برق و اندازه‌گیری، تعمیر و نگهداری وسایل الکترونیکی
- 2- آزمایشگاه مدارهای آنالوگ و اصول الکترونیک - آموزش در دوره کارشناسی برای آزمایشگاه‌های مدارهای آنالوگ، الکترونیک I و II، تکنیک پالس و الکترونیک کاربردی و انجام پروژه‌های تحقیقاتی
- 3- آزمایشگاه ماشین‌های الکتریکی - آموزش دوره کارشناسی برای آزمایشگاه‌های تبدیل انرژی و ماشین II، مبانی مهندسی برق و انجام پروژه‌های تحقیقاتی
- 4- آزمایشگاه فشار قوی - آموزش و ارائه خدمات صنعتی و تحقیقاتی
- 5- آزمایشگاه عایق‌ها - پروژه‌های تحقیقاتی و خدمات صنعتی
- 6- آزمایشگاه مدارهای مخابراتی - آموزش در دوره کارشناسی و انجام پروژه‌های تحقیقاتی
- 7- آزمایشگاه مخابرات دیجیتال - آموزش در دوره کارشناسی
- 8- آزمایشگاه رله و حفاظت - آموزش و انجام پروژه‌های تحقیقاتی
- 9- آزمایشگاه مهندسی میکروویو - آموزش در دوره کارشناسی و انجام پروژه‌های تحقیقاتی
- 10- آزمایشگاه آنتن - آموزش در دوره کارشناسی و انجام پروژه‌های تحقیقاتی
- 11- آزمایشگاه شبیه‌سازی در الکترومغناطیس - آموزش در دوره کارشناسی
- 12- آزمایشگاه طراحی و ساخت میکروویو و نوری - آموزش در دوره کارشناسی
- 13- آزمایشگاه سیستم‌های دیجیتال - آموزش در دوره کارشناسی برای آزمایشگاه‌های مدارهای منطقی و سیستم‌های دیجیتال و ساختار کامپیوتر و میکروپروسسور و انجام پروژه‌های تحقیقاتی
- 14- آزمایشگاه رباتیک: آموزش و پژوهش در زمینه سیستم‌های رباتیک و ناوبری و کنترل
- 15- آزمایشگاه مهندسی پزشکی - آموزش در دوره ک.ارشد و انجام پروژه‌های تحقیقاتی
- 16- آزمایشگاه الکترونیک صنعتی و الکترونیک قدرت - آموزش در دوره کارشناسی و انجام پروژه‌های تحقیقاتی
- 17- آزمایشگاه کنترل - آموزش در دوره کارشناسی و انجام پروژه‌های تحقیقاتی
- 18- آزمایشگاه پردازش سیگنال (DSP) - آموزش در دوره کارشناسی و ک.ارشد و انجام پروژه‌های تحقیقاتی
- 19- آزمایشگاه نیمه‌هادی و میکروالکترونیک (نانو الکترونیک و نانو میکروسکوپی) - آموزش در دوره ک.ارشد - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 20- آزمایشگاه شبیه‌سازی سیستم‌های قدرت - آموزش در دوره کارشناسی و انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 21- آزمایشگاه الکترومغناطیس محاسباتی - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 22- آزمایشگاه سیستم‌های هوشمند - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 23- آزمایشگاه طراحی سیستم‌های مجتمع - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 24- آزمایشگاه رباتیک و بینایی ماشین - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 25- آزمایشگاه سیستم‌های بی‌سیم و مخابرات سیار - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 26- آزمایشگاه کیفیت برق - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 27- آزمایشگاه مخابرات داده‌ها و شبکه‌های نوری - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 28- آزمایشگاه کنترل پیشرفته و بهینه‌سازی - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)

- 29- آزمایشگاه ادوات و مدارهای ابررسانا - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 30- آزمایشگاه کنترل و دینامیک سیستم‌های قدرت - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 31- آزمایشگاه رادار و جنگال - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 32- آزمایشگاه پردازش سیگنال و مولتی مدیا - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 33- آزمایشگاه پژوهشی قدرت - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 34- آزمایشگاه تئوری اطلاعات و مخابرات امن - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 35- آزمایشگاه پژوهشی پردازش سیگنال‌های حیاتی و تصاویر پزشکی - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 36- آزمایشگاه آزمون استاندارد
- 37- آزمایشگاه پردازش سیگنال دیجیتال - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 38- آزمایشگاه پیشرفته پردازش سیگنال‌های نوری - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 39- آزمایشگاه سیستم‌های دیجیتال هوشمند - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 40- آزمایشگاه شبیه سازی ادوات نیمه هادی - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 41- آزمایشگاه طراحی مدارات مجتمع نوری (IPL) - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 42- آزمایشگاه طراحی مدارهای مجتمع - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 43- آزمایشگاه طراحی مدارهای مجتمع پیشرفته - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 44- آزمایشگاه طراحی سیستم‌های مجتمع - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 45- آزمایشگاه قابلیت اطمینان و تولیدات پراکنده - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 46- آزمایشگاه کنترل بهینه و غیر خطی - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 47- آزمایشگاه کنترل چند متغیره و صنعتی - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 48- آزمایشگاه محرکه های الکتریکی 1 و 2 - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 49- آزمایشگاه مخلوقات مصنوعی - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 50- آزمایشگاه رابط‌های انسان و ماشین - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 51- آزمایشگاه تصویربرداری سه بعدی - انجام پروژه‌های تحقیقاتی (ک.ارشد و دکتری)
- 52- آزمایشگاه پروژه‌های دانشجویی
- 53- آزمایشگاه ادوات نوری و مغناطیسی
- 54- سایت کامپیوتر دانشجویان کارشناسی
- 55- سایت کامپیوتر دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری
- 56- کارگاه ماشین‌افزار - جهت ساخت قطعات مورد استفاده در مدارها و سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی

### 5-1 - اعضای هیئت علمی دانشکده

در این بخش به معرفی اعضای هیئت علمی دانشکده مهندسی برق به ترتیب الفبا همراه با رتبه علمی، مدرک تحصیلی، محل تحصیل، سال فارغ‌التحصیلی، گروه آموزشی و حوزه تخصصی آنان پرداخته می‌شود.

- 1- دکتر فرید آشتیانی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1382، مخابرات (تئوری صف و مدلسازی ترافیک شبکه‌های مخابراتی).

- 2- دکتر مهدی احمدی بروجنی - استادیار - دکتری در مهندسی برق از دانشگاه تهران (ایران)، 1390، میکروویو و فوتونیک (فناوری تراهرتز، فوتونیک، آنتن و الکترومغناطیس).
- 3- دکتر محمود اکبری - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه فنی هامبورگ (آلمان)، 1379، میکروویو و فوتونیک (ساختارهای پریودیک، DFB لیزرها، انتشار امواج).
- 4- دکتر آرش امینی - دانشیار - دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (تهران)، 1389، مخابرات (پردازش آماری سیگنال)
- 5- دکتر سید هاشم اورعی میرزمانی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه کمبریج (انگلستان)، 1364، قدرت (تحلیل و طراحی ماشینهای الکتریکی).
- 6- دکتر مریم بابازاده - استادیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1395، کنترل (کنترل تنک، کنترل مقاوم).
- 7- دکتر مسعود بابایی زاده - استاد، دکتری در مهندسی برق مشترکاً از دانشگاه‌های صنعتی شریف و پلی تکنیک گرونوبل (ایران، فرانسه)، 1381، مخابرات (پردازش سیگنال).
- 8- دکتر محمد حسن باستانی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه ENST (فرانسه)، 1363، مخابرات (پردازش سیگنال، سیستمهای ارتباطی و رادار).
- 9- دکتر سعید باقری شورکی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه دن تسودای (ژاپن)، 1379، سیستمهای دیجیتال (سیستمهای کنترل فازی و رایانش نرم)
- 10- دکتر علی بنائی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1378، میکروویو و فوتونیک (مدارهای فعال و غیرفعال میکروویو).
- 11- دکتر حمید بهروزی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه کنکوردیا (کانادا)، 1386، مخابرات (سیستمهای مخابراتی، تئوری اطلاعات و کدینگ).
- 12- دکتر فریدون بهنیا - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1376، مخابرات (مخابرات نوری، مدارهای مخابراتی و RF).
- 13- دکتر محمدرضا پاکروان - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه اتاوا (کانادا)، 1378، مخابرات (شبکههای مخابرات بدون سیم و مادون قرمز).
- 14- دکتر مصطفی پرنیانی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه تورنتو (کانادا)، 1374، قدرت (دینامیک و کنترل سیستمهای قدرت).
- 15- دکتر مهرداد پور محمد نامور - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از مؤسسه ملی پلی تکنیک گرونوبل (فرانسه)، 1380، سیستمهای دیجیتال (رباتیک، نوبری و کنترل).
- 16- دکتر فرزاد تهامی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه تهران (ایران)، 1382، قدرت (الکترونیک قدرت، کنترل ماشینهای الکتریکی و دینامیک خودرو).

- 17- دکتر محمد صالح تواضعی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1387، کنترل (سیستم‌ها و کنترل‌کننده‌های کسری).
- 18- دکتر مهران جاهد - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه کنتاکی (آمریکا)، 1372، مهندسی پزشکی (مدل‌سازی سیستم‌های بیولوژیک و رباتیک).
- 19- دکتر خسرو حاج صادقی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه کالیفرنیا - ارواین (آمریکا)، 1369، الکترونیک (میکروالکترونیک و سیستم‌های دیجیتال)
- 20- دکتر احسان حاجی پور، استادیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1396، سیستم‌های انرژی الکتریکی (حفاظت و اتوماسیون سیستم‌های قدرت)
- 21- دکتر سپیده حاجی پور ساردوئی - استادیار، دکتری در مهندسی برق مشترکاً از دانشگاه‌های صنعتی شریف و رن 1 (ایران، فرانسه)، 1393، مهندسی پزشکی (پردازش سیگنال‌های حیاتی)
- 22- دکتر محمد حائری - استاد، دکتری در کنترل از دانشگاه ساسکاچوان (کانادا)، 1374، کنترل (کنترل فرآیند و کنترل بر اساس پیش‌بینی مدل).
- 23- دکتر بابک حسین خلیج - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه استنفورد (آمریکا)، 1377، مخابرات (شبکه‌های مخابراتی نرم افزار محور و هوشمند، ژنومیک محاسباتی).
- 24- دکتر سید حمید حسینی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه ایالتی آیووا (آمریکا)، 1367، قدرت (بهره‌برداری و برنامه‌ریزی سیستم‌های قدرت).
- 25- دکتر امین خواصی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1390، میکروویو و فوتونیک (فوتونیک و الکترومغناطیس)
- 26- دکتر محمدرضا ذوالقدری - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از مؤسسه ملی پلی‌تکنیک گرونوبل (فرانسه)، 1376، قدرت (کنترل ماشین‌های الکتریکی و الکترونیک قدرت).
- 27- دکتر بهزاد رجایی سلماسی - دانشیار، دکتری در فیزیک از دانشگاه لیدن (هلند)، 1373، میکروویو و فوتونیک (الکترومغناطیس، ادوات مغناطیسی میکروویو، پراکندگی امواج الکترومغناطیسی).
- 28- دکتر بیژن رشیدیان - استاد، دکتری در مهندسی برق از انستیتو تکنولوژی جورجیا (آمریکا)، 1372، الکترونیک (الکترونیک، ادوات نیمه‌هادی و میکروماشینینگ).
- 29- دکتر امین رضایی زاده - استادیار، دکتری در مهندسی برق از انستیتو تکنولوژی فدرال (ETH) (سوئیس)، 1395، کنترل (کنترل اتوماسیون پیشرفته بهینه‌سازی)
- 30- دکتر ناصر ساداتی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه ایالتی کلیولند (آمریکا)، 1368، کنترل (سیستم‌های هوشمند و محاسبات نرم، سیستم‌های ابعاد وسیع، رباتیک، ادغام اطلاعات و ردیابی).
- 31- دکتر رضا سروری - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه جورجیاتک (آمریکا)، 1387، الکترونیک (ادوات نیمه‌هادی، اتصالات الکترونیکی).

