

جدول دروس عمومی معارف اسلامی

ردیف	گرایش	نام درس	تعداد واحد	نظری
۱	مبانی نظری اسلام	اندیشه اسلامی ۱ (مبدأ و معاد)	۲	۳۲
		اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۲	۳۲
		انسان در اسلام	۲	۳۲
		حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۲	۳۲
۲	اخلاق اسلامی	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۳۲
		اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۲	۳۲
		آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	۳۲
		عرفان عملی اسلامی	۲	۳۲
۳	انقلاب اسلامی	انقلاب اسلامی ایران	۲	۳۲
		آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۲	۳۲
		اندیشه سیاسی امام خمینی «ره»	۲	۳۲
۴	تاریخ و تمدن اسلامی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۲	۳۲
		تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	۳۲
		تاریخ امامت	۲	۳۲
۵	آشنایی با منابع اسلامی	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۳۲
		تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۳۲
۶	-	زبان فارسی	۳	۴۸
۷	-	زبان انگلیسی	۳	۴۸
۸	-	تربیت بدنی ۱	۱	۱۶
۹	-	تربیت بدنی ۲	۱	۱۶
۱۰	-	دانش خانواده و جمعیت	۲	۳۲



- * دو درس به ارزش ۴ واحد از مجموعه دروس مبانی نظری اسلام
- * یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس اخلاق اسلامی
- * یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس انقلاب اسلامی
- * یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس تاریخ تمدن اسلامی
- * یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس آشنایی با منابع اسلامی

۲- دروس پایه (مشترک ۴ گرایش)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز / (هم نیاز)
			نظری	عملی	جمع	
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	۴۸	-	۴۸	---
۲	ریاضی عمومی ۲	۳	۴۸	-	۴۸	ریاضی عمومی ۱
۳	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۳	۴۸	-	۴۸	---
۴	فیزیک ۲ (الکتريسته و مغناطيس)	۳	۴۸	-	۴۸	فیزیک ۱
۵	احتمال مهندسی	۳	۴۸	-	۴۸	ریاضی عمومی ۲
۶	محاسبات عددی	۲	۳۲	-	۳۲	ریاضی عمومی ۲ و برنامه نویسی کامپیوتر
۷	معادلات دیفرانسیل	۳	۴۸	-	۴۸	(ریاضی عمومی ۲)
۸	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	۴۸	-	۴۸	---
۹	کارگاه عمومی	۱	-	۳۲	۳۲	
۱۰	آز فیزیک ۱	۱	-	۳۲	۳۲	(فیزیک ۱)
۱۱	آز فیزیک ۲	۱	-	۳۲	۳۲	(فیزیک ۲)
جمع		۲۶				



