دوره کارشناسی پیوسته مهندسی برق- کنترل

نیمسال اول

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام درس | واحد | نوع درس | دروس پیشنیاز | دروس همنیاز |
|
| 1 | **ریاضی1** | **3** | **پايه** |  |  |
| 2 | **فیزیک1** | **3** | **پايه** |  |  |
| 3 | **فیزیک2** | **3** | **پايه** |  |  |
| 4 | **نقشه کشی صنعتی** | **1** | **اصلي** |  |  |
| 5 | **زبان پیش** | **2** | **عمومی** |  |  |
| 6 | **کارگاه عمومی** | 1 | **پايه** |  |  |
| 7 | **اخلاق اسلامی** | 2 | عمومي |  |  |
| 8 | **تربیت بدنی 1** | 1 | عمومي |  |  |
| **جمع** | | **16** |  |  |  |

نیمسال دوم

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام درس | واحد | نوع درس | دروس پیشنیاز | دروس همنیاز |
|
| 1 | **ریاضی 2** | **3** | **پايه** | **ریاضی 1** |  |
| 2 | **معادلات دیفرانسیل** | **3** | **پايه** |  | **ریاضی 2** |
| 3 | **مبانی کامپیوتر و برنامه سازی** | **3** | **پايه** |  |  |
| 4 | **مدار های الکتریکی 1** | **3** | **اصلي** | **فیزیک 2** | **معادلات دیفرانسیل** |
| 5 | **زبان خارجی** | **3** | **عمومی** |  |  |
| 6 | **آز فیزیک 1** | **1** | **پایه** | **فیزیک 1** |  |
| 7 | **کارگاه برق** | **1** | **اصلی** | **کارگاه عمومی** |  |
| 8 | **تاریخ اسلام** | 2 | عمومي |  |  |
| **جمع** | | **19** |  |  |  |

نیمسال سوم

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام درس | واحد | نوع درس | دروس پیشنیاز | دروس همنیاز |
|
| 1 | **اندازه گیری الکتریکی** | **3** | **اصلي** |  | **مدارهای الکتريکي1** |
| 2 | **مدارهای الکتريکي2** | **3** | **اصلی** | **مدارهای الکتريکي1** |  |
| 3 | **الکترومغناطيس** | **3** | **اصلي** | **فیزیک 2** | **ریاضی مهندسی** |
| 4 | **ریاضی مهندسی** | **3** | **اصلي** | ریاضی2 - معادلات دیفرانسیل |  |
| 5 | **زبان فارسی** | **3** | **اصلي** |  |  |
| 6 | **تربيت بدني 2** | **1** | عمومي | **تربیت بدنی 1** |  |
| 7 | **آز فیزیک 2** | **1** | پایه | **فیزیک 2** |  |
| 8 | **اندیشه اسلامی 1** | 2 | عمومي |  |  |
| **جمع** | | **19** |  |  |  |

نیمسال چهارم

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام درس | واحد | نوع درس | دروس پیشنیاز | دروس همنیاز |
|
| 1 | **آمار احتمالات مهندسی** | **3** | **پایه** | **ریاضی 1** |  |
| 2 | **ماشینهای الکتریکی1** | **3** | **اصلی** | **مدارهای الکتریکی1-الکترومغناطیس** |  |
| 3 | **الکترونیک 1** | **3** | **اصلی** | **مدار های الکتریکی 1** |  |
| 4 | **تجزیه و تحلیل سیستمها** | **3** | **اصلی** | **ریاضی مهندسی** |  |
| 5 | **محاسبات عددی** | **2** | **پایه** | **مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی** | **معادلات دیفرانسیل** |
| 6 | **آز مدار و اندازه گیری** | **1** | **اصلی** | **مدار های الکتریکی1- اندازه گیری الکتریکی** |  |
| 7 | **اندیشه اسلامی 2** | **2** | **عمومی** |  |  |
| 8 | **زبان تخصصی** | **3** | **تخصصی** | **زبان عمومی** |  |
| **جمع** | | **20** |  |  |  |