- 32- دکتر مهدی شعبانی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه تورنتو (کانادا)، 1387، سیستم های دیجیتال (معماری در سطح VLSI، مدارهای مجتمع دیجیتال).
- 33- دکتر حامد شاه منصوری- استادیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1391، سیستم های دیجیتال (اینترنت اشیا، رایانش ابری و مه)
- 34- دکتر محمدباقر شمس الهی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه رن 1 (فرانسه)، 1376، مهندسی پزشکی (پردازش سیگنال و تصویر).
- 35- دکتر امیر احمد شیشه گر - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه تهران (ایران)، 1381، میکروویو و فوتونیک (الکترومغناطیس تحلیلی و محاسباتی، انتشار و پراکندگی امواج، الکترومغناطیس زیستی)
- 36- دکتر محمد شریف خانی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه واترلو (کانادا)، 1385، الکترونیک (میکروالکترونیک و مدارهای مجتمع).
- 37- دکتر صابر صالح کلیدر - استادیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1394، سیستم های دیجیتال (یادگیری ماشین، سیستم های توزیع شده).
- 38- دکتر جواد صالحی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه کالیفرنیا جنوبی (USC) (امریکا) 1363، مخابرات (سیستم های مخابرات نوری، شبکه های نوری، پردازش نوری، CDMA نوری).
- 39- دکتر امیر صفدریان - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1393، قدرت (بهره برداری و برنامه ریزی سیستم های توزیع انرژی الکتریکی، پاسخگویی بار)
- 40- دکتر محمدرضا عارف - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه استنفورد (امریکا)، 1359، مخابرات، (تئوری اطلاعات، رمزنگاری).
- 41- دکتر علی عباسپور تهرانی فرد - استاد، دکتری در مهندسی هسته ای از دانشگاه کالیفرنیا - برکلی (آمریکا)، 1363، قدرت، (تکنولوژی نیروگاه های هسته ای).
- 42- دکتر سید مجتبی عطاردی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه کالیفرنیا جنوبی - لوس آنجلس (آمریکا)، 1372، الکترونیک (طراحی مدارهای مجتمع آنالوگ و مختلط).
- 43- دکتر عمادالدین فاطمی زاده - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه تهران (ایران)، 1382، مهندسی پزشکی (پردازش تصاویر پزشکی)
- 44- دکتر علی فتوت احمدی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه استنفورد (امریکا)، 1361، الکترونیک (سیستم های مخابراتی و سیار، طراحی مدارهای مجتمع RF-IC).
- 45- دکتر محمود فتوحی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه ساسکاچوان (کانادا)، 1377، قدرت (قابلیت اطمینان در سیستم های قدرت)
- 46- دکتر محمد فخارزاده - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه واترلو (کانادا)، 1387، الکترونیک (طراحی مدارات میکروویو و موج میلی متری، سیستم آرایه فازی، طراحی آنتن)

- 47- دکتر مهدی فردمنش - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه درکسل (آمریکا)، 1373، الکترونیک و مهندسی پزشکی (ابرسانا و ادوات نیمه هادی، ادوات زیستی)
- 48- دکتر علیرضا فرهادی- دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه اوتاوا (کانادا) 1386، سیستم های دیجیتال (اینترنت اشیا، بهینه سازی و کنترل سیستمهای پیچیده)
- 49- دکتر فروهر فرزانه - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه لیموژ (فرانسه)، 1364، مایکروویو و فوتونیک (مخابرات مایکروویو، مدارهای فعال و غیرخطی مایکروویو، انتشار امواج).
- 50- دکتر شهریار کابلی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1382، قدرت (الکترونیک قدرت و ماشینهای الکتریکی).
- 51- دکتر زهرا کاوهوش - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1391، مخابرات (الکترونیک نوری)
- 52- دکتر حمید کربلائی آقاجان - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه استانفورد (آمریکا)، 1374، مخابرات (علوم اعصاب، بینایی کامپیوتر، یادگیری ماشین)
- 53- دکتر جمال الدین گلستانی- استادیار، دکتری در مهندسی برق از MIT (آمریکا)، 1358، (شبکه های مخابراتی، تئوری صف)
- 54- دکتر نرجس الهدی محمدزاده - استادیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه تورنتو (کانادا)، 1391، سیستمهای دیجیتال (یادگیری ماشین، بینایی ماشین)
- 55- دکتر حسین مختاری - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه تورنتو (کانادا)، 1377، قدرت (الکترونیک قدرت و کیفیت در سیستمهای قدرت).
- 56- دکتر محمدعلی مداح علی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه واترلو (کانادا)، 1386، مخابرات (تئوری اطلاعات، مخابرات بی سیم و کنترل تداخلی و زیر ساخت ها و پردازش دیتای حجیم).
- 57- دکتر علی مدی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه کالیفرنیا جنوبی (آمریکا)، 1386، الکترونیک (مدارهای مجتمع RF).
- 58- دکتر محمد معماریان - استادیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه تورنتو (کانادا)، 1394، مایکروویو و فوتونیک (الکترومغناطیس، مایکروویو، آنتن، متامتریال).
- 59- دکتر خشایار مهرانی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1383، مایکروویو و فوتونیک (فوتونیک و ادوات نوری).
- 60- دکتر مهتاب میرمحسنی- دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1390، مخابرات (تئوری اطلاعات، مخابرات امن).
- 61- دکتر محمد مهدی ناییب - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه تربیت مدرس (ایران)، 1372، مخابرات (مخابرات و سیستمهای رادار).

- 62- دکتر معصومه نصیری کناری - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه یوتا (آمریکا)، 1372، مخابرات (شبکه های مخابراتی بی سیم نوین (+5)، شبکه های مخابراتی نانو و مولکولی).
- 63- دکتر زهرا نصیری قیداری- دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه تهران (ایران)، 1391، قدرت (طراحی، تحلیل و ساخت ماشینهای الکتریکی)
- 64- دکتر امین نوبختی - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه UMIST (انگلستان) ، 1383 ، کنترل (کنترل چند متغیره).
- 65- دکتر بیژن وثوقی وحدت - دانشیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه نیوساوت ویلز (استرالیا)، 1375، مهندسی پزشکی (شبیه سازی و پردازش سیگنال).
- 66- دکتر مهدی وکیلپان - استاد، دکتری در مهندسی برق از انستیتو پلی تکنیک رنسلر (آمریکا)، 1372، قدرت (حالت های گذرا در سیستم های قدرت و فشار قوی).
- 67- دکتر محمد هادی - استادیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1397، مخابرات (سیستم های مخابرات نوری، شبکه های مخابرات نوری، تخصیص منابع)
- 68- دکتر متین هاشمی - استادیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه کالیفرنیا دی ویس (آمریکا)، 1390، سیستم های دیجیتال (سیستم های نهفته و پردازش موازی).
- 69- دکتر محمدحسین یاسائی میبدی- استادیار، دکتری در مخابرات سیستم از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1393، مخابرات (نظریه اطلاعات، یادگیری و مخابرات امن).

#### اعضای هیئت علمی همکار از پژوهشکده الکترونیک

- 1- دکتر ترانه اقلیدس - دانشیار، دکتری در ریاضی از دانشگاه گیسن (آلمان)، 1379، ریاضی (رمزشناسی).
- 2- دکتر سیاوش بیات- استادیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه سیدنی (استرالیا) ، 1392، مخابرات (شبکه های مخابراتی ، پردازش سیگنال)
- 3- دکتر محمود سلماسی زاده - دانشیار، دکتری در مهندسی کامپیوتر از دانشگاه صنعتی کوینزلند، بریسبان (استرالیا)، 1376، رمزنگاری (طراحی و تحلیل الگوریتم های رمز ، امنیت اطلاعات).
- 4- دکتر ایمان غلامپور - استادیار- دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران) 1379، مخابرات (سیستم های مخابراتی، پردازش سیگنال)
- 5- دکتر شاهرخ قائم مقامی - استاد، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی کوینزلند، بریسبان (استرالیا)، 1376 ، پردازش سیگنال (پردازش صحبت).
- 6- دکتر رضا کاظمی - استادیار- دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران) 1395، مخابرات (پردازش سیگنال، کلان داده)
- 7- مهندس جواد مهاجری - استادیار، کارشناسی ارشد در ریاضیات از دانشگاه صنعتی شریف (ایران) ، 1368 ، آنالیز ترکیبی (طراحی و تحلیل الگوریتم های رمز، نظریه گراف).

8- دکتر حمید موحدیان - استادیار، دکتری در مهندسی برق از دانشگاه صنعتی شریف (ایران)، 1386، الکترونیک (طراحی مدارهای مجتمع).

#### اعضای هیئت علمی معین و همکار

1. دکتر محمد شاهیده پور - استاد، سیستمهای قدرت
2. دکتر محمد موبد، کنترل و تئوری سیستم ها
3. دکتر همایون هاشمی - استاد، سیستمهای مخابراتی سیار

#### اعضای هیئت علمی بازنشسته

1. دکتر مهدی احسان، قدرت
2. دکتر سید محمد اعتمادی، حالت جامد، ایتوالکترونیک و میکروالکترونیک.
3. دکتر محمود تابنده، سیستمهای دیجیتال و کامپیوتر
4. دکتر محمود تیبانی، مخابرات نوری و پردازش سیگنال
5. دکتر اسماعیل ثنایی، سیستمهای دیجیتال و میکروپروسورها.
6. دکتر مسعود جهاننگلو، مدارهای الکتریکی و الکترونیک
7. دکتر شاهرخ شیبانی، مخابرات
8. دکتر مهرداد شریف بختیار، الکترونیک
9. دکتر سیروس صدوقی، الکترونیک
10. دکتر سیدمحمد حسین علوی، مدارهای الکترونیک دیجیتال و آنالوگ در فرکانسهای بالا
11. دکتر فرخ علیم مروستی، مخابرات و پردازش سیگنال
12. دکتر رحیم فائز، ادوات میکرو و نانو الکترونیک
13. دکتر محمود نحوی، تئوری سیستم

آشنایی با دوره‌های تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و دکتری)

2-1- مقدمه

دوره تحصیلات تکمیلی در دانشکده مهندسی برق شامل دو مقطع کارشناسی ارشد و دکتری است. مقطع کارشناسی ارشد به دو صورت با پایان نامه و بدون پایان نامه (آموزش محور) ارائه می‌شود. در ادامه به معرفی مقاطع و گرایشهای دوره تحصیلات تکمیلی خواهیم پرداخت. ملاک نهایی در هر دو مقطع لازم است در هر مقطع آیین نامه دانشگاه است به همین دلیل لازم است که آیین نامه مقطع تحصیلی خود را دقیقاً مطالعه نمایید.

