

جدول دروس کارشناسی رشته مهندسی کامپیوتر گرایش سخت افزار

| کد درس           | دروس عمومی                        | پیشنیاز                    | هم نیاز  | واحد | کد درس   | دروس اصلی                              | پیشنیاز              | هم نیاز | واحد |
|------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------|------|--|--|----------------------|---------|------|
| 12151022         | ادبیات فارسی                      |                            |          | 3    | 12262013   | نظریه زبانها و ماشینها                 |                      |         | 3    |
| 12151023         | زبان خارجی                        |                            |          | 3    | 12263002   | طراحی و پیاده سازی زبانهای برنامه سازی | 12262004<br>12261003 |         | 3    |
| 12151026         | تنظیم خانواده و جمعیت             |                            |          | 1    |  |  |                      |         |      |
| 17101079         | تربیت بدنی 1                      |                            |          | 1    | 12262014   | ریزپردازنده 1                          | 12262010             |         | 3    |
| 17101080         | تربیت بدنی 2                      | 17101079                   |          | 1    | 12262015   | آزمایشگاه ریزپردازنده 1                | 12262011<br>12262014 |         | 1    |
| 18101000         | اندیشه اسلامی 1                   |                            |          | 2    |  |  |                      |         |      |
| 18101001         | اندیشه اسلامی 2                   | 18101000                   |          | 2    | 12262017   | مدارهای الکترونیکی                     | 12261004             |         | 3    |
| 18101002         | انسان در اسلام                    |                            |          | 2    | 12262018   | آزمایشگاه مدارهای الکترونیکی           | 12262017<br>12262006 |         | 1    |
| 18101003         | حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام     |                            |          | 2    | 12262019   | شبکه های کامپیوتری 1                   | 12262012             |         | 3    |
| 18101004         | فلسفه اخلاقی                      |                            |          | 2    | 12262020   | شیوه ارائه مطالب                       | 12262005             |         | 2    |
| 18101005         | اخلاقی اسلامی (مبانی و مفاهیم)    |                            |          | 2    | <b>دروس تخصصی</b>  |  |                      |         |      |
| 18101006         | آیین زندگی                        |                            |          | 2    | 12262046   | الکترونیک دیجیتال                      | 12262017             |         | 3    |
| 18101007         | عرفان عملی اسلام                  |                            |          | 2    | 12262047   | آزمایشگاه الکترونیک دیجیتال            | 12262018<br>12262046 |         | 1    |
| 18101008         | انقلاب اسلامی ایران و ریشه های آن |                            |          | 2    | 12262048   | مدارهای الکتریکی 2                     | 12261004             |         | 3    |
| 18101009         | آشنائی با قانون اساسی             |                            |          | 2    |  |  |                      |         |      |
| 18101010         | اندیشه سیاسی امام خمینی           |                            |          | 2    | 12262049   | سیگنال ها و سیستم ها                   | 12151002<br>12262008 |         | 3    |
| 18101011         | تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی         |                            |          | 2    |  |  |                      |         |      |
| 18101012         | تاریخ تحلیلی صدر اسلام            |                            |          | 2    | 12262050   | طراحی سیستم های VLSI                   | 12262010<br>12262046 |         | 3    |
| 18101013         | تاریخ امامت                       |                            |          | 2    |  |  |                      |         |      |
| 18101014         | تفسیر موضوعی قرآن                 |                            |          | 2    | 12262051   | انتقال داده ها                         | 12262049             |         | 3    |
| 18101015         | تفسیر موضوعی نهج البلاغه          |                            |          | 2    | 12262052   | سیستم های کنترل خطی                    | 12262048<br>12262049 |         | 3    |
| <b>دروس پایه</b> |                                   |                            |          |      |  |  |                      |         |      |
| 12151007         | ریاضی 1                           |                            |          | 3    | 12262053   | آزمایشگاه شبکه های کامپیوتری           | 12262019             |         | 1    |
| 12151008         | ریاضی 2                           | 12151007                   |          | 3    | 12262055   | کارآموزی                               | 12262010             |         | 2    |