۳- دروس اصلی (مشترک ۴ گرایش)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز / (هم نیاز)
			نظری	عملی	جمع	
۱	اقتصاد مهندسی	۳	۴۸	-	۴۸	
۲	زبان تخصصی برق	۲	۳۲	-	۳۲	زبان عمومی فنی مهندسی
۳	نقشه کشی مهندسی	۱	-	۳۲	۳۲	
۴	کارگاه برق	۱	-	۳۲	۳۲	کارگاه عمومی
۵	ریاضیات مهندسی	۳	۴۸	-	۴۸	ریاضی عمومی ۲ و معادلات دیفرانسیل
۶	آشنایی با مهندسی برق	۱	۱۶	-	۱۶	---
۷	مدارهای الکتریکی ۱	۳	۴۸	-	۴۸	(معادلات دیفرانسیل) و (فیزیک ۲)
۸	مدارهای الکتریکی ۲	۲	۳۲	-	۳۲	مدارهای الکتریکی ۱
۹	الکترومغناطیس	۳	۴۸	-	۴۸	ریاضی عمومی ۲ و فیزیک ۲
۱۰	سیگنالها و سیستم ها	۳	۴۸	-	۴۸	ریاضیات مهندسی
۱۱	سیستم های کنترل خطی	۳	۴۸	-	۴۸	سیگنالها و سیستم ها و مدارهای الکتریکی ۲
۱۲	الکترونیک ۱	۲	۳۲	-	۳۲	مدارهای الکتریکی ۱
۱۳	الکترونیک ۲	۲	۳۲	-	۳۲	الکترونیک ۱
۱۴	ماشین های الکتریکی ۱	۲	۳۲	-	۳۲	مدارهای الکتریکی ۱
۱۵	ماشین های الکتریکی ۲	۲	۳۲	-	۳۲	ماشین های الکتریکی ۱
۱۶	اصول سیستم های محاسباتی	۳	۴۸	-	۴۸	سیگنالها و سیستم ها و احتمال مهندسی
۱۷	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳	۴۸	-	۴۸	ماشین های الکتریکی ۲
۱۸	سیستم های دیجیتال ۱	۳	۴۸	-	۴۸	(الکترونیک ۱)
۱۹	سیستم های دیجیتال ۲	۳	۴۸	-	۴۸	سیستم های دیجیتال ۱
۲۰	آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	۱	-	۳۲	۳۲	مدارهای الکتریکی ۱
۲۱	آز ماشین های الکتریکی ۱	۱	-	۳۲	۳۲	ماشین های الکتریکی ۱
۲۲	آز الکترونیک	۱	-	۳۲	۳۲	(الکترونیک ۲)
۲۳	آز سیستم های کنترل خطی	۱	-	۳۲	۳۲	کنترل خطی
۲۴	آز سیستم های دیجیتال ۱	۱	-	۳۲	۳۲	(سیستم های دیجیتال ۱)
۲۵	آز سیستم های دیجیتال ۲	۱	-	۳۲	۳۲	(سیستم های دیجیتال ۲) و آز سیستم های دیجیتال ۱
		جمع	۵۱			



۴-۱-الف) گرایش الکترونیک - دروس تخصصی الزامی

ردیف	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز / (هم نیاز)
			نظری	عملی	جمع	
۱	پروژه کارشناسی	۳	-	-	-	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد
۲	کارآموزی	۳	-	-	-	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد
۳	مدارهای مخابراتی	۳	۴۸	-	۴۸	الکترونیک ۲ و اصول سیستم‌های مخابراتی
۴	الکترونیک ۳	۳	۴۸	-	۴۸	الکترونیک ۲
۵	طراحی سیستم‌های ریزپردازنده‌ای	۳	۴۸	-	۴۸	سیستم‌های دیجیتال ۲
۶	مدارهای پالس و دیجیتال	۳	۴۸	-	۴۸	(الکترونیک ۱)
۷	فیزیک الکترونیک	۳	۴۸	-	۴۸	(الکترونیک ۱)
۸	آز الکترونیک ۳	۱	-	۳۲	۳۲	(الکترونیک ۳)
۹	آز مدارهای پالس و دیجیتال	۱	-	۳۲	۳۲	(مدارهای پالس و دیجیتال) - آز الکترونیک
۱۰	آز مدارهای مخابراتی	۱	-	۳۲	۳۲	(مدارهای مخابراتی)
۱۱	آز الکترونیک صنعتی	۱	-	۳۲	۳۲	(الکترونیک صنعتی)
		۲۳				جمع

«گذراندن سه آزمایشگاه الزامی است.»