2-2 - نکاتی از مقررات جاری در دوره کارشناسی ارشد مهندسی برق

- 1 - تحصیل در دوره کارشناسی ارشد به صورت تمام وقت است.
- 2 - استاد راهنمای پایان نامه از میان اعضای هیأت علمی تمام وقت دانشکده (و یا اعضای هیئت علمی مورد تایید در پژوهشکده الکترونیک) در گروه و گرایش مربوطه دانشجو، انتخاب می‌شود. استاد راهنمای همکار یا مشاور می‌تواند از میان استادان گروه‌ها و گرایشهای دیگر دانشکده یا اعضای هیئت علمی بیرون از دانشکده انتخاب گردد.
- 3 - سنوات تحصیل دوره کارشناسی ارشد 2 سال (4 نیمسال) است. مرخصی تحصیلی جزء سنوات تحصیل محسوب می‌گردد. دانشجویانی که حداقل 8 واحد جبرانی داشته باشند سنوات تحصیلشان می‌تواند یک نیمسال افزایش یابد دروس جبرانی هر گرایش کارشناسی ارشد در برنامه آموزشی آن گرایش در همین دفترچه مشخص شده‌اند.
- 4 - در حال حاضر در دانشکده مهندسی برق، حداکثر تعداد واحدهای جبرانی در گرایشهای الکترونیک، دیجیتال، مخابرات، کنترل، میکروویو و فوتونیک و قدرت 6 و در گرایش مهندسی پزشکی بیوالکتریک 9 واحد می‌باشد. لازم است واحدهای جبرانی در دو نیمسال اول و دوم تحصیل گذرانده شوند.
- 5 - افزایش سنوات تحصیل دانشجو پس از چهار نیمسال، در موارد استثنایی، فقط با مجوز شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه مجاز است. در هر صورت، سنوات تحصیلی در هر دو شیوه آموزشی و پژوهشی نمی‌تواند از 5 نیمسال تحصیلی تجاوز نماید. دانشجویان لازم است به گونه‌ای برنامه‌ریزی کنند که دروس آموزشی خود را حتماً در 4 نیمسال تحصیلی به پایان برند.
- 6- رعایت زمان بندی در دفاع از پایان نامه، در ارزیابی داوران مطابق فرم انتهای این راهنما نقش خواهد داشت. همینطور شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده عندالزوم نحوه پایبندی و مراعات قواعد و انضباط آموزشی دانشجویان را به داوران گزارش خواهد نمود.
- 7- مرخصی در اولین نیمسال تحصیلی امکان پذیر نیست.
- 8 - لازم است تمامی دانشجویان کارشناسی ارشد در سال اول دروس جبرانی را بگذرانند. نمره قبولی درس جبرانی 12 می‌باشد.
- 9 - حداقل نمره قبولی در هر یک از دروس کارشناسی ارشد 12 و حداقل معدل هر نیمسال 14 است.
- 10- در صورتی که دانشجویی در دو نیمسال دارای معدل دروس (بدون احتساب نمره پایان نامه) کمتر از 14 باشد، مجاز به ادامه تحصیل نخواهد بود.

11 - برای استفاده از معافیت تحصیلی و ادامه تحصیل، هر دانشجو در هر نیمسال می‌بایست حداقل در 8 واحد و حداکثر در 12 واحد ثبت نام داشته باشد، مگر آنکه واحدهای خود را قبلاً گذرانده و برای پایان تحصیلات، کمتر از 8 واحد برای وی باقی مانده باشد.

12 - حذف W بیش از یک درس در هر نیمسال مجاز نیست. حذف دروس جبرانی امکان پذیر نمی‌باشد. پس از حذف یک درس نیز تعداد واحد باقیمانده نباید کمتر از 8 واحد شود. اخذ موافقت معاون تحصیلات تکمیلی دانشکده در این مورد (صرفاً برای موارد خاص و خارج از کنترل دانشجو با ارائه دلایل مستند)، لازم است. در این خصوص به بند 21 در ادامه نیز توجه فرمایید.

13 - موضوع پایان‌نامه باید تا قبل از شروع نیمسال سوم مشخص شده و به تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده رسیده باشد. به این منظور توصیه می‌گردد مذاکره با استاد راهنما را در نیمسال دوم شروع کرده و فرم کتبی تعریف کتبی پایان‌نامه را به همراه آخرین کارنامه، تا 15 تیر ماه (اولین تابستان پس از ورود به دوره) به مدیر گروه خود تحویل دهید. در خصوص تعریف پایان‌نامه به بند 21 نیز توجه کنید.

14 - هیأت داوران پایان‌نامه علاوه بر استاد راهنما، شامل حداقل یک نفر متخصص از گروه آموزشی مربوطه یا از اعضای هیئت علمی دانشکده، و یک نفر متخصص آن رشته خارج از دانشکده یا دانشگاه با کسب نظر مدیر گروه آموزشی و تایید تحصیلات تکمیلی دانشکده خواهد بود.

15 - روش نمره‌دهی پایان‌نامه کارشناسی ارشد شامل ارزیابی علمی پایان‌نامه توسط داوران و نمرات تشویقی، با در نظر گرفتن رعایت یا عدم رعایت زمانبندی تقویم مورد نظر تحصیلات تکمیلی در فرم‌های ارزیابی مطابق فرم نمونه پیوست انتهای این کتابچه راهنما می‌باشد. ارزیابی علمی پایان‌نامه صرفاً توسط داوران انجام گرفته و شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده فقط ملاک‌های مورد نظر را که شامل پایبندی به سنوات مقرر قانونی و رعایت نظم آموزشی است را جهت ارزیابی به داوران اعلام می‌نماید.

16 - هر دانشجوی کارشناسی ارشد نوبت اول می‌بایست حداقل در یک نیمسال در یکی از زمینه‌های آموزشی (ارائه کلاس حل تمرین، ارائه آزمایشگاه، تصحیح تکالیف، راه‌اندازی آزمایشگاه و تهیه دستور کار آزمایشگاه و موارد مشابه) با دانشکده مهندسی برق همکاری آموزشی داشته باشد. فعالیت در آزمایشگاه‌های پژوهشی دانشکده به عنوان دستیار پژوهشی، کار آموزشی محسوب نمی‌گردد. همین‌طور فعالیت‌های آموزشی در سایر دانشکده‌ها فقط در صورتی که از قبل با معاون تحصیلات تکمیلی دانشکده مهندسی برق هماهنگ شده باشد قابل قبول است و در غیر این صورت به عنوان فعالیت آموزشی موظف محسوب نخواهد شد.

17 - حداقل سنوات تحصیل در دوره کارشناسی ارشد سه نیمسال است.

18 - در مورد تمامی اطلاعات و مدارک علمی و شخصی داده شده به دانشگاه توسط دانشجو که در قبولی و ادامه تحصیل وی تا اخذ مدرک نقش داشته باشد، دانشجو موظف است عین واقعیت را عنوان کرده و در هر زمانی از تحصیل که خلاف واقع بودن آن مشخص شود از دوره اخراج خواهد شد.

19 - پایبندی عملی به اصول اخلاق علمی و حرفه‌ای و رعایت امانت و صداقت در کلیه گزارشها، پایان‌نامه و مقالات و ذکر دقیق ماخذ در یکایک موارد از اصول مورد تاکید دانشگاه صنعتی شریف و از شاخصهای مورد انتظار از دانش‌آموختگان این دانشگاه است. هر گونه تخطی از این اصول تخلفی جدی تلقی شده و می‌تواند منجر به محرومیت دائم از ادامه تحصیل در این دانشگاه گردد.

20- لازم به توضیح است که دانشجویان ورودی کارشناسی ارشد تا قبل از تعریف موضوع پایان‌نامه و تعیین استاد راهنما با مدیر گروه آموزشی خود در ارتباط خواهند بود و در خصوص تصویب موضوع پایان‌نامه کارشناسی ارشد در

تحصیلات تکمیلی دانشکده، دانشجو در موعد مقرر (15 تیر ماه تابستان) فرم را به مدیر گروه مربوطه تحویل می دهد تا پس از تصویب در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده، دانشجویان بتوانند بصورت الکترونیکی به استاد راهنما و در نهایت دانشگاه از طریق سایت <https://edu.sharif.edu> ارسال نمایند. تحویل به موقع فرم ها به مدیر گروه، ثبت پایان نامه در سامانه و پیگیری مراحل آن تا ثبت نهایی و در نهایت ثبت نام به موقع در درس رساله کارشناسی ارشد از مصادیق رعایت انضباط آموزشی است که در ارزیابی نهایی پایان نامه مورد استفاده قرار می گیرد.

21- تصویب نهایی پایان نامه در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده صورت می گیرد. بدین منظور شورای تحصیلات تکمیلی باید بنیه علمی کافی دانشجویان را برای انجام پایان نامه کارشناسی ارشد احراز نماید. طبق مصوبه شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده دانشجویانی می توانند پایان نامه کارشناسی ارشد را اخذ کنند که میانگین نمرات ایشان بالای ۱۴ بوده و در هر نیمسال نیز حداقل تعداد واحد درسی را (8 واحد پس از حذف W) اخذ کرده باشند.

22- دانشجویانی که به هر دلیل موفق به تصویب و تعریف پایان نامه در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده و سامانه آموزش نشده یا درس رساله کارشناسی ارشد را در نیمسال های مجاز تحصیلی اخذ ننمایند، تنها در دوره کارشناسی ارشد بدون پایان نامه (شیوه آموزش محور) مجاز به ادامه تحصیل خواهد بود. بدین منظور ثبت درخواست تغییر شیوه ضرورت خواهد داشت.

23- برای دانشجویان کارشناسی ارشد اخذ درس های اختیاری خارج از دانشکده مهندسی برق (حداکثر تا یک درس) با صلاح دید استاد راهنما و با تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده میسر است، لذا ضروری است قبل از ثبت نام درس تاییدیه لازم گرفته شود در غیر این صورت دروس اخذ شده در هنگام فارغ التحصیلی جزو دروس اختیاری محسوب نخواهند شد.

24- بررسی درخواستهای آموزشی و سایر درخواستها فقط از طریق سامانه آموزش و تکمیل فرم درخواست از مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه به صورت الکترونیک امکان پذیر است. حسب مورد امکان بارگذاری مدارک از طریق همین سامانه میسر است. این درخواستها نخست به تایید استاد راهنما می رسد و پس از بررسی در معاونت تحصیلات تکمیلی دانشکده برای مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه ارسال می شود.

25- فعال سازی آدرس الکترونیکی با دامنه آدرس دانشگاه و پیگیری اطلاعیه های ارسالی تحصیلات تکمیلی دانشکده الزامی است. بدیهی است که مسئولیت کلیه عواقب ناشی از عدم مراجعه دانشجو به پست الکترونیکی دانشگاهی خود بر عهده دانشجو است. با توجه به این که ممکن است ایمیل های ارسالی از آدرس دانشگاه در سرویس های ایمیل عمومی نظیر یاهو یا جیمیل به عنوان هرزنامه ارزیابی شوند اکیدا توصیه می شود از ایمیل با دامنه آدرس دانشگاه استفاده ننمایند.

26- آیین نامه های مورد نیاز دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اطلاعات مفید در سایت های زیر قابل دسترس هستند:  
سایت دانشکده: <http://ee.sharif.edu/~web/graduate-studies/>

سایت معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه: <http://sharifgradschool.ir/fa/index.asp>

27- ارزیابی پایان نامه های کارشناسی ارشد توسط کمیته ممتحنین انجام گرفته و نمره نهایی نیز توسط ایشان تعیین می شود. شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده به منظور اعمال استاندارد یکسان در سطح دانشکده نحوه ارزیابی را مطابق

فرم انتهای این راهنما به کمیته ممتحنین پیشنهاد می نماید. لازم به ذکر است امتیاز مقاله کنفرانس تنها در صورت پذیرش و ارائه مقاله (انجام ثبت نام اگر کنفرانس برگزار نشده باشد) تعلق خواهد گرفت. امتیاز مقاله در مجلات نیز به شرط پذیرش چاپ مقاله، تعلق می گیرد.

## 2-3- نکات مهم مقررات و آیین نامه های آموزشی دوره کارشناسی ارشد دانشگاه

در این فصل برخی نکات مهم جهت اطلاع دانشجویان و اساتید راهنما تأکید می شود. بدیهی است مطالعه دقیق آیین نامه دوره کارشناسی ارشد و پیگیری مصوبات و مقررات جاری دوره های تحصیلات تکمیلی از وظایف دانشجویان دوره های تحصیلات تکمیلی است و توصیه می شود این موارد به صورت مستمر از طریق صفحه اینترنتی معاونت آموزشی دانشگاه، بخش تحصیلات تکمیلی پیگیری شود. مع الوصف برخی موارد مهم که ناظر به مواد مختلف آیین نامه دانشگاه هستند به انضمام برخی نکات مربوط به ثبت نام، برگزاری جلسه دفاع و فراغت از تحصیل ذیلا به نظر می رسند.

**در رابطه با موضوع ماده ۵: طول دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته ۲ سال (۴ نیمسال تحصیلی) است.**

**تبصره:** در موارد استثنایی، افزایش طول دوره فقط با تشخیص شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه مجاز است. در هر صورت، سنوات تحصیلی در هر دو شیوه نباید از 2/5 سال (5 نیمسال تحصیلی) تجاوز کند.