نیمسال پنجم

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام درس | واحد | نوع درس | دروس پیشنیاز | دروس همنیاز |
|
| 1 | **کنترل خطی** | **3** | **اصلي** | **تجزیه و تحلیل سیستم** |  |
| 2 | **مدارهای منطقی** | **3** | **اصلی** |  | **الکترونیک 1** |
| 3 | **الکترونیک 2** | **3** | **اصلی** | **الکترونیک 1** |  |
| 4 | **جبر خطی** | **3** | **تخصصي** | **ریاضی 2** |  |
| 5 | **ماشین های الکتریکی 2** | **3** | **اصلی** | **ماشینهای الکتریکی1** |  |
| 6 | **آزمایشگاه ماشینهای الکتریکی 1** | **1** | **اصلی** |  | **ماشین های الکتریکی 2** |
| 7 | **آز الکترونیک 1** | **1** | **اصلی** | **الکترونیک 1- آز اندازه گیری مدار** |  |
| 8 | **انقلاب اسلامی و ریشه های آن** | **2** | **عمومی** |  |  |
| **جمع** | | **19** |  |  |  |

نیمسال ششم

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام درس | واحد | نوع درس | دروس پیشنیاز | دروس همنیاز |
|
| 1 | **کنترل مدرن** | **3** | **تخصصی** | **کنترل خطی-جبر خطی** |  |
| 2 | **کنترل صنعتی** | **3** | **تخصصی** | **سیستم کنترل خطی** |  |
| 3 | **اصول میکرو کامپیوتر** | **3** | **تخصصی** | **مدارهای منطقی – برنامه نویسی** |  |
| 4 | **الکترونیک صنعتی** | **3** | **تخصصی** | **الکترونیک 2** |  |
| 5 | **بررسی سیستمهای قدرت 1** | **3** | **اصلی** |  | **ماشین های الکتریکی 2** |
| 6 | **آز کنترل خطی** | **1** | **اصلی** | **کنترل خطی – آز اندازه گیری و مدار** |  |
| 7 | **آز مدارهای منطقی** | **1** | **اصلی** | **مدار های منطقی** |  |
| 8 | **آز الکترونیک 2** | **1** | **تخصصی** | **الکترونیک2- آزالکترونیک1** |  |
| **جمع** | | **18** |  |  |  |

نیمسال هفتم

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام درس | واحد | نوع درس | دروس پیشنیاز | دروس همنیاز |
|
| 1 | **کارآموزی** | **2** | **اصلی** | **گذراندن حداقل 75 واحد** |  |
| 2 | **کنترل دیجیتال** | **3** | **تخصصی** | **کنترل خطی-کنترل مدرن** |  |
| 3 | **ابزار دقیق** | **3** | **تخصصی** | **کنترل خطی** |  |
| 4 | **آز ابزار دقیق** | **1** | **تخصصی** |  | **ابزار دقیق** |
| 5 | **آز کنترل فرایندها** | **1** | **تخصصی** | **آز کنترل خطی – کنترل صنعتی** |  |
| 6 | **آز کنترل دیجیتال و غیر خطی** | **1** | **تخصصی** |  | **کنترل دیجیتال** |
| 7 | **آز الکترونیک صنعتی** | **1** | **تخصصی** | **الکترونیک صنعتی** |  |
| 8 | **درس اختیاری** |  | **اختیاری** |  |  |
| 9 | **آشنایی با منابع اسلامی** | **2** | **عمومی** |  |  |
| **جمع** | | **17** |  |  |  |

نیمسال هشتم

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام درس | واحد | نوع درس | دروس پیشنیاز | دروس همنیاز |
|
| 1 | **پروژه** | **3** | **اصلی** | **گذراندن حداقل 100 واحد** |  |
| 2 | **مدلسازی و شبیه سازی** | **3** | **تخصصی** |  | **کنترل دیجیتال** |
| 3 | **کنترل غیر خطی** | **3** | **اختیاری** | **کنترل خطی-کنترل مدرن** |  |
| 4 | **مخابرات 1** | **3** | **اصلی** | **آمار و احتمالات مهندسی –تجزیه و تحلیل** |  |
| 5 | **درس اختیاری** | **3** | **اختیاری** |  |  |
| 6 | **آز plc** | **1** | **تخصصی** |  | **کنترل صنعتی** |
| 7 | **درس اختیاری** | **3** | **تخصصی** |  |  |
| **جمع** | | **19** |  |  |  |