|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **کد درس** | **دروس ترم 1** | **واحد** | **پیش نیاز** | **هم نیاز** | **نوع درس** |  | **کد درس** | **دروس ترم 2** | **واحد** | **پیش نیاز** | **هم نیاز** | **نوع درس** |
| 30977 | رياضي عمومی 1 | 3 |  |  | پایه |  | 30955 | ریاضی عمومی2 | 3 | 30977 | - | پایه |
| 30958 | فيزیک 1 | 3 |  |  | پایه |  | 30959 | فیزیک2 | 3 | 30958 | - | پایه |
| 312209 | کارگاه عمومی / کارگاه برق | 1 |  |  | پایه |  | 30961 | آز فیزیک2 | 1 | - | 30959 | پایه |
| 31155 | مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی | 3 | - | 312208 | اصلی |  | 311209 | ریاضیات گسسته | 3 | 30977، 31155 | - | اصلی |
| 312208 | کارگاه مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی | 1 | - | 31155 | اصلی |  | 313317 | برنامه نویسی پیشرفته | 3 | 31155 | \_ | اصلی |
| 313279 | زبان انگلیسی 1 | 1 |  |  | عمومی |  | 313177 | کارگاه برنامه نویسی پیشرفته | 1 | - | 313317 | اصلی |
| 31293 | اندیشه اسلامی 1 | 2 |  |  | عمومی |  | 313280 | زبان انگلیسی 2 | 2 | 313279 | - | عمومی |
| 314277 | مهارتهای زندگی دانشجویی | 2 |  |  | اختیاری-مازاد |  | 31301 | تربیت بدنی 1 | 1 |  |  | عمومی |
| جمع واحد | 16 |  | جمع واحد | 17 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **کد درس** | **دروس ترم 3** | **واحد** | **پیش نیاز** | **هم نیاز** | **نوع درس** |  | **کد درس** | **دروس ترم 4** | **واحد** | **پیش نیاز** | **هم نیاز** | **نوع درس** |
| 31163 | مدارهای منطقی | 3 | - | 311209 | اصلی |  | 31167 | معماری کامپیوتر | 3 | 31163 | \_ | اصلی |
| 313296 |  مدارهای الکتریکی و الکترونیکی | 3 | 30959 | 310973، 313295 | اصلی |  | 31299 | فارسی | 3 | - |  - | عمومی |
| 313180 | ساختمان داده ها و الگوریتم ها | 3 | 313317، 311209 | - | اصلی |  |
| 311224 | زبان تخصصی | 2 | 313280 | - | اصلی |  | 31170 | نظریه زبان ها و ماشین ها | 3 | 313180 | - | اصلی |
| 310973 | معادلات دیفرانسیل | 3 | 30977 | - | پایه |  | 313322 | طراحی الگوریتم ها | 3 | 313180، 311209 | - |  تخصصی |
| 31302 | تربیت بدنی 2 | 1 | 31301 | - | عمومی |  | 313179 | جبر خطی کاربردی | 3 | 30955 | - | اصلی |
| 31294 | اندیشه اسلامی 2 | 2 | 31293 | - | عمومی |  | 314290 | آزمایشگاه مدارهای منطقی | 1 | - | 31163 | اصلی |
| 311361 | آمار و احتمال مهندسی | 3 | 30955 | - | پایه  |  | 314291 | آزمایشگاه مدارهای الکتریکی و الکترونیکی | 1 | - | 313296 | اصلی |
| جمع واحد | 20 |  | جمع واحد | 17 |

\* دانشجو در هر نیمسال تنها می تواند یک درس از دروس معارف را اخذ نماید (به استثنااء دانشجویان نیمسال آخر)

\* دانشجویان در انتخاب واحد موظف به رعایت همنیازی و پیشنیازی دورس براساس چارت آموزشی هستند.

