**گروه مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک) 4065**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ترم تحصیلی** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیش نیاز – هم نیاز** | **نوع درس** | **ملاحظات** |
| **ترم اول** | تئوری و فناوری ساخت افزاره­های نیمه رسانا | 3 | - | تخصصی الزامی |  |
| مدارهای مجتمع خطی (CMOS) | 3 | - | تخصصی الزامی |  |
| مباحث ویژه 1 | 3 | - | تخصصی اختیاری | در صورت نیاز دانشجو به دو درس جبرانی، حذف می­گردد |
| الکترونیک دیجیتال پیشرفته | 3 | - | تخصصی اختیاری | در صورت نیاز دانشجو به دو درس جبرانی، حذف می­گردد  |
| الکترونیک 3 | 3 | - | جبرانی | در صورت نیاز دانشجو به تشخیص گروه – واحد حساب نمی­شود |
| فیزیک الکترونیک | 3 | - | جبرانی | در صورت نیاز دانشجو به تشخیص گروه– واحد حساب نمی­شود |
| **مجموع واحدها در ترم اول : تخصصی الزامی: 6 تخصصی اختیاری: 6 جبرانی: 6 جمع واحدها: 12** |
| **ترم تحصیلی** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیش نیاز – هم نیاز** | **نوع درس** | **ملاحظات** |
| **ترم دوم** | مدارهای مجتمع فرکانس رادیویی (RFIC) | 3 | - | تخصصی انتخابی |  |
| مدارهای مجتمع خیلی فشرده (VLSI) | 3 | - | تخصصی انتخابی |  |
| مباحث ویژه 2 | 3 | - | تخصصی اختیاری |  |
| **مجموع واحدها در ترم دوم: تخصصی الزامی: 0 تخصصی اختیاری: 3 تخصصی انتخابی: 6 جمع واحدها: 9** |
| **ترم تحصیلی** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیش نیاز – هم نیاز** | **نوع درس** | **ملاحظات** |
| **ترم سوم** | شبکه­های انتقال داده | 3 | - | تخصصی اختیاری |  |
| سمینار | 2 | - | سمینار |  |
| پایان­نامه | 6 | - | پایان­نامه | در صورت اخذ دو واحد تخصصی اختیاری در این ترم نیازی به اخذ واحد فوق نیست |
| مباحث ویژه 1 | 3 |  | تخصصی اختیاری | در صورت اخذ واحد جبرانی در ترم اول، اخذ این درس در ترم سوم الزامی است.  |
| الکترونیک دیجیتال پیشرفته | 3 |  | تخصصی اختیاری | در صورت اخذ واحد جبرانی در ترم اول، اخذ این درس در ترم سوم الزامی است. |
| **مجموع واحدها در ترم سوم : تخصصی اختیاری: 3 سمینار: 2 پایان­نامه: 6 جمع واحدها: 11** |
| **ترم تحصیلی** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیش نیاز – هم نیاز** | **نوع درس** | **ملاحظات** |
| **ترم 4** | پایان­نامه (تمدید) | 6 | - | پایان­نامه |  |
| **مجموع واحدها در ترم چهارم : 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** |
| **12** | **9** | **11** | **6** | **32** |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **تخصصی الزامی** | **6** | **سمینار** | **2** |
| **تخصصی انتخابی** | **6** | **پایان نامه** | **6** |
| **تخصصی اختیاری** | **12** |