| 12151009         | معادلات دیفرانسیل                 |                            | 12151008 | 3    | 12262054   | پروژه                                  | 12262010<br>12262020 |         | 3    |
| 12151002         | آمار و احتمالات مهندسی            |                            | 12151007 | 3    | <b>دروس اختیاری</b>  |  |                      |         |      |
| 12151003         | فیزیک 1                           |                            | 12151007 | 3    | <b>دروس اختیاری</b>  |  |                      |         |      |
| 12151015         | فیزیک 2                           | 12151003                   |          | 3    | 12262031   | روش های محاسبات عددی                   | 12151009<br>12262003 |         | 3    |
| 12151005         | آز فیزیک 1                        | 12151003                   |          | 1    | 12262033   | طراحی مدارهای واسط                     | 12262014             |         | 3    |
| 12151006         | آز فیزیک 2                        | 12151015                   |          | 1    | 12262034   | آزمایشگاه مدارهای واسط                 | 12262033             |         | 1    |
| 12261001         | کارگاه عمومی                      |                            |          | 1    | 12262041   | گرافیک کامپیوتری 1                     |                      |         | 3    |
| <b>دروس اصلی</b> |                                   |                            |          |      |  |  |                      |         |      |
| 12262002         | آزمایشگاه کامپیوتر                |                            | 12262001 | 1    | 12262056   | معماری سیستم های کامپیوتری             | 12262014             |         | 3    |
| 12262001         | مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی     |                            |          | 4    |  |  |                      |         |      |
| 12262003         | برنامه سازی پیشرفته               | 12262001                   |          | 3    | 12262057   | ریزپردازنده 2                          | 12262014             |         | 3    |
| 12261002         | ساختمان های گسسته                 | 12262001                   |          | 3    | 12262058   | مدارهای منطقی پیشرفته                  | 12263001             |         | 3    |
| 12261003         | زبان ماشین و برنامه سازی سیستم    | 12262003                   |          | 3    | 12262059   | طراحی خودکار مدارهای دیجیتال           | 12262010             |         | 3    |
| 12262004         | ساختمان داده ها                   | 12261002<br>12262003       |          | 3    | 12262060   | اصول طراحی کامپایلر                    | 12262013<br>12263002 |         | 3    |
| 12262005         | زبان تخصصی                        | 12151023<br>12262003       |          | 2    | 12262061   | آزمایشگاه معماری سیستم های کامپیوتری   | 12262015<br>12262056 |         | 1    |
| 12261004         | مدارهای الکتریکی 1                | 12151009                   | 12151003 | 3    | 12262062   | آزمایشگاه ابزار طراحی سخت افزار        | 12262050             |         | 1    |
| 12262006         | آزمایشگاه مدارهای الکتریکی 1      | 12261004                   |          | 1    | توضیحات:<br>- دانشجویان گرامی از میان واحدهای موجود ملزم به گذراندن 21 واحد دروس عمومی، 21 واحد دروس پایه، 59 واحد دروس اصلی، 25 واحد دروس تخصصی و 15 واحد دروس اختیاری (در مجموع 141 واحد) می باشند.<br>- بر اساس مفاد نامه 13-2907 ، صورت جلسه مورخ 83/12/18 ، برای کلیه رشته های دانشکده فنی پیشنیاز 12261001 پس از یک بار اخذ برای فیزیک 2 حذف می گردد.<br>- بر اساس مفاد نامه دروس ریاضی 1 از پیشنیازی درس ساختمانهای گسسته حذف و صرفا درس مبانی کامپیوتر 12261001 پیشنیاز درس یاد شده قلمداد می گردد. همچنین درس ریاضی 2 از همنیازی در 12262004 حذف و صرفا درس فیزیک 1 به عنوان پیشنیاز درس یاد شده قلمداد می گردد.<br>- بر اساس مفاد نامه شماره 2621 مورخ 89/5/10 حذف پیشنیازی از فیزیک 2 از مدار الکتریکی و نیز حذف پیشنیازی ساختمان داده ها از نظریه زبانها و ماشینها |  |                      |         |      |
| 12263001         | مدارهای منطقی                     | 12261002<br>یا<br>12261004 |          | 3    |  |  |                      |         |      |
| 12262007         | آزمایشگاه مدارهای منطقی           | 12263001<br>12262006       |          | 1    |  |  |                      |         |      |
| 12262008         | ریاضی مهندسی                      | 12151008<br>12151009       |          | 3    |  |  |                      |         |      |
| 12262009         | طراحی الگوریتم                    | 12262004                   |          | 3    |  |  |                      |         |      |
| 12262010         | معماری کامپیوتر                   | 12261003<br>12263001       |          | 3    |  |  |                      |         |      |
| 12262011         | آزمایشگاه معماری کامپیوتر         | 12262010<br>12262007       |          | 1    |  |  |                      |         |      |
| 12262012         | سیستم های عامل                    | 12262010                   |          | 3    |  |  |                      |         |      |