

برنامه ترم‌بندی رشته **مهندسی تکنولوژی نرم افزار کامپیوتر** مقطع **کارشناسی ناپیوسته** دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب (کد رشته ۱۸۲) - **ورودی مهر ماه**

| ترم اول                     |         |           |          |               |           |          |         |
|-----------------------------|---------|-----------|----------|---------------|-----------|----------|---------|
| نام درس                     | نوع درس | نظری      | عملی     | تعداد ساعت    |           | پیش نیاز | هم نیاز |
|                             |         |           |          | نظری          | عملی      |          |         |
| معادلات دیفرانسیل           | پایه    | ۲         | ۰        | ۳۲            | ۰         |          |         |
| زبان ماشین و اسمبلی         | اصلی    | ۱         | ۱        | ۱۶            | ۳۲        |          |         |
| ساختمان داده‌ها             | جبرانی  | ۳         | ۰        | ۴۸            | ۰         |          |         |
| سیستم عامل                  | جبرانی  | ۳         | ۰        | ۴۸            | ۰         |          |         |
| زبان تخصصی نرم افزار        | اصلی    | ۳         | ۰        | ۴۸            | ۰         |          |         |
| ریاضی گسسته                 | پایه    | ۲         | ۰        | ۳۲            | ۰         |          |         |
| شیوه ارائه مطالب علمی و فنی | اصلی    | ۲         | ۰        | ۳۲            | ۰         |          |         |
| اندیشه اسلامی ۲             | عمومی   | ۲         | ۰        | ۳۲            | ۰         |          |         |
| ورزش ۱                      | عمومی   | ۰         | ۱        | ۰             | ۳۲        |          |         |
| <b>جمع</b>                  |         | <b>۱۸</b> | <b>۲</b> | <b>جمع کل</b> | <b>۲۰</b> |          |         |

| ترم سوم                    |         |           |          |               |           |                            |                  |
|----------------------------|---------|-----------|----------|---------------|-----------|----------------------------|------------------|
| نام درس                    | نوع درس | نظری      | عملی     | تعداد ساعت    |           | پیش نیاز                   | هم نیاز          |
|                            |         |           |          | نظری          | عملی      |                            |                  |
| مباحث ویژه                 | تخصصی   | ۲         | ۱        | ۳۲            | ۳۲        | با نظر گروه بعد از ترم دوم |                  |
| درس اختیاری (۲)            | اختیاری | ۲         | ۱        | ۳۲            | ۳۲        |                            |                  |
| برنامه سازی سیستم          | اصلی    | ۲         | ۱        | ۳۲            | ۳۲        | زبان ماشین و اسمبلی        |                  |
| معماری کامپیوتر            | اصلی    | ۲         | ۰        | ۳۲            | ