**گروه مهندسی مکانیک (تبدیل انرژی) 4040**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ترم تحصیلی** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیش­نیاز – هم نیاز** | **نوع درس** | **ملاحظات** |
| **ترم اول** | ریاضیات پیشرفته 1 | 3 | - | اصلی (الزامی) |  |
| مکانیک سیالات پیشرفته | 3 | ریاضیات پیشرفته 1 (هم نیاز) | اصلی (الزامی) |  |
| انتقال حرارت پیشرفته (تابش) | 3 | - | تخصصی |  |
| **مجموع واحدها در ترم اول : اصلی (الزامی): 6 تخصصی: 3 جمع واحدها: 9** |
| **ترم تحصیلی** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیش نیاز – هم نیاز** | **نوع درس** | **ملاحظات** |
| **ترم دوم** | ترمودینامیک پیشرفته  | 3 | - | اصلی (الزامی) |  |
| توربوماشینها | 3 | - | اختیاری |  |
| مباحث منتخب در انتقال حرارت | 3 | - | اختیاری |  |
| **مجموع واحدها در ترم دوم: اصلی (الزامی): 3 اختیاری: 6 جمع واحدها: 9** |
| **ترم تحصیلی** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیش نیاز – هم نیاز** | **نوع درس** | **ملاحظات** |
| **ترم سوم** | جریان های دوفاز | 3 | - | تخصصی |  |
| انتقال حرارت پیشرفته (جابجائی) | 3 | - | اصلی (الزامی) |  |
| سمینار | 2 | - | - |  |
| **مجموع واحدها در ترم سوم : اصلی (الزامی): 3 تخصصی: 3 سمینار: 2 جمع واحدها: 8** |
| **ترم تحصیلی** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیش نیاز – هم نیاز** | **نوع درس** | **ملاحظات** |
| **ترم چهارم** | پایان­نامه (تمدید) | 6 | - | پایان­نامه |  |
| **مجموع واحدها در ترم چهارم : اجباری: 0 اختیاری: 0 پایان نامه: 6 جمع واحدها: 6** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مجموع واحدها در ترم اول** | **مجموع واحدها در ترم دوم** | **مجموع واحدها در ترم سوم** | **مجموع واحدها در ترم چهارم** | **مجموع کل واحدها** |
| **9** | **9** | **8** | **6** | **32** |

**بر اساس سرفصل وزارت علوم، تعداد واحدهای درسی این دوره 32 واحد به شرح زیر است:**

|  |  |
| --- | --- |
| **اصلی (الزامی)** | **12** |
| **تخصصی** | **6** |
| **اختیاری** | **6** |
| **سمینار و روش تحقیق** | **2** |
| **پایان نامه** | **6** |