



دانشگاه آزاد اسلامی
واحد بندرگز

اجرا از بهمن ۱۳۸۹

سرفصل دروس رشته مهندسی تکنولوژی برق - قدرت

| ردیف | عنوان درس | نوع درس | تعداد واحد | | | ساعات | | |
|------|---------------------------------------|---------|------------|------|------|-------|------|----------|
| | | | جمع | نظری | عملی | جمع | نظری | عملی |
| | | | | | | | | پیش نیاز |
| ۱ | اندیشه اسلامی ۲ | عمومی | ۲ | ۲ | - | ۳۲ | ۳۲ | - |
| ۲ | انقلاب و ریشه‌های آن | | ۲ | ۲ | - | ۳۲ | ۳۲ | - |
| ۳ | متون اسلامی (آشنایی با قرآن کریم) | | ۲ | ۲ | - | ۳۲ | ۳۲ | - |
| ۴ | تاریخ اسلام | | ۲ | ۲ | - | ۳۲ | ۳۲ | - |
| ۵ | تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران * | | ۲ | ۲ | - | ۳۲ | ۳۲ | - |
| ۶ | تربیت بدنی ۲ | | ۱ | - | ۱ | ۳۲ | - | ۳۲ |
| ۷ | جمعیت و تنظیم خانواده ** | | ۲ | ۲ | - | ۳۲ | ۳۲ | - |
| ۸ | وصایای حضرت امام (ره) ** | | ۱ | ۱ | - | ۱۶ | ۱۶ | - |
| ۹ | آشنایی با قرآن و روخوانی قرآن کریم ** | | ۱ | ۱ | - | ۳۲ | ۳۲ | - |
| ۱۰ | ریاضی ۲ | پایه | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۱۱ | معادلات دیفرانسیل | | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۱۲ | محاسبات عددی | | ۲ | ۲ | - | ۳۲ | ۳۲ | - |
| ۱۳ | آمار و احتمالات مهندسی | | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۱۴ | برنامه نویسی کامپیوتر | | ۲ | ۲ | - | ۳۲ | ۳۲ | - |
| ۱۵ | مدارهای الکتریکی (۲) | اصلی | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۱۶ | بررسی سیستمهای قدرت ۱ | | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۱۷ | ریاضیات مهندسی | | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۱۸ | مدارهای منطقی | | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۱۹ | آزمایشگاه مدارهای منطقی | | ۱ | - | ۱ | ۴۸ | - | ۴۸ |
| ۲۰ | تجزیه و تحلیل سیگنالها و سیستمها | | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۲۱ | الکترومغناطیس | | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۲۲ | ماشینهای الکتریکی ۲ | | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۲۳ | سیستمهای کنترل خطی | | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۲۴ | آزمایشگاه سیستمهای کنترل خطی | | ۱ | - | ۱ | ۴۸ | - | ۴۸ |
| ۲۵ | ماشینهای الکتریکی ۳ | | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - |
| ۲۶ | ماشینهای مخصوص | | ۲ | ۲ | - | ۳۲ | ۳۲ | - |
| ۲۷ | زبان تخصصی | ۲ | ۲ | - | ۳۲ | ۳۲ | - | |
| ۲۸ | بررسی سیستمهای قدرت ۲ | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - | |
| ۲۹ | آزمایشگاه بررسی سیستمهای قدرت | ۱ | - | ۱ | ۴۸ | - | ۴۸ | |
| ۳۰ | عایقها و فشار قوی | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - | |
| ۳۱ | تاسیسات الکتریکی و پروژه | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - | |
| ۳۲ | طراحی خطوط انتقال انرژی و پروژه | ۳ | ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - | |
| ۳۳ | آزمایشگاه ماشینهای الکتریکی | ۱ | - | ۱ | ۴۸ | - | ۴۸ | |
| ۳۴ | کارآموزی | ۲ | - | ۲ | ۲۷۴ | - | ۲۷۴ | |
| ۳۵ | پروژه | ۲ | - | ۲ | ۱۰۰ | - | ۱۰۰ | |