**در رابطه با موضوع ماده ۶:** دانشجوی دوره کارشناسی ارشد در هر دو شیوه آموزشی و آموزشی-پژوهشی می تواند حداکثر یک نیمسال از مرخصی تحصیلی استفاده کند. مدت مذکور جزو سنوات تحصیلی دانشجو محسوب می شود.

**تبصره ۱:** مرخصی تحصیلی در اولین نیمسال تحصیلی امکان پذیر نیست.

**تبصره ۲:** موافقت با حداکثر دو نیمسال تحصیلی مرخصی بدون احتساب در مدت مجاز (سنوات تحصیلی) با ارائه مدارک مستدل در شرایط زیر ممکن است:  
الف - خانم هایی که دوران بارداری و زایمان را سپری می کنند.  
ب - دانشجویانی که با تأیید بهداری دانشگاه به بیماری بسیار حاد و مزمن مبتلا شده اند.

**تبصره ۳:** درخواست مرخصی باید قبل از شروع ثبت نام در هر نیمسال تحصیلی (طبق تقویم آموزشی نیمسال مربوط) به مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه تسلیم شود. موافقت دانشگاه با مرخصی تحصیلی دانشجو با توجه به وضعیت تحصیلی دانشجو صورت می گیرد و منوط به این است که ادامه تحصیل دانشجو از آن به بعد با مشکل مواجه نشود.

**در رابطه با موضوع ماده ۱۵:** چنانچه رشته مقطع کارشناسی دانشجو با رشته قبولی وی در مقطع کارشناسی ارشد تجانس نداشته باشد، در صورت لزوم و با تشخیص شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده، دانشجو موظف است تعدادی از درسها را تحت عنوان " درسهای جبرانی " بگذراند.

**تبصره ۱** لیست دروس جبرانی هر گرایش در همین دفترچه ذکر شده‌اند.

**تبصره ۲:** در انتخاب دروسها، اولویت با دروسهای جبرانی است. گذراندن کلیه دروسهای جبرانی تا انتهای نیمسال دوم تحصیلی الزامی است و در غیر این صورت دانشجوی جهت ثبت نام غیرمجاز شده و تصمیم‌گیری نهایی در مورد وی فقط در اختیار کمیسیون موارد خاص دانشگاه است. حذف اضطراری (W) برای دروسهای جبرانی امکان پذیر نیست.

**تبصره ۳:** به ازای حداقل ۸ واحد درس جبرانی یا بیشتر، دانشجو می‌تواند یک نیمسال بیش از طول دوره کارشناسی ارشد (۴ نیمسال تحصیلی) به تحصیل بپردازد. این نیمسال جزو سنوات تحصیلی دانشجو محسوب می‌شود و در هر حال طول دوره (طبق ماده ۵ این آیین‌نامه) نباید از ۲/۵ سال تجاوز کند و امکان افزایش سنوات تحصیلی دیگری مرتبط با اخذ دروسهای جبرانی وجود ندارد.

**تبصره ۴:** مطابق ماده ۱۱ این آیین‌نامه، حداقل نمره قبولی در هر درس جبرانی ۱۲ (از ۲۰) است. نمره دروس جبرانی در کارنامه دانشجوی ثبت می‌شود اما در احتساب میانگین نمرات نیمسال تحصیلی و میانگین کل نمرات دانشجو منظور نمی‌شود.

**در رابطه با موضوع ماده ۱۹:** در هر زمان که مشخص شود دانشجو در دو نیمسال تحصیلی دارای میانگین نمرات کمتر از ۱۴ بوده است، از ادامه تحصیل محروم می‌شود، حتی اگر به دلایلی مانند تأخیر در وصول نمرات، دانشجو در نیمسال بعدی ادامه تحصیل داده یا مشغول انجام پایان‌نامه کارشناسی ارشد شده باشد.

**تبصره ۱:** اگر پس از گذراندن کلیه واحدهای درسی دوره (در هر دو شیوه)، میانگین کل نمرات دانشجو از ۱۴ کمتر باشد، در صورتی که هنوز حداقل، یک نیمسال تحصیلی از مدت مجاز تحصیل وی باقی مانده باشد، میتواند دروسهای را که در آنها نمره کمتر از ۱۴ گرفته است، در اولین نیمسال تحصیلی ممکن تکرار کند و در صورت جبران کمبود میانگین کل، دانش‌آموخته شود. دانشجویی که به هر دلیل نتواند از این فرصت استفاده کند، از ادامه تحصیل و دریافت مدرک تحصیلی محروم می‌شود.

**تبصره ۲:** تاریخ فارغ‌التحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد در هر دو شیوه آموزش محور (بدون پایان‌نامه) و آموزشی - پژوهشی (با پایان‌نامه) که در نیمسال آخر در درسی غیر از پایان‌نامه نیز ثبت نام دارند، تاریخ رسمی پایان نیمسال (۳۰ بهمن برای نیمسال اول، ۳۱ تیر برای نیمسال دوم و ۳۱ شهریور برای نیمسال تابستان) است. برای دانشجویان کارشناسی ارشد در شیوه آموزشی - پژوهشی (با پایان‌نامه) که در نیمسال آخر تحصیل فقط در درس پایان‌نامه ثبت نام دارند، تاریخ فراغت از تحصیل همان تاریخ دفاع از پایان‌نامه است.

**در رابطه با موضوع ماده ۲۲:** انتخاب شیوه آموزشی فقط تا پایان نیمسال دوم از طریق ارائه درخواست و کسب مجوزهای لازم امکان پذیر است.

**در رابطه با موضوع ماده ۲۸:** پس از انتخاب و تصویب موضوع پایان نامه، تا زمانی که پایان نامه کاملاً به انجام نرسیده است، دانشجو موظف است در هر نیمسال تحصیلی در درس " پایان نامه کارشناسی ارشد " ثبت نام کند. نمره پایان نامه در آخرین نیمسال تحصیلی (که دفاع از پایان نامه در آن انجام شده) در کارنامه دانشجو وارد می شود.

**تبصره ۱:** جهت برگزاری دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد، اخذ مجوز برگزاری دفاع حداقل ۲ هفته قبل از زمان تقریبی دفاع از پایان نامه، از اداره تحصیلات تکمیلی دانشگاه الزامی است. برگزاری هر گونه جلسه دفاع بدون اخذ مجوزهای لازم از اداره کل تحصیلات تکمیلی دانشگاه فاقد رسمیت قانونی است و نتایج آن به هیچ وجه قابل استناد نخواهد بود.

**تبصره ۲:** فرم گزارش دفاع از پایان نامه باید حداکثر تا دو هفته بعد از تاریخ دفاع به اداره تحصیلات تکمیلی دانشگاه ارسال شود. دانشجو موظف است حداکثر تا دو ماه بعد از تاریخ دفاع، مراحل تصحیح، تکمیل و تحویل پایان نامه خود را انجام داده تا فرم " تبدیل حرف J به نمره قبولی " به اداره تحصیلات تکمیلی دانشگاه فرستاده شود.

**تبصره ۳:** چنانچه فرم تبدیل J در ظرف این دو ماه به اداره کل تحصیلات تکمیلی دانشگاه ارسال نشود، نمره عددی منظور نمی شود، و وضعیت J تبدیل به P (Pass) خواهد شد.

**تبصره ۴:** نمره پایان نامه در صورت انجام دفاع از پایان نامه تا مهلت مقرر توسط مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه به صورت عددی و پس از نیمسال پنجم تحصیلی (30 دی ماه برای دانشجویان ورودی در نیمسال اول و 31 خرداد ماه برای دانشجویان ورودی در نیمسال دوم) برای تمامی گرایشها به صورت رد یا قبول در کارنامه وارد می شود.

**در رابطه با موضوع ماده ۲۹:** در صورتی که پایان نامه، از نظر هیأت داوران، مردود تشخیص داده شود، دانشجو می تواند در مدتی که از حداکثر سنوات مجاز تحصیل وی تجاوز نکند، پایان نامه خود را کامل کرده و بار دیگر در زمانی که هیأت داوران تعیین می کنند از آن دفاع کند. دانشجویی که در فرصت تعیین شده نتواند از پایان نامه خود با موفقیت دفاع کند، از ادامه تحصیل و دریافت مدرک تحصیلی محروم می شود.

**در رابطه با موضوع ماده 31:** چنانچه با موافقت گروه آموزشی و شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده اجازه مهمان شدن درسی در خارج دانشگاه داده شود، در صورت قبولی در آن درس نمره آن به صورت غیر عددی (قبول یا رد) وارد کارنامه خواهد شد.

## در رابطه با حذف درس (حذف W) :

- الف - حذف درس در هر نیمسال فقط برای یک درس در زمان تعیین شده از سوی اداره خدمات آموزشی مطابق تقویم آموزشی آن نیمسال امکان پذیر است.
- ب - دانشجوی مشمول آموزش رایگان، در صورت حذف غیر موجه درس (به تشخیص شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه)، موظف به پرداخت هزینه درس مربوطه مطابق تعرفه مصوب هیات امنای دانشگاه خواهد بود.
- ج - در صورتی که تعداد واحدها پس از حذف درس مورد نظر کمتر از حد نصاب تعیین شده در مقطع مربوط شود، تأیید معاون تحصیلات تکمیلی دانشکده (صرفاً برای موارد خاص و خارج از کنترل دانشجو با ارائه دلایل مستند) لازم است و در این صورت آن نیمسال از نظر مشروطی و سنوات یک نیمسال کامل محسوب می‌شود.
- د - حذف درس در مقطع کارشناسی ارشد برای دروس پایان نامه، و سمینار امکان پذیر نیست.

## برخی نکات مرتبط با ثبت نام

- ۱) دانشجویان کارشناسی ارشد در طول دوره تحصیل خود موظف به رعایت و تکمیل برنامه آموزشی پژوهشی خود زیر نظر دانشکده مربوطه و مطابق آخرین برنامه مصوب دوره هستند. عواقب هرگونه مغایرت با برنامه مصوب یا مقررات جاری دوره بدون هماهنگی قبلی با دانشکده و مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه به عهده دانشجو است و پرداخت جریمه یا هزینه‌های مصوب در این موارد الزامی خواهد بود.
- ۲) مسئولیت ثبت نام به موقع (مطابق تقویم آموزشی دانشگاه) در هر نیمسال تحصیلی و اخذ تعداد کافی واحد مطابق برنامه هر گرایش با شخص دانشجو است تأکید می‌شود که پس از درج دروس و نمرات در کارنامه تحصیلی دانشجو در سیستم آموزش دانشگاه، تغییرات، اعم از حذف یا اضافه دروس مگر در زمان مجاز ترمیم ثبت نام و حذف یک درس در موعد حذف (W) و یا تغییر نمره درس به هیچوجه امکان پذیر نخواهد بود. لذا، از کلیه دانشجویان و اساتید محترم تقاضا می‌شود که در ثبت نام دروس و ارسال به موقع نمرات نهایت دقت نظر را به عمل آورده و قبل از ارسال یا اقدام به ثبت موارد در سیستم آموزش دانشگاه بررسیهای لازم را انجام داده و موارد را دقیقاً نهایی کنند. همچنین اخذ درس مازاد بر تعداد مورد نیاز برای فارغ التحصیلی، با مسوولیت دانشجو صورت گرفته و امکان حذف اختیاری آن از کارنامه و یا عدم احتساب نمره آن در معدل کل دانشجو وجود ندارد.
- ۳) کلیه دانشجویان محترم موظفند پس از انتخاب و تصویب موضوع پایان نامه تا زمانیکه پایان نامه کاملاً به انجام نرسیده است، در هر نیمسال تحصیلی برای آن ثبت نام کنند ولو کلیه دروس خود را قبلاً اخذ کرده باشند. (در صورتی که دانشجو در کل واحدهای پایان نامه قبلاً ثبت نام کرده لازم است با شماره پایان نامه در صفر واحد ثبت نام به عمل آورد تا منصرف از تحصیل شناخته نشود. عدم ثبت نام به منزله انصراف از تحصیل است). عملکرد دانشجو در درس پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه توسط استاد راهنما ارزیابی شده و نتیجه آن به یکی از دو صورت مطلوب یا نامطلوب در کارنامه درج خواهد شد. در صورت درج دو بار نمره نامطلوب تقاضای تمدید سنوات ناممکن خواهد بود.