**\* دانشجویان می بایست برنامه دروس هر نیمسال را به تایید استاد راهنما برساند (حداکثر تا زمان حذف و اضافه- این موضوع در خصوص انتخاب دروس اختیاری حائز اهمیت ویژه می باشد)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **کد درس** | **دروس ترم 5** | **واحد** | **پیش نیاز** | **هم نیاز** | **نوع درس** |  | **کد درس** | **دروس ترم 6** | **واحد** | **پیش نیاز** | **هم نیاز** | **نوع درس** |
| 311241 | ریزپردازنده و زبان اسمبلی | 3 | 31167 | 313318 | اصلی |  | 31176 | شبکه های کامپیوتری | 3 | 311361، 31167 | 31169، 313277 | اصلی |
| 313297 | آزمایشگاه معماری کامپیوتر | 1 | ­\_ | 31167 | اصلی |  | 313318 | آزمایشگاه ریزپردازنده و زبان اسمبلی | 1 | - | 311241 | اصلی |
| 311323 | اخلاق اسلامی ( مبانی و مفاهیم ) | 2 | - | - | عمومی |  | 313321 | اصول طراحی کامپایلر  | 3 | 313180 | - | تخصصی |
| 31169 | سیستم های عامل | 3 | 31167 | 311244 | اصلی |  | 313324 | سیگنالها و سیستمها | 3 | 310973 | - | تخصصی |
| 311244 | آزمایشگاه سیستم های عامل | 1 | - |  | اصلی |  | 313323 | مبانی و کاربردهای هوش مصنوعی | 3 | 313180 | 313179 | تخصصی |
| 313181 | مهندسی نرم افزار 1 | 3 | 313317 | - | اصلی |  | 31296 | انقلاب اسلامی ایران | 2 |  |  | عمومی |
| 313325 | اصول طراحی پایگاه داده ها | 3 | 313180 | - | تخصصی |  | 311242 | روش پژوهش و ارائه | 2 | بعد از نیمسال پنجم، 311224 | - | اصلی |
| 313304 | زبان های برنامه نویسی | 3 | 31170 | - | تخصصی |  | 311724 | مباحث ویژه 1 | 3 |  | - | اختیاری |
| جمع واحد | 19 |  | جمع واحد | 20 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **کد درس** | **دروس ترم 7** | **واحد** | **پیش نیاز** | **هم نیاز** | **نوع درس** |  | **کد درس** | **دروس ترم 8** | **واحد** | **پیش نیاز** | **هم نیاز** | **نوع درس** |
| 313327 | مهندسی نرم افزار 2 | 3 | 313181 | - | تخصصی |  | 313326 | آزمون نرم افزار | 3 | 313327 |  | تخصصی |
|  | 311367 | دانش خانواده و جمعیت | 2 |  |  | عمومی |
| 313312 | بازیابی اطلاعات  | 3 | 311361، 313180 | - | تخصصی |  | 311724 | مباحث ویژه 2 | 3 |  |  | اختیاری |
| 314292 | برنامه نویسی وب | 3 | 31176 | - | اختیاری |  | 313287 | داده کاوی | 3 | 313350 |  | اختیاری |
| 313183 | کارآموزی | 1 | بعد از نیمسال ششم، 311242 | - | اصلی |  | 31298 | آشنایی با منابع اسلامی | 2 |  |  | عمومی |
| 311271 | تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام | 2 |  |  | عمومی |  | 311713 | سیستم های چند رسانه ای  | 3 | 311361،313324 |  | اختیاری |
| 313182 | پروژه | 3 | 311242  | - | اصلی |  |  |  |  |  |  |  |
| 313350 | مبانی هوش محاسباتی | 3 | 313323 |  | اختیاری |  |  |  |  |  |  |  |
| 313277 | آزمایشگاه شبکه های کامپیوتری | 1 | \_ | 31176 | اصلی |  |  |  |  |  |  |  |
| جمع واحد | 19 |  | جمع واحد | 16 |

\* گذراندن 22 واحد از دروس عمومی، 20 واحد درس پایه، 55 واحد درس اصلی، 30 واحد از درس های تخصصی، 15 واحد از دروس اختیاری، مجموعا 142 واحد بعلاوه دو واحد درس مهارتهای زندگی دانشجویی که مازاد بر142 واحد به منظور فارغ التحصیلی الزامی است.

\* درس کارآموزی با کد درس 313183 (300 ساعت) بعد از نیمسال ششم و گذراندن درس روش پژوهش و ارائه قابل گذراندن می باشد.

 \* دانشجو میتواند حداکثر 2 درس اختیاری با مجوز گروه از دروس سایر گروه های دانشکده برق ،کامپیوترو صنایع اخذ نماید .