۴-۱-ب) گرایش الکترونیک - دروس تخصصی انتخابی (دو درس از مجموعه)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز / (هم نیاز)
			نظری	عملی	جمع	
۱	الکترونیک صنعتی	۳	۴۸	-	۴۸	الکترونیک ۲ - (ماشین‌های الکتریکی ۲)
۲	فیلتر و ماستر	۳	۴۸	-	۴۸	سیگنال‌ها و سیستم‌ها و الکترونیک ۲
۳	شبکه‌های مخابراتی	۳	۴۸	-	۴۸	اصول سیستم‌های مخابراتی
۴	مدارهای مجتمع CMOS	۳	۴۸	-	۴۸	الکترونیک ۲
۵	پردازش سیگنال‌های دیجیتال	۳	۴۸	-	۴۸	سیگنال‌ها و سیستم‌ها
۶	طراحی سیستم‌های دیجیتال (ASIC و FPGA)	۳	۴۸	-	۴۸	سیستم‌های دیجیتال ۲
۷	فیزیک مدرن	۳	۴۸	-	۴۸	فیزیک ۲، ریاضیات مهندسی
		۶				جمع



۴-۲-الف) گرایش قدرت - دروس تخصصی الزامی

ردیف	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز / (هم نیاز)
			نظری	عملی	جمع	
۱	پروژه کارشناسی	۳	-	-	-	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد
۲	کارآموزی	۲	-	-	-	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد
۳	ماشین های الکتریکی ۳	۳	۴۸	-	۴۸	ماشین های الکتریکی ۲
۴	الکترونیک صنعتی	۳	۴۸	-	۴۸	الکترونیک ۲ - (ماشین های الکتریکی ۲)
۵	تأسیسات الکتریکی	۳	۴۸	-	۴۸	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱
۶	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۳	۴۸	-	۴۸	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱
۷	حفاظت و رله	۳	۴۸	-	۴۸	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲
۸	آزمایش های الکتریکی ۲*	۱	-	۳۲	۳۲	آزمایش های الکتریکی ۱ و (ماشین های الکتریکی ۳)
۹	آزمایش سیستم های قدرت*	۱	-	۳۲	۳۲	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲
۱۰	آزمایش ها و فشارقوی*	۱	-	۳۲	۳۲	(عایق ها و فشارقوی)
۱۱	آزمایش حفاظت و رله*	۱	-	۳۲	۳۲	(حفاظت و رله)
۱۲	آزمایش الکترونیک صنعتی*	۱	-	۳۲	۳۲	(الکترونیک صنعتی)
جمع		۲۳				

* گذراندن سه آزمایشگاه الزامی است.

۴-۲-ب) گرایش قدرت - دروس تخصصی انتخابی (دو درس از مجموعه)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز / (هم نیاز)
			نظری	عملی	جمع	
۱	عایق ها و فشارقوی	۳	۴۸	-	۴۸	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱
۲	ماشین های الکتریکی مخصوص	۳	۴۸	-	۴۸	ماشین های الکتریکی ۲
۳	تولید انرژی الکتریکی	۳	۴۸	-	۴۸	ماشین های الکتریکی ۲
۴	طرح خطوط هوایی انتقال و پروژه	۳	۴۸	-	۴۸	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲
۵	طرح پست های فشار قوی و پروژه	۳	۴۸	-	۴۸	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲
۶	مبانی تحقیق در عملیات	۳	۴۸	-	۴۸	ریاضی عمومی ۲ و برنامه نویسی کامپیوتر
جمع		۶				



۳-دروس اختیاری (۱۴ واحد)

دانشجویان با مشورت و موافقت استاد راهنما و براساس ضوابط زیر و رعایت عدم همپوشانی محتوی دروس نسبت به انتخاب و گذراندن حداقل ۱۴ واحد درس و یا آزمایشگاه مبادرت می نمایند :

الف) دروس و آزمایشگاه های کارشناسی مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات،...

ب) دروس تحصیلات تکمیلی مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات،...

ج) درس علوم و معارف دفاع مقدس (۲ واحد)

د) حداکثر ۲ درس از سایر رشته ها با موافقت گروه آموزشی (پیشنهاد می گردد دروس مدیریت، مهندسی صنایع و اقتصاد نیز انتخاب شوند).

ه) مباحث ویژه (۳ واحد)