۴) طبق ماده ۲۵ مجموعه مقررات و آیین نامه های آموزشی دوره کارشناسی ارشد، دانشجوی موظف است پس از پایان نیمسال اول و قبل از شروع نیمسال سوم تحصیل، موضوع پایان نامه خود را با نظر استاد راهنما انتخاب کند. موضوع پایان نامه پس از تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده و تعریف الکترونیکی آن در سیستم آموزش قطعیت می‌یابد.

۵) دانشجویان روزانه و نوبت دوم که قصد دفاع از پایان نامه در نیمسال تابستان را دارند (در صورتی که نیمسال تابستان جزء سنوات مجاز آنها باشد)، چنانچه کل واحدهای پایان نامه را قبلاً ثبت نام کرده اند نیازی به ثبت نام پایان نامه صفر واحدی در نیمسال تابستان ندارند.

۶) هرگونه بررسی درخواست در زمان مقرر یا صدور هر گونه گواهی توسط اداره کل آموزش و تحصیلات تکمیلی دانشگاه منوط به داشتن ثبت نام قطعی در سیستم آموزش در نیمسال مربوط و عدم وجود نقایص یا مشکلات آموزشی در پرونده دانشجو است. لذا به کلیه دانشجویان توصیه می شود پس از مطالعه دقیق آیین نامه های آموزشی دوره کارشناسی ارشد دانشگاه در زمان مقرر (مطابق تقویم دانشگاه) نسبت به ثبت نام خود اقدام کنند.

### نکاتی در خصوص برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه<sup>۱</sup>:

جلسه دفاعیه از پایان نامه، جلسه ای کاملاً علمی و رسمی می‌باشد. بستگان علاقمند برای شرکت در این مراسم می‌توانند پس از پایان جلسه دفاع و پرسش و پاسخ که با حضور داوران و دانشجویان انجام می‌شود، نسبت به اهدا گل و گرفتن عکس اقدام نمایند.

در حین برگزاری جلسه گرفتن عکس مجاز نیست. هرگونه ضبط صدا و تصویر برداری از جلسه نیز باید علنی بوده و با کسب اجازه از مدیر جلسه دفاع صورت گیرد.

### برخی نکات مرتبط با فراغت از تحصیل

۱) تاریخ فارغ التحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد با پایان نامه همان تاریخ دفاع از پایان نامه است، مگر آن که دانشجو در آن نیمسال واحد درسی الزامی داشته باشد. در این صورت تاریخ رسمی پایان نیمسال ( ۳۰ بهمن برای نیمسال اول، ۳۱ تیر برای نیمسال دوم و ۳۱ شهریور برای نیمسال تابستان) به عنوان تاریخ فارغ التحصیلی محسوب می شود. برای دانشجویان کارشناسی ارشد بدون پایان نامه نیز تاریخ فارغ التحصیلی تاریخ رسمی پایان نیمسال است.

۲) دانشجویان لازم است ظرف مدت شش ماه از اتمام آخرین نیمسالی که ثبت نام داشته اند برای انجام امور مربوط به فراغت از تحصیل خود (پس از انجام مقدمات کار در دانشکده و تسویه حساب با سایر واحدهای دانشگاه) به اداره دانش آموختگان مراجعه کنند. در صورت مراجعه پس از مهلت مقرر، انجام امور مربوط به فراغت از تحصیل منوط به پرداخت هزینه و کارمزد تعیین شده خواهد بود.

۳) به دانشجویان محترم توصیه می‌شود که بلافاصله پس از دفاع از پایان نامه نسبت به طی مراحل فراغت از تحصیل، تسویه حساب و اخذ مدرک تحصیلی مطابق مقررات جاری دانشگاه اقدام کنند.

<sup>۱</sup> مخصوص جلسات دفاع حضوری، نکات مربوط به برگزاری جلسات مجازی در شرایط همه گیری در راهنمای مربوطه توضیح داده شده است که در زمان برگزاری جلسه دفاع در اختیار دانشجو قرار خواهد گرفت

(فرآیند فراغت از تحصیل میتواند بسته به شرایط تا ۲ ماه به طول انجامد). بدیهی است در صورت عدم مراجعه جهت طی مراحل فارغ التحصیلی، دانشجو ملزم به رعایت مقررات مربوطه جهت تکمیل و بازبینی پرونده و پرداخت هزینه های مصوب خواهد بود. (بازه زمانی عادی جهت مراجعه برای طی مراحل فراغت از تحصیل تا ۶ ماه پس از زمان دفاع از پایان نامه است). همچنین مسئولیت عواقب ناشی از تأخیر (نظیر غیبت در نظام وظیفه و غیره) بر عهده دانشجو خواهد بود.

۴) تعداد واحد لازم برای فارغ التحصیلی در دوره کارشناسی ارشد (برای هر دو شیوه آموزشی-پژوهشی و شیوه آموزش محور) به شرح زیر است<sup>۲</sup>:

شیوه آموزشی-پژوهشی با ۲۹ واحد شامل ۲۱ واحد درس قابل تطبیق، ۲ واحد سمینار و ۶ واحد پایان نامه  
شیوه آموزش محور با ۳۲ واحد شامل ۳۰ واحد درس قابل تطبیق و ۲ واحد سمینار

---

<sup>۲</sup> توجه داشته باشید انتخاب دروس باید وفق برنامه آموزشی گروه صورت گیرد. انتخاب دروس خارج از دانشکده (حداکثر یک مورد) به عنوان درس اختیاری فقط با کسب مجوز از شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه ممکن است.

## 2-4 - گرایشهای مقطع کارشناسی ارشد

در ادامه گرایشهای مختلف کارشناسی ارشد به شرح ذیل معرفی می گردند.

**مهندسی برق - الکترونیک** : هدف از این دوره تربیت دانشجویانی با توانایی طراحی ادوات، مدارهای مجتمع و سیستمهای الکترونیک و سیستمهای دیجیتال با کاربردهای فنی و صنعتی، و همچنین قابلیت پژوهش، نوآوری و تدریس در زمینه ادوات نیمه هادی، مدارهای الکترونیکی، کاربرد میکروپروسورها، مدارهای واسطه کامپیوتری، پردازش سیگنالهای دیجیتال و توانایی تجزیه و تحلیل سیستمهای الکترونیکی و دیجیتال می باشد.

### دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق - الکترونیک (گرایش مدارهای مجتمع الکترونیک)

دروس جبرانی (6 واحد)	اصول ادوات حالت جامد (یا فیزیک الکترونیک) - الکترونیک آنالوگ (یا الکترونیک 3)
دروس اجباری (9 واحد)	- طراحی مدارهای CMOS I - تئوری و تکنولوژی ساخت قطعات الکترونیک - الکترونیک دیجیتال
سمینار کارشناسی ارشد الکترونیک	2 واحد
پایان نامه کارشناسی ارشد *	6 واحد
دروس اختیاری (12 واحد)	- طراحی مدارهای CMOS II - طراحی مدارهای مجتمع - مدارهای مجتمع خیلی فشرده - فیزیک حالت جامد پیشرفته - مدارهای مجتمع RF - الکترونیک پیشرفته - فیلترهای مجتمع - کاربرد مدارهای مجتمع - طراحی مدارهای مبدل داده و تا دو درس ک.ارشد از سایر گرایشهای مهندسی برق با توصیه استاد راهنما

جمع : 29 واحد

\* در دوره کارشناسی ارشد بدون پایان نامه با درسهای اختیاری جایگزین شده و تعداد واحد لازم 32 واحد می باشد

دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق - الکترونیک ( گرایش افزاره های میکرو و نانو الکترونیک)

اصول ادوات حالت جامد ( یا فیزیک الکترونیک)	دروس جبرانی (3 واحد)
- تئوری و تکنولوژی ساخت قطعات الکترونیک - مکانیک کوانتمی کاربردی - فیزیک حالت جامد پیشرفته - ادوات حالت جامد پیشرفته	دروس اجباری (12 واحد)
2 واحد	سمینار کارشناسی ارشد الکترونیک
6 واحد	پایان نامه کارشناسی ارشد *
- مدارهای مجتمع نوری - اصول ابررسانی - کوانتم الکترونیک مهندسی - مدارهای مجتمع نوری II - الکترونیک نوری - تکنولوژی و کاربرد لیزر - ادوات ابررسانا - مشخصه یابی مواد و ادوات نیمه هادی - ساخت ادوات نیمه هادی نوری - بلورهای فوتونی  و تا دو درس ک.ارشد از سایر گرایشهای مهندسی برق با توصیه استادراهنما	دروس اختیاری (9 واحد)

جمع : 29 واحد

\* در دوره کارشناسی ارشد بدون پایان نامه با درسهای اختیاری جایگزین شده و تعداد واحد لازم 32 واحد می باشد

## دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق - سیستم‌های الکترونیک دیجیتال

دروس جبرانی (6 واحد)	بسته 1) یکی از دو درس طراحی سیستم‌های میکروپروسسوری یا ساختار کامپیوتر بسته 2) یکی از دو درس پردازش سیگنال‌های دیجیتال یا سیستم عامل
دروس اجباری (9 واحد)	بسته 1) یکی از دو درس ساختار پیشرفته کامپیوتر یا طراحی سیستم های مجتمع خیلی فشرده دیجیتال بسته 2) دو درس از شش درس برنامه نویسی و ساختارهای موازی، کنترل ربات 1، یادگیری آماری، شبکه های مخابرات داده ها، طراحی سیستم های مجتمع خیلی فشرده دیجیتال، ساختار پیشرفته کامپیوتر
سمینار کارشناسی ارشد سیستم‌های دیجیتال	2 واحد
پایان نامه کارشناسی ارشد *	6 واحد
دروس اختیاری (12 واحد)	شبکه‌های عصبی مصنوعی و کاربردهای آن، معماریهای مدارهای مجتمع خیلی فشرده دیجیتال، کنترل ربات 2، مباحثی در سیستم‌های دیجیتال، مباحث منتخب تکنولوژی و مدیریت، سیستم‌های فازی، دید کامپیوتری، برنامه‌نویسی اینترنت، شبکه مخابرات داده پیشرفته، سیستم های کنترل شبکه ای، مدارهای واسط کامپیوتری، مسائل مخصوص در سیستم‌های دیجیتال، مباحث ویژه در مدارهای مجتمع خیلی فشرده، تشخیص و تحمل خرابی‌ها یکی از دروس مورد تایید دانشکده کامپیوتر <sup>۳</sup> دو درس از گرایشهای مهندسی برق: <ul style="list-style-type: none"> <li>• طراحی میکروالکترونیک برای شرایط سخت</li> <li>• جنگ الکترونیک</li> <li>• پردازشگرهای سیگنال</li> <li>• شبکه‌های مخابرات داده‌ها</li> <li>• امنیت در سیستم‌ها و شبکه‌های کامپیوتری</li> <li>• الکترونیک دیجیتال</li> </ul> یا دو درس ارشد از سایر گرایشهای مهندسی برق با توصیه استاد راهنما

جمع : 29 واحد

\* در دوره کارشناسی ارشد بدون پایان نامه با دروسهای اختیاری جایگزین شده و تعداد واحد لازم 32 واحد می‌باشد

<sup>3</sup> اخذ درس از خارج دانشکده مستلزم ثبت تقاضا و اطلاع رسانی به معاونت تحصیلات تکمیلی دانشکده است. به بند ۲۳ از نکاتی از مقررات جاری در دوره کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی برق مراجعه نمایید

مهندسی برق - کنترل، هدف از این دوره تربیت دانشجویانی با توانایی تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و کنترل فرآیندها اعم از خطی، غیرخطی و دیجیتال با کاربردهای مختلف از جمله صنعتی و نظامی می‌باشد. دانش‌آموختگان این دوره قابلیت پژوهش، آموزش و نوآوری در زمینه سیستم‌های صنعتی و ابعاد وسیع و کنترل آنها را با پارامترهای مختلف را خواهند داشت.

### دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق - کنترل

دروس جبرانی (6 واحد)	- کنترل مدرن - کنترل دیجیتال
دروس اجباری (9 واحد)	سه درس از پنج درس : - کنترل بهینه - کنترل سیستم های چند متغیره - کنترل مقاوم - کنترل غیرخطی - ریاضیات مهندسی پیشرفته
سمینار کارشناسی ارشد کنترل	2 واحد
پایان نامه کارشناسی ارشد *	6 واحد
دروس اختیاری (12 واحد)	- پردازش علائم دیجیتال 1 - تئوری تخمین و فیلترهای بهینه - شناسایی سیستم ها - کنترل مبتنی بر پیش بینی مدل - فیلترهای وفقی - ناوبری اینرسی - کنترل تطبیقی - منطق فازی و کاربردهای آن - شبکه های عصبی مصنوعی و کاربردهای آن - کنترل سیستم های ابعاد وسیع - کنترل هوشمند - کنترل ربات 1 - کنترل ربات 2 - ابزار دقیق پیشرفته و یک درس ک.ارشد از سایر گرایشهای مهندسی برق با توصیه استاد راهنما و تایید مدیر گروه. اخذ بیش از دو درس از سایر گرایشها باید به تصویب شورای گروه برسد.

جمع : 29 واحد

\* در دوره کارشناسی ارشد بدون پایان نامه با درسهای اختیاری جایگزین شده و تعداد واحد لازم 32 واحد می‌باشد

مهندسی برق - قدرت (الکترونیک قدرت و ماشینهای الکتریکی)، زمینه تحقیقاتی دانشجویان در این گرایش شامل تجزیه و تحلیل، طراحی و کنترل ماشینهای الکتریکی و کاربرد و بررسی مسائل جانبی آنها می باشد. در زمینه الکترونیک قدرت نیز تمرکز بر روی طراحی، ساخت و بررسی انواع مبدلهای الکترونیک قدرت، کاربرد آنها در صنعت و اثرات آن بر روی کیفیت برق می باشد.

**دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق - قدرت (گرایش الکترونیک قدرت و ماشینهای الکتریکی)**

دروس جبرانی (6 واحد)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مبانی الکترونیک قدرت</li> <li>- تبدیل انرژی الکتریکی 2 (یا ماشین های الکتریکی III)</li> </ul>
دروس اجباری (9 واحد)	<ul style="list-style-type: none"> <li>سه درس از میان :</li> <li>- تئوری جامع ماشین های الکتریکی</li> <li>- الکترونیک قدرت I</li> <li>- کنترل ماشینهای الکتریکی</li> <li>- طراحی ماشین های الکتریکی</li> <li>- کیفیت توان الکتریکی</li> <li>- عایقها و فشار قوی پیشرفته</li> </ul>
سمینار کارشناسی ارشد قدرت	2 واحد
پایان نامه کارشناسی ارشد *	6 واحد
دروس اختیاری (12 واحد)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مبدلهای تشدید و کلیدزنی نرم</li> <li>- طراحی اجزای مبدلهای الکترونیک قدرت</li> <li>- مدلسازی و کنترل مبدلهای الکترونیک قدرت</li> <li>- ماشینهای الکتریکی غیر سنتی</li> <li>- سیستم های انتقال DC و AC انعطاف پذیر</li> <li>- کنترل توان راکتیو</li> <li>- بررسی و شناخت انرژی های نو</li> <li>- حالت های گذرای سیستم های قدرت</li> <li>- قابلیت اطمینان در سیستم های قدرت</li> <li>و تا دو درس ک.ارشد از سایر گرایشهای مهندسی برق با توصیه استادراهنما</li> </ul>

جمع : 29 واحد

\* در دوره کارشناسی ارشد بدون پایان نامه با درسهای اختیاری جایگزین شده و تعداد واحد لازم 32 واحد می باشد

مهندسی برق - قدرت (سیستمهای قدرت)، زمینه تحقیقاتی این گرایش مسائل مختلف در رابطه با تولید، انتقال و توزیع انرژی الکتریکی می باشد. از جمله زمینه های تحقیقاتی این رشته برنامه ریزی، بهره برداری، حفاظت، پدیده های گذرا، طراحی و هماهنگی عایقی فشار قوی، دینامیک و قابلیت اطمینان در شبکه های الکتریکی است.

**درس کارشناسی ارشد مهندسی برق - قدرت (گرایش سیستمهای قدرت)**

<p>درس جبرانی (6 واحد)</p>	<p>- تحلیل سیستمهای انرژی الکتریکی II (یا بررسی سیستمهای قدرت II) تبدیل انرژی الکتریکی 2 (یا ماشین های الکتریکی III)</p>
<p>درس اجباری (9 واحد)</p>	<p>سه درس از میان : - دینامیک سیستمهای قدرت I - تئوری ماشین های الکتریکی - حالت های گذرای سیستمهای قدرت - قابلیت اطمینان در سیستمهای قدرت - بهره برداری از سیستمهای قدرت پیشرفته - کنترل توان راکتیو</p>
<p>سمینار کارشناسی ارشد قدرت</p>	<p>2 واحد</p>
<p>پایان نامه کارشناسی ارشد *</p>	<p>6 واحد</p>
<p>درس اختیاری (12 واحد)</p>	<p>- برنامه ریزی سیستمهای قدرت - قابلیت اطمینان در سیستمهای مهندسی - سیستم های انتقال DC و AC انعطاف پذیر - کیفیت توان الکتریکی - تجدید ساختار سیستمهای قدرت - سیستمهای توزیع انرژی الکتریکی - بررسی و شناخت انرژی های نو - عایقها و فشار قوی پیشرفته و تا دو درس ک.ارشد از سایر گرایشهای مهندسی برق با توصیه استادراهنما</p>

جمع : 29 واحد

\* در دوره کارشناسی ارشد بدون پایان نامه با درسهای اختیاری جایگزین شده و تعداد واحد لازم 32 واحد می باشد

مهندسی برق - مخابرات (سیستم)، هدف از این دوره تربیت دانشجویانی با توانایی تجزیه و تحلیل و طراحی سیستمهای مخابراتی با کاربردهای مختلف صنعتی و نظامی می باشد. دانش آموختگان این دوره قابلیت پژوهش، نوآوری و تدریس در زمینه سیستمهای پیشرفته مخابراتی، فن آوری اطلاعات، پردازش تصویر و صحبت یا مخابرات سیار، ماهواره ای یا رادار را خواهند داشت.

**دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق - مخابرات (گرایش سیستم)**

دروس جبرانی (6 واحد)	- مخابرات دیجیتال (یا مخابرات 2) - پردازش سیگنالهای دیجیتال
دروس اجباری (6 واحد)	- فرآیندهای تصادفی - مخابرات پیشرفته
سمینار کارشناسی ارشد مخابرات	2 واحد
پایان نامه کارشناسی ارشد *	6 واحد
دروس اختیاری (15 واحد)	تئوری اطلاعات و کدینگ، تئوری کدینگ، تئوری آشکارسازی، تئوری تخمین، تخمین طیف، تئوری صف، رمزنگاری، اصول سیستم های رادار، مخابرات ماهواره ای، شبکه های مخابرات داده، شبکه های مخابرات داده پیشرفته، پردازش صحبت، پردازش تصاویر دیجیتال، پردازش زمان-فرکانس، DSP-II، مخابرات نوری آماری، شبکه های مخابرات نوری، فیلترهای ولفی، مدل سازی تصادفی در شبکه های مخابراتی، تئوری بازی، حسگری فشرده، فرایندهای تصادفی تنک، پردازش سیگنال گرافی (مباحث ویژه)، جداسازی کور منابع و پردازش تنک سیگنالها، روشهای عددی در بهینه سازی، تئوری کدینگ پیشرفته، کدگذاری فضا-زمان، فشرده سازی داده، تئوری اطلاعات شبکه، بهینه سازی محدب 2، مخابرات کوانتومی سیگنالها و سیستمها 1 و 2، مخابرات کوانتومی سیگنالها و سیستمها 2، رادار پسیو (مباحث ویژه)، مکان یابی منابع رادیویی، مخابرات طیف گسترده، سیگنالهای رادار پیشرفته (مباحث ویژه)، کدگذاری سیستمهای شبکه ای، مبانی بلاکچین و رمزارزها (مباحث ویژه)، تئوری یادگیری ماشین (مباحث ویژه)، آنالیز احتمالاتی در ابعاد بالا، پردازش سیگنال آرایه ای، مخابرات سیار، شبکه های موبایل ابری نرم افزار محور (مباحث ویژه)، علوم اعصاب یادگیری، حافظه، شناخت، جنگ الکترونیک، جنگ الکترونیک 2، شبکه های مخابرات بیسیم، نظریه اطلاعات، آمار و یادگیری (مباحث ویژه)، مدلهای گرافی (مباحث ویژه)
و تا دو درس ک.ارشد از سایر گرایشهای مهندسی برق با توصیه استادراهنما	

جمع : 29 واحد

\* در دوره کارشناسی ارشد بدون پایان نامه با درسهای اختیاری جایگزین شده و تعداد واحد لازم 32 واحد می باشد

مهندسی برق - مخابرات میدان و موج (مایکروویو و فوتونیک)، هدف از این دوره تربیت دانشجویانی با توانایی طراحی و تجزیه تحلیل سیستمهای مایکروویو، نوری، آنتن‌ها و پدیده‌های مختلف انتشار امواج الکترومغناطیسی می‌باشد. دانش آموختگان این دوره قابلیت پژوهش، نوآوری و تدریس در زمینه انتقال، پراکندگی و تفرق امواج الکترومغناطیسی، تحلیل و طراحی مدارها و سیستمهای رادیویی مایکروویو، طراحی آنتن‌ها یا تجزیه و تحلیل سیستمهای مخابرات نوری را خواهند داشت.

### دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق - مخابرات میدان و موج (مایکروویو و فوتونیک)

دروس جبرانی (6 واحد)	- میدان‌ها و امواج - "مهندسی مایکروویو" یا "آنتنها"
دروس تخصصی اجباری (9 واحد)	- تئوری الکترومغناطیس پیشرفته - ریاضیات مهندسی پیشرفته - ادوات نیمه‌هادی مایکروویو و نوری
دروس تخصصی انتخابی (6 واحد): انتخاب 2 درس از یکی از خوشه‌های (الف) یا (ب)	<b>الف) خوشه میدان و مایکروویو</b> - "طراحی مدارهای فعال مایکروویو" یا "مایکروویو 2" - آنتن‌های پیشرفته - روشهای عددی در الکترومغناطیس <b>ب) خوشه نوری</b> - نور موجبری - نور غیر خطی - روشهای عددی در الکترومغناطیس
سمینار کارشناسی ارشد مخابرات	2 واحد
پایان نامه کارشناسی ارشد *	6 واحد
دروس اختیاری (6 واحد) توجه: اخذ درس خارج از گرایش، تنها با پیشنهاد استاد راهنما و تصویب شورای گرایش ممکن است.	- تئوری پراکندگی امواج - الکترومغناطیس محیطهای چندلایه و ساختارهای پریودیک - ادوات مغناطیسی مایکروویو - مخابرات ماهواره ای - انتشارامواج در مخابرات بی‌سیم - اپتیک فوریه - فناوری تراهرتز - لیزر و کریستالهای فوتونی - پلاسمونیک و فرامواد - حلقه های قفل فاز و ترکیب کننده های فرکانس - طرق اندازه گیری و مایکروویو - مدارهای غیرخطی مایکروویو - تئوری و کاربرد ادوات نیمه هادی میلیمتری - درس اخذ نشده از دروس تخصصی انتخابی

جمع : 29 واحد

\* در دوره کارشناسی ارشد بدون پایان‌نامه با درسهای اختیاری جایگزین شده و تعداد واحد لازم 32 واحد می‌باشد.

