 چارت درسي رشته مهندسي كامپيوتر گرايش نرم افزار

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نيمسال اول | | | نيمسال دوم | | | نيمسال سوم | | |
| نام درس | پيش نياز (پ)/هم نياز (ه) | واحد | نام درس | پيش نياز (پ)/هم نياز (ه) | واحد | نام درس | پيش نياز (پ)/هم نياز (ه) | واحد |
| مباني كامپيوتر و برنامه سازي |  | 3 | برنامه سازي پيشرفته | مباني كامپيوتر و برنامه سازي(پ) | 3 | ساختمان‏هاي داده | ریاضی گسسته و برنامه‏سازي پيشرفته(پ) | 3 |
| رياضي عمومي 1 |  | 3 | رياضي عمومي 2 | رياضي عمومي 1 (پ) | 3 | آمار و احتمال مهندسي | رياضي عمومي 2 (پ) | 3 |
| فيزيك 1 (حرارت و مكانيك) | رياضي عمومي 1 (ه) | 3 | فيزيك 2 (الكتريسيته) | رياضي عمومي 1 (پ) | 3 | معادلات ديفرانسيل | رياضي عمومي 1 (پ) | 3 |
| زبان انگليسي |  | 3 | كارگاه كامپيوتر | مباني كامپيوتر و برنامه سازي (پ) | 1 | مدارهاي منطقي | رياضيات گسسته (ه) | 3 |
| زبان فارسي |  | 3 | رياضيات گسسته | رياضي 1 و مباني كامپيوتر و برنامه سازي (ه) | 3 | زبان تخصصي | زبان انگليسي (پ) | 2 |
| درس عمومي |  | 2 | درس عمومي |  | 2 | آزمايشگاه فيزيك 2 | فيزيك 2 (پ) | 1 |
| تربيت بدني 1 |  | 1 | ورزش |  | 1 | درس عمومي |  | 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **جمع واحد** | **18 واحد** | | **جمع واحد** | **16 واحد** | | **جمع واحد** | **17 واحد** | |
| نيمسال چهارم | | | نيمسال پنجم | | | نيمسال ششم | | |
| نام درس | پيش نياز (پ)/هم نياز (ه) | واحد | نام درس | پيش نياز (پ)/هم نياز (ه) | واحد | نام درس | پيش نياز (پ)/هم نياز (ه) | واحد |
| طراحي الگوريتم‏ها | ساختمان‏هاي داده (پ) | 3 | سيستم هاي عامل | ساختمان‏ داده و معماري كامپيوتر (پ) | 3 | سيگنال‏ها و سيستم‏ها | رياضيات مهندسي (پ) | 3 |
| نظريه زبان‏ها و ماشين‏ها | ساختمان‏هاي داده (پ) | 3 | تحليل و طراحي سيستم‏ها | برنامه‏سازي پيشرفته (پ) | 3 | مهندسي نرم افزار | تحليل و طراحي سيستم‏ها (پ) | 3 |
| روش پژوهش و ارائه | زبان تخصصي (پ) | 2 | ريز پردازنده و زبان اسمبلي | معماري كامپيوتر (پ) | 3 | شبكه‏هاي كامپيوتري | سيستم هاي عامل (پ) | 3 |
| معماري كامپيوتر | مدار‏هاي منطقي (پ) | 3 | هوش مصنوعي و سيستم‏ خبره | ساختمان‏هاي داده (پ) | 3 | اصول طراحي كامپايلر | ساختمان‏هاي داده (پ) | 3 |
| رياضيات مهندسي | رياضي 2 و معادلات ديفرانسيل (پ) | 3 | آز مدار‏ منطقي و معماري | مدار منطقي(پ)، معماري كامپيوتر (ه) | 1 | سیستمهای اطلاعات مدیریت | تحلیل و طراحی سیستمها (پ) | 3 |
| مدارهاي الكتريكي | معادلات ديفرانسيل(پ) | 3 | مبانی بازیابی اطلاعات و جستجو وب | طراحی الگوریتم (پ) | 3 | آزمايشگاه ريزپردازنده | ريز پردازنده و زبان اسمبلي(ه) | 1 |
| درس عمومي |  | 2 | درس عمومي |  | 2 | كارآموزي | پس از گذراندن از 80 واحد | 1 |
|  |  |  | دانش خانواده و جمعيت |  | 2 | درس عمومي |  | 2 |
| **جمع واحد** | **19 واحد** | | **جمع واحد** | **20 واحد** | | **جمع واحد** | **19 واحد** | |
| نيمسال هفتم | | | نيمسال هشتم | | |
| نام درس | پيش نياز (پ)/هم نياز (ه) | واحد | نام درس | پيش نياز (پ)/هم نياز (ه) | واحد |
| طراحي زبان‏هاي برنامه‏سازي | اصول طراحي كامپايلر (پ) | 3 | طراحي سيستم‏ ديجيتال | معماري كامپيوتر (پ) | 3 |
| پايگاه داده‏ها | ساختمان‏هاي داده (پ) | 3 | پیاده سازی سیستم پایگاه داده | اصول طراحی پایگاه داده (پ) | 3 |
| مهندسی اینترنت | شبکه های کامپیوتری (پ)، پایگاه داده ها (ه) | 3 | درس اختياري (سایر گرایش ها) | با رعايت پيش نياز مربوطه | 3 |
| پروژه نرم افزار | پس از گذراندن از 100 واحد | 3 | درس آزمایشگاهی اختياري(نرم افزار) | با رعايت پيش نياز مربوطه | 1 |
| درس اختياري (سایر گرایش ها) | با رعايت پيش نياز مربوطه | 3 | درس آزمایشگاهی اختياري(نرم افزار) | با رعايت پيش نياز مربوطه | 1 |
| آز شبكه‏هاي كامپيوتري | شبكه‏هاي كامپيوتري (ه) | 1 | مبانی داده کاوی | اصول طراحی پایگاه داده و ساختمان داده (پ) | 3 |
| آزمايشگاه سيستم عامل | سيستم‏هاي عامل (ه) | 1 |  |  |  |
| **جمع واحد** | **17 واحد** | | **جمع واحد** | **14 واحد** | |

توضيحات:

* دانشجو مي‏بايست در هر ترم عادي حداقل 12 واحد و حداكثر 20 واحد را اخذ نمايد.
* چنانچه معدل دانشجو در ترم كمتر از 12 شود، مشروط به حساب آمده و در ترم بعد مي‏بايست حداقل 12 واحد و حداكثر 14 واحد را انتخاب نمايد.
* چنانچه معدل دانشجو در ترم بالاي 17 باشد، در ترم بعد ميتواند تا 24 واحد اخذ نمايد.
* در صورتي كه دانشجو با اخذ حداكثر 24 واحد درسي فارغ التحصيل ميشود، اخذ تا 24 واحد بلامانع است.
* درس آشنایی با دفاع مقدس جز واحدهای اختیاری مازاد بر سقف واحدهای درسی است. در صورت اخذ این درس توسط دانشجو نمره آن جز معدل ترم و معدل کل وی محاسبه می شود.