**چارت دروس کارشناسی ارشد مهندسی مکاترونیک (mechatronics) - گرایش اتوماتیک و کنترل تولید**

**دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشان (به تفکیک هر ترم)**

**نیمسال اول**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شماره درس** | **نام درس (فارسی)** | **نام درس (انگلیسی)** | **واحد/ credit** | **نوع درس** | **پیش نیاز یا نوع ارائه** |
| **نظری** | **نظری** |
| **1** | **104108** | **دینامیک تخصصی** |  | **3** |  | **جبرانی** | **رشته های برق و کامپیوتر** |
| **2** |  | **الکترونیک** |  | **3** |  | **جبرانی** | **رشته های مکانیک** |
| **3** | **104153** | **کنترل اتوماتیک** |  | **3** |  | **جبرانی** | **رشته کامپیوتر- نرم افزار** |
| **4** | **104146** | **روش تحقیق** |  | **2** |  | **جبرانی** | **تمام رشته ها** |
| **5** | **104079** | **ریاضیات مهندسی پیشرفته** |  | **3** |  | **اجباری** | **ریاضی مهندسی دوره کارشناسی** |
| **6** | **104081** | **کنترل خودکار پیشرفته** |  | **3** |  | **تخصصی** | **کنترل اتوماتیک** |
| **7** | **104090** | **اتوماسیون صنعتی** |  | **3** |  | **تخصصی** | **-** |
| **8** |  | **زبان تخصصي** |  | **2** |  | **جبرانی** |  |
| **نیمسال دوم** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شماره درس** | **نام درس (فارسی)** | **نام درس (انگلیسی)** | **واحد/ credit** | **نوع درس** | **پیش نیاز یا نوع ارائه** |
| **نظری** | **نمره** |
| **1** | **104078** | **مکاترونیک 1** |  | **3** |  | **اجباری** | **-** |
| **2** | **104094** | **اتوماسیون در تولید** |  | **3** |  | **اختیاری** | **-** |
| **3** | **104089** | **مدیریت تجاری و بازرگانی** |  | **3** |  | **تخصصی** | **-** |
| **4** | **104098** | **بهینه سازی در طراحی و تولید** |  | **3** |  | **اختیاری** | **-** |
| **5** | **102230** | **شبیه سازی کامپیوتری** |  | **3** |  | **اختیاری** | **-** |
| **6** |  | **برنامه ريزي وكنترل توليد** |  | **3** |  | **تخصصی** |  |

**نیمسال سوم**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شماره درس** | **نام درس (فارسی)** | **نام درس (انگلیسی)** | **واحد/ credit** | **نوع درس** | **پیش نیاز یا نوع ارائه** |
| **نظری** | **نمره** |
| **1** | **104078** | **مکاترونیک2** |  | **3** |  | **اجباری** | **مکاترونیک1**  |
| **2** | **104088** | **مدیریت کیفیت و عملیات** |  | **3** |  | **تخصصی** | **-** |
| **3** |  | **سمینار** |  | **2** |  | **-** | **-** |
| **4** |  | **پایان نامه** |  | **6** |  | **-** | **-** |

**نیمسال چهارم**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شماره درس** | **نام درس (فارسی)** | **نام درس (انگلیسی)** | **واحد/ credit** | **نوع درس** | **پیش نیاز یا نوع ارائه** |
| **نظری** | **عملی** |
| **1** |  | **پایان نامه (ادامه)** |  | **6** |  | **-** | **-** |