مهندسی برق - مخابرات امن و رمزنگاری، هدف از این دوره تربیت دانشجویانی است که توانایی ایجاد امنیت در سیستمها و شبکه‌های مخابراتی و رایانه‌ای را دارا باشند. دانش‌آموختگان این دوره قابلیت پژوهش، نوآوری و تدریس در زمینه رمزنگاری و امنیت سیستمها و شبکه‌های کامپیوتری را خواهند داشت. همچنین توان طراحی سیستم‌های رمز برای کلیه سیستم‌های مخابراتی را بدست خواهند آورد.

### دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق - مخابرات (گرایش - رمز)

دروس جبرانی ( ۳ واحد)	- مخابرات دیجیتال ( یا مخابرات 2)
دروس اجباری (۱۲ واحد)	- فرآیندهای تصادفی - اصول رمزنگاری - رمزنگاری پیشرفته - ریاضیات رمز نگاری
سمینار کارشناسی ارشد مخابرات	2 واحد
پایان نامه کارشناسی ارشد *	6 واحد
دروس انتخابی (حداقل یک درس از بین سه درس)	- تئوری اطلاعات و کدینگ - تئوری کدینگ - مخابرات پیشرفته
دروس اختیاری (۹ واحد)	- امنیت در سیستمها و شبکه‌های کامپیوتری - مباحث منتخب در رمزنگاری - نهان سازی اطلاعات - رمزنگاری شبکه مینا - پردازش صحبت - شبکه مخابرات داده - امنیت سیستم های نهفته - طیف گسترده - شبکه های مخابرات بی سیم و تا یک درس ک.ارشد از سایر گرایش‌های مهندسی برق با توصیه استاد راهنما ترکیب دروس اختیاری و انتخابی با مشورت استاد راهنما معین می‌شود.

جمع : 29 واحد

\* در دوره کارشناسی ارشد بدون پایان نامه با درسهای اختیاری جایگزین شده و تعداد واحد لازم 32 واحد می‌باشد

**مهندسی برق - مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)**، هدف از این دوره تربیت دانشجویانی با توانایی تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم‌های بیوالکتریک و ابزار دقیق مرتبط با آن است. دانش‌آموختگان این دوره قابلیت پژوهش - آموزش و نوآوری در زمینه‌های بیواینسترومنت، مدل‌سازی سیستم‌های بیولوژیک، تصویربرداری پزشکی یا پردازش سیگنال‌های حیاتی را خواهند داشت.

**دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق - مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیولوژی</li> <li>- اصول مهندسی پزشکی</li> <li>- پردازش سیگنال‌های دیجیتال</li> </ul>	<p><b>دروس جبرانی</b> (حداکثر ۹ واحد)</p>
<p>الف) ۲ درس از ۶ درس زیر :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بیواینسترومنت</li> <li>- بیو سنسور پیشرفته</li> <li>- پردازش علائم بیولوژیک</li> <li>- مدل‌سازی سیستم‌های بیولوژیک</li> <li>- تصویر برداری پزشکی</li> <li>- ژنومیک محاسباتی</li> </ul> <p>ب) ۲ درس از ۵ درس زیر :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اولتراسوند پزشکی</li> <li>- مدل‌سازی عصبی</li> <li>- کنترل سیستم‌های بیولوژیک</li> <li>- پردازش و تحلیل تصاویر پزشکی</li> <li>- علوم اعصاب پیشرفته</li> </ul>	<p><b>دروس اجباری</b> (۱۲ واحد)</p>
<p>۲ واحد</p>	<p><b>سمینار کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی</b></p>
<p>۶ واحد</p>	<p><b>پایان نامه کارشناسی ارشد *</b></p>
<p>سیستم های MRI، رباتیک، بیواینسترومنت پیشرفته، کنترل سیستم‌های عصبی-عضلانی، دید کامپیوتری، بینایی در انسان و ماشین، پردازش علائم بیولوژیک ۲، پردازش زمان - فرکانس، سیستم های فازی، تشخیص الگو، پردازش سیگنالهای دیجیتال ۲، اصول ابرسانایی، ادوات ابرسانایی، جداسازی کور منابع و نمایش تنک سیگنالها، حسگری فشرده، روشهای عددی بهینه‌سازی، شبکه‌های عصبی(در صورت عدم اخذ تشخیص الگو)، فیزیک حالت جامد پیشرفته، تجزیه‌های تانسوری، یادگیری آماری، یادگیری آماری پیشرفته، بیولوژی سیستمی، یادگیری عمیق، پردازش سیگنال هایالکتروانسفالوگرام، علوم اعصاب: یادگیری، حافظه و شناخت، مدل های گرافیکی احتمالاتی (دانشکده مهندسی کامپیوتر).</p>	<p><b>دروس اختیاری</b> (۹ واحد)</p> <p><b>توجه:</b> اخذ دروس خارج از این برنامه، تنها با پیشنهاد استاد راهنما و تصویب شورای گرایش ممکن است.</p>

جمع : 29 واحد

\* در دوره کارشناسی ارشد بدون پایان نامه با درسهای اختیاری جایگزین شده و تعداد واحد لازم 32 واحد می‌باشد

## 2-5 - گردش کار دانشجویان کارشناسی ارشد

### نیمسال اول

- آشنایی با گروه آموزشی و زمینه‌های فعالیت آن و موضوعات پایان نامه های ارائه شده توسط استادان گروه
- انتخاب دروس و ثبت نام با مدیر گروه
- تحقیق و آماده سازی زمینه انتخاب موضوع پایان نامه - انتخاب استاد راهنما
- گذراندن دروس : 9-12 واحد (به اضافه دروس جبرانی در صورت لزوم)
- انجام کار آموزشی در دانشکده\*

### نیمسال دوم

- انتخاب دروس و ثبت نام با استادراهنما
- گذراندن دروس : 9-12 واحد (به اضافه دروس جبرانی در صورت لزوم)
- تدوین پیشنهاد موضوع پایان نامه و ارائه آن به مدیر گروه تا 15 تیرماه
- تصویب پایان نامه در گروه و شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده
- ثبت الکترونیکی پایان نامه در سیستم آموزش
- انجام کار آموزشی در دانشکده\*

### نیمسال سوم

- ثبت نام در پایان نامه زیر نظر استاد راهنما
- گذراندن دروس باقیمانده
- انجام کار پژوهشی پایان نامه
- انجام کار آموزشی در دانشکده\*

### نیمسال چهارم

- ثبت نام در پایان نامه زیر نظر استاد راهنما
- انجام کار پژوهشی پایان نامه
- تدوین پایان نامه زیر نظر استاد راهنما
- ارائه پایان نامه تدوین شده همراه با پیشنهاد هیأت داوران مورد نظر استادراهنما و گروه آموزشی به معاونت پژوهشی و تحصیلات تکمیلی (حداقل دو هفته قبل از تاریخ دفاع)
- تصویب هیأت داوران و تعیین تاریخ دفاع از پایان نامه توسط معاون تحصیلات تکمیلی و انجام دفاع تا قبل از 31 شهریور ماه
- تکمیل فرم‌های فراغت از تحصیل زیر نظر استاد راهنما ، تطبیق واحد توسط استاد راهنما و ارائه به مدیر گروه
- مراجعه به معاون تحصیلات تکمیلی برای تایید تطبیق واحد و تایید انجام کار آموزشی موظف دانشجویی
- تسویه حساب و اخذ گواهی فراغت از تحصیل

\* برای دانشجویانی که حداقل 8 واحد جبرانی داشته باشند، یک نیمسال به برنامه بالا اضافه می‌شود.

\*\* انجام یک کار آموزشی مربوط به اهداف آموزشی دانشکده برای دانشجویان نوبت اول، اجباری و فراتر از آن برای کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی آزاد است.

**تذکر:** کار آموزشی شامل دستیار آموزشی (ارائه کلاس تمرین و تصحیح ورقه های تمرین) دروس دانشکده و دستیار آزمایشگاههای آموزشی دانشکده است. همکاری در آزمایشگاههای پژوهشی دانشکده یا همکاری با دانشگاه در سایر امور اجرایی و پژوهشی به عنوان کار آموزشی دانشکده مهندسی برق محسوب نمی گردد.



نام دانشجو:						شماره دانشجویی:						
نام استاد راهنما:						نام استاد راهنمای همکار:						
تاریخ دفاع:												
جدول نمرات داوران												
الف - نمره پایان نامه	جمع نمرات		داور ۴	داور ۳	داور ۲	داور ۱	نمرات هر داور از ۵۰					
			لطفاً میانگین نمرات (از ۱۹) را با تقسیم جمع نمرات بر تعداد داوران و ضرب در میانگین نمرات از ۱۹					۰/۳۸ بدست آورید .				
ب - سایر فعالیت ها	نمره تشویقی پیشنهادی		سقف نمره	نوع فعالیت								
	جمعاً حداکثر ۱ نمره		حداکثر ۱	داشتن پذیرش یا چاپ مقاله در مجلات معتبر		مقاله						
	۱ نمره		حداکثر ۰/۵	پذیرش نهایی مقاله در کنفرانسهای معتبر با ارائه گواهی ثبت نام در کنفرانس (بدون ارائه گواهی ثبت نام، این نمره تعلق نمیگیرد).								
	جمعاً حداکثر ۱ نمره		حداکثر ۱	ساخت مدار یا دستگاه		کتاب و سازه						
	۱ نمره		حداکثر ۰/۵	انجام کار آزمایشگاهی - تجربی								
		جمع نمره سایر فعالیت ها										
ج - رعایت زمان بندی	۱		نمره تشویقی در صورت دفاع قبل از ۳۱ تیرماه									
	۰/۵		نمره تشویقی در صورت دفاع قبل از ۳۱ مردادماه									
	۰/۲۵		نمره تشویقی در صورت دفاع قبل از ۱۵ شهریورماه									
	حداکثر ۱/۵ -		عدم رعایت زمان بندی (تا ۱/۵ ماه ۰/۵ نمره ، تا ۳ ماه ۱ نمره، تا ۴ ماه ۱/۵ نمره)									
	<input type="checkbox"/> نامطلوب		<input type="checkbox"/> مطلوب		رعایت تقویم ثبت نام و نظم آموزشی							

نمره نهایی؛ بندهای الف، ب و ج، از ۲۰:			جمع بندی نهایی		
نمره از ۱۴-۱۵/۹۹	<input type="checkbox"/> نسبتاً خوب (P_FA)	نمره از ۱۹ تا ۲۰			
مره کمتر از ۱۴	<input type="checkbox"/> مردود (F)	نمره از ۱۸ تا ۱۸/۹۹	<input type="checkbox"/> بسیار خوب (P_VG)		
		نمره از ۱۶-۱۷/۹۹	<input type="checkbox"/> خوب (P_GO)		

نام و امضاء داوران:	

## 2-6- مقررات دوره دکتری ویژه دانشکده مهندسی برق

دانشجو موظف به رعایت آیین‌نامه دکتری دانشگاه و الحاقیه ویژه دانشکده مهندسی برق است که ذیلاً به نظر می‌رسد.

### الحاقیه 1 - در رابطه با موضوع ماده 13 آیین‌نامه دکتری دانشگاه:

دروس دوره دکتری با نظر استادراهنما از میان دروس دوره های تحصیلات تکمیلی دانشکده انتخاب می‌گردد. دانشجو موظف است 15 واحد درسی<sup>4</sup> را با نظر استادراهنما از میان دروس تحصیلات تکمیلی دانشکده بگذراند. حداکثر 2 درس از دروس دانشجو می‌تواند از سایر دانشکده‌ها اخذ گردد.

تبصره 1: گرفتن درس از سایر دانشکده‌ها با تایید استاد راهنمای دانشجو و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده مجاز است. در غیر این صورت دروس اخذ شده جزو دروس گذرانده محسوب نخواهند شد.

تبصره 2: میهمان شدن در دروس خارج از دانشگاه فقط با تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده مجاز است.

تبصره 3: دانشجو موظف است حداکثر ظرف سه نیمسال دروس دوره آموزشی خود را با موفقیت گذرانده و در امتحان جامع دکتری شرکت کند.

تبصره 4: دروس مشترک دوره های کارشناسی و کارشناسی‌ارشد (دروس مساوی دار) جزو دروس آموزشی دوره دکتری محسوب نمی‌گردند.