| پیش نیاز | ساعات | | | تعداد واحد | | | نوع درس | عنوان درس | ردیف |
|--|-------|------|-----|------------|------|-----|---------------------------|-------------------------------|-----------------|
| | عملی | نظری | جمع | عملی | نظری | جمع | | | |
| | - | ۴۸ | ۴۸ | - | ۳ | ۳ | انتخابی *** | الکترونیک ۲ | ۳۶ |
| تجزیه و تحلیل سیگنالها و سیستمها | - | ۴۸ | ۴۸ | - | ۳ | ۳ | | مخابرات ۱ | ۳۷ |
| محاسبات عددی (پیش نیاز یا همزمان) | - | ۳۲ | ۳۲ | - | ۲ | ۲ | | اقتصاد مهندسی | ۳۸ |
| سیستمهای کنترل خطی | - | ۳۲ | ۳۲ | - | ۲ | ۲ | | کنترل صنعتی | ۳۹ |
| عایقها و فشار قوی (پیش نیاز یا همزمان) | - | ۴۸ | ۴۸ | - | ۳ | ۳ | | طراحی پستهای فشار قوی و پروژه | ۴۰ |
| عایقها و فشار قوی | ۴۸ | - | ۴۸ | ۱ | - | ۱ | | آزمایشگاه فشار قوی | ۴۱ |
| آزمایشگاه مدارهای منطقی، برنامه نویسی کامپیوتر | - | ۴۸ | ۴۸ | - | ۳ | ۳ | | اصول میکرو پروسور | ۴۲ |
| ماشینهای الکتریکی ۳ | - | ۴۸ | ۴۸ | - | ۳ | ۳ | | تولید و نیروگاه | ۴۳ |
| الکترونیک ۲ (پیش نیاز یا همزمان) | ۴۸ | - | ۴۸ | ۱ | - | ۱ | | آزمایشگاه الکترونیک ۲ | ۴۴ |
| مدارهای الکتریکی (۲)، الکترونیک ۱ | - | ۴۸ | ۴۸ | - | ۳ | ۳ | | جبرانی **** | الکترونیک صنعتی |
| | - | ۴۸ | ۴۸ | - | ۳ | ۳ | حفاظت سیستمهای قدرت | | ۴۶ |
| | - | ۴۸ | ۴۸ | - | ۳ | ۳ | تجهیزات پست | | ۴۷ |
| | - | ۴۸ | ۴۸ | - | ۳ | ۳ | اصول اندازه گیری الکتریکی | | ۴۸ |
| | ۴۸ | - | ۴۸ | ۱ | - | ۱ | آزمایشگاه ماشین ۱ | | ۴۹ |
| | ۴۸ | - | ۴۸ | ۱ | - | ۱ | آزمایشگاه ماشین ۲ | | ۵۰ |
| | - | ۴۸ | ۴۸ | - | ۳ | ۳ | تحلیل مدار الکتریکی | | ۵۱ |

* طبق بخشنامه شماره ۳۶/۷۷۰۴ مورخ ۹۰/۱/۱۸، کلیه دانشجویان ورودیهای ۱۳۸۹ به بعد در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ناپیوسته کلیه رشتههای دانشگاهی میباید این درس را مازاد بر سقف واحدهای دروس عمومی بگذرانند.

** دانشجویانی که این درس را در دوره کاردانی نگذراندهاند ملزم به گذراندن آنها میباشند.

*** از میان دروس انتخابی، دانشجویان باید سه واحد را اخذ نمایند.

**** تعداد واحدهای جبرانی به شرح زیر می باشد:

| ردیف | وضعیت دانشجوی | تعداد واحدهای جبرانی | عنوان دروس جبرانی |
|------|---|----------------------|---|
| ۱ | کاردانی پیوسته و ناپیوسته (متجانس) و کاردانی ناپیوسته دانشگاه جامع علمی کاربردی | ۳ واحد | حفاظت سیستمهای قدرت |
| ۲ | کاردانی ناپیوسته غیر متجانس (دارای مدرک پیش دانشگاهی - فوق دیپلم: غیر مرتبط) | ۶ واحد | حفاظت سیستمهای قدرت تحلیل مدارهای الکتریکی |

مجموع کل واحدها:

| ۱۱ واحد دروس عمومی | | ۱۵ واحد دروس عمومی | |
|-------------------------------|------------|--------------------|------------|
| نوع درس | تعداد واحد | تعداد واحد | تعداد واحد |
| دروس عمومی | ۱۱ | ۱۵ | |
| دروس پایه | ۱۳ | ۱۳ | |
| دروس اصلی | ۲۶ | ۲۶ | |
| دروس تخصصی | ۲۵ | ۲۵ | |
| دروس انتخابی | ۳ | ۳ | |
| دروس جبرانی ** | ۳+۳ | ۳+۳ | |
| جمع کل واحدها (۳ واحد جبرانی) | ۸۱ | ۸۵ | |
| جمع کل واحدها (۶ واحد جبرانی) | ۸۴ | ۸۸ | |

تهیه و تنظیم:

سید رضا مسیبی

مدیر گروه برق-عمران