### الحاقیه 2 - در رابطه با موضوع ماده 17 آیین‌نامه دکتری دانشگاه:

امتحان جامع در دانشکده مهندسی برق به صورت کتبی، در دو جلسه (دراواخر اردیبهشت/اوایل خرداد در نیمسال دوم یا اواخرآبان/اوایل آذر در نیمسال اول) برگزار می‌شود. مواد درسی امتحان جامع شامل 4 درس از دروس دوره تحصیلات تکمیلی است که به پیشنهاد استاد راهنما و تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده تعیین می‌گردند. برای اطلاعات تکمیلی می‌توانید به شیوه‌نامه اجرایی آزمون جامع دکتری دانشکده مهندسی برق مراجعه نمایید.

### الحاقیه 3 - در رابطه با موضوع ماده 20 آیین‌نامه دکتری دانشگاه:

نمره قبولی در دروسهای امتحان جامع حداقل 15 بوده و معدل کل دروس نباید از 16 کمتر باشد. در غیراینصورت دانشجو مردود شناخته می‌شود. در موارد استثنایی چنانچه معدل کل امتحان جامع بالای 16 و فقط یک درس زیر 15 باشد شورا می‌تواند نمره تعویق امتحان را برای آزمون جامع در نظر بگیرد. در آزمون مجدد جامع دانشجویانی که نمره تعویق امتحان کسب کرده‌اند حق خواهند داشت که تنها در آن ماده درسی که در آن نمره زیر پانزده کسب شده‌بود امتحان بدهند. البته این ارفاق صرفاً با نظر موافق شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده اعمال می‌شود.

### الحاقیه 4 - در رابطه با موضوع ماده 21 آیین‌نامه دکتری دانشگاه:

دانشجویان دکتری مهندسی برق باید حداکثر تا پایان نیمسال چهارم تحصیلی از پیشنهاد پژوهشی خود در حضور هیأت داوران دفاع نمایند. (حداکثر سنوات تحصیل در دوره آموزشی دکتری 4 نیمسال است).

<sup>4</sup> دانشجویان ورودی 97 و ما قبل ملزم به اخذ 18 واحد درسی هستند

پس از تصویب پیشنهاد رساله، پیشرفت کار دانشجوی باید در پایان هر نیمسال به تایید استادراهنما رسیده و هر سال یک بار نیز در جلسه‌ای با حضور سه نفر از اساتید، ارائه و تایید شود. عدم برگزاری جلسه بررسی پیشرفت سالیانه منجر به درج نمره "U" برای درس رساله در آن نیمسال می‌گردد.

تبصره: در جلسه دفاع از پیشنهاد پژوهشی رساله دکتری، گزارش پیشرفت کار دانشجویان دکتری، می‌بایست حداقل 3 نفر از حاضران (با در نظر گرفتن استادراهنما) دارای زمینه تخصصی گروه مربوطه باشند.

#### **الحاقیه 5 - در رابطه با موضوع ماده 25 آیین‌نامه دکتری دانشگاه:**

تعداد واحدهای رساله دکتری مهندسی برق 24 واحد است.

#### **الحاقیه 6 - در رابطه با موضوع ماده 27 آیین‌نامه دکتری دانشگاه:**

از نظر شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده شرط لازم برای کسب مجوز دفاع از رساله، داشتن دست کم دو انتشارات مستخرج از رساله است که یکی از این دو باید در مجلات معتبر بین‌المللی (به تشخیص شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده) به چاپ رسیده یا پذیرفته شده باشد. مورد دوم می‌تواند ارائه مقاله در کنفرانسهای معتبر یا انتشارات مجله‌ای باشد. دانشجو می‌بایست نویسنده اول این مقالات باشد. پس از کسب مجوز دفاع از شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده، ارزیابی علمی پایان نامه صرفاً توسط داوران انجام گرفته و شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده برای رعایت استاندارد یکسان در سطح دانشکده ملاک‌های مورد نظر خود را که شامل پایبندی به سنوات مقرر قانونی و کیفیت انتشارات پژوهشی دانشجو است به داوران اعلام می‌نماید.

ملاک مورد نظر برای امکان کسب درجه عالی از نظر انتشارات پژوهشی این است که دانشجو دارای حداقل 2 مقاله پذیرفته شده در مجلات معتبر بین‌المللی (به تشخیص شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده)، مستخرج از کار رساله بوده و حداقل یکی از این دو مقاله در مجلات طراز اول (به تشخیص شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده) چاپ شده باشد. شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده برای تشخیص طراز و اعتبار مجلات، ارزیابی کمیته تخصصی بررسی ژورنال‌ها در دانشکده را مد نظر قرار خواهد داد. برای ملاک مورد نظر در خصوص پایبندی سنوات قانونی به الحاقیه 8 مراجعه کنید. تبصره: پس از موافقت استادراهنما برای دفاع لازم است درخواست صدور مجوز دفاع و دیگر مدارک لازم حداقل دو ماه قبل از تاریخ تقریبی دفاع به دفتر تحصیلات تکمیلی دانشکده ارائه شود. توجه داشته باشید طی مراحل قانونی و تشریفات اداری از زمان تسلیم تقاضا تا برگزاری جلسه دفاع ممکن است تا 3 ماه نیز طول بکشد.

معاون تحصیلات تکمیلی دانشکده بعد از گرفتن تایید گروه آموزشی، تصویب اجازه دفاع در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده و دریافت گزارش فرم ارزیابی مجوز دفاع را برای دو هفته بعد از آن تاریخ صادر می‌نماید.

#### **الحاقیه 7 - در رابطه با موضوع ماده 28 آیین‌نامه دکتری دانشگاه:**

هیئت داوران با پیشنهاد شورای گروه آموزشی و تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده با ترکیب زیر می‌باشد:

- استاد راهنما

- حداقل 3 نفر از دانشکده یا دانشگاه (حداقل 2 نفر از دانشکده) در زمینه تخصصی مرتبط با رساله که حداقل یکی از آنها دارای مرتبه دانشیاری یا بالاتر باشند.

- حداقل 2 نفر از بیرون دانشگاه<sup>5</sup> در زمینه تخصصی مرتبط که حداقل یکی از آنها دارای مرتبه دانشجویی یا بالاتر باشند.  
- داوران با مرتبه استادیاری باید دارای حداقل سه سال سابقه فعالیت در دوره‌های تحصیلات تکمیلی باشند.  
تبصره 1: افراد مجرب با مدرک دکتری خارج از دانشگاه با تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده نیز می‌توانند عضو هیئت داوران باشند.  
تبصره 2: در جلسه دفاع از رساله دکتری حداقل 4 نفر از حاضران (با در نظر گرفتن استادراهنما) دارای زمینه تخصصی گروه مربوطه باشند.

همچنین لازم است دانشجویان جهت ارسال مقاله به کنفرانس‌های بین‌المللی به نام دانشگاه صنعتی شریف، مقاله خود را با تایید و همکاری استاد راهنما یا یکی از اعضای هیئت علمی دانشکده ارسال نمایند. رعایت مقررات اعلام شده دانشگاه در این مورد ضروری بوده و تخطی از آن موجب برخورد انضباطی خواهد شد.

### الحاقیه 8- در رابطه با موضوع ماده 30 آیین‌نامه دکتری دانشگاه:

علاوه بر شرط یاد شده در الحاقیه 6، از نظر شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده سقف درجه ارزیابی رساله دانشجویانی که مدت تحصیل آنها بیش از 5/5 سال (معادل 11 نیمسال) طول بکشد، "بسیار خوب" است. این الحاقیه مشمول کسانی می‌شود که بعد از بهمن 1394 از رساله خود دفاع می‌کنند.

### الحاقیه 9 - در رابطه با موضوع ماده 31 و پیوست 2 آیین‌نامه دکتری دانشگاه:

دانشجویان دکترای دانشکده مهندسی برق موظف به اخذ 3 بار درس سه واحدی دستیار آموزشی (25TA0) در طول دوره تحصیل خود هستند. **فعالیت‌های آموزشی** زیر برای محاسبه واحد معادل کار آموزشی در نظر گرفته می‌شوند:

- ارائه درس سه واحدی معادل 3 واحد 25TA0
- دستیار آزمایشگاه آموزشی معادل 1/5 واحد 25TA0
- دستیار آموزشی (ارائه کلاس تمرین و تصحیح ورقه‌های تمرین) دروس (کارشناسی و ک. ارشد) دانشکده معادل 1 واحد 25TA0

لازم به ذکر است همکاری با دانشگاه در سایر امور اجرایی و پژوهشی یا تدریس در دانشگاه‌های دیگر به عنوان واحد دستیار آموزشی دانشکده مهندسی برق محسوب نمی‌گردد.

### 2-7- اخلاق علمی و حرفه‌ای

پای‌بندی عملی به اصول اخلاق علمی و حرفه‌ای و رعایت امانت و صداقت در کلیه گزارشها، پایان‌نامه و مقالات و ذکر دقیق ماخذ در یکایک موارد از اصول مورد تاکید دانشگاه صنعتی شریف و از شاخصهای مورد انتظار از دانش‌آموختگان این دانشگاه است. هر گونه تخطی از این اصول تخلفی جدی تلقی شده و می‌تواند با نظر مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه و مراجع انضباطی منجر به محرومیت دائم از ادامه تحصیل در این دانشگاه گردد.

<sup>5</sup> یک نفر از ایشان می‌تواند خارج از دانشکده اما عضو هیئت علمی یکی از سایر دانشکده‌های دانشگاه صنعتی شریف باشد

## نکاتی در خصوص برگزاری جلسه دفاع از رساله<sup>6</sup>:

- جلسه دفاعیه از رساله، جلسه ای کاملاً علمی و رسمی است. بستگان علاقمند برای شرکت در این مراسم می‌توانند پس از پایان جلسه دفاع و پرسش و پاسخ که با حضور داوران و دانشجویان انجام می‌شود، نسبت به اهدا گل و گرفتن عکس اقدام نمایند.
- جلسات دفاعیه دکتری در سالن کهربا انجام می‌شود و پذیرایی از مدعوین در خارج از سالن صورت می‌پذیرد.
- در حین برگزاری جلسه گرفتن عکس مجاز نیست. همچنین هرگونه ضبط صدا و تصویر برداری از جلسه باید علنی بوده و با کسب اجازه از مدیر جلسه دفاع صورت گیرد.

## چند نکته دیگر:

- فعال سازی آدرس الکترونیکی با دامنه آدرس دانشگاه و پیگیری اطلاعیه های ارسالی تحصیلات تکمیلی دانشکده الزامی است. بدیهی است که مسئولیت کلیه عواقب ناشی از عدم مراجعه دانشجو به پست الکترونیکی دانشگاهی خود بر عهده دانشجو است. نظر به این که ممکن است برخی سرویس های ایمیل عمومی نظیر یاهو ایمیل های ارسالی از سوی دانشگاه را هرزنامه تلقی نمایند اکیدا توصیه می شود که از ایمیل با دامنه آدرس دانشگاه استفاده نمایید.
- بررسی درخواستهای آموزشی و سایر درخواستها فقط از طریق سامانه آموزش دانشگاه و تکمیل فرم درخواست از مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه امکان پذیر است. این درخواست ها پس از تایید استاد راهنما در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده بررسی شده و برای مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه ارسال می شوند. حسب نیاز امکان بارگذاری مدارک و مستندات در سامانه آموزش وجود دارد.
- آیین نامه ها و اطلاعات مورد نیاز دانشجویان تحصیلات تکمیلی در سایت های زیر قابل دسترس می باشند :  
سایت دانشکده: <http://ee.sharif.edu/~web/graduate-studies/>  
سایت معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه: <http://sharifgradschool.ir/fa/index.asp>

<sup>6</sup> این مورد مربوط به برگزاری جلسات به صورت حضوری است. دستورالعمل برگزاری جلسات مجازی در شرایط همه گیری به صورت مجزا در اختیار دانشجو قرار خواهد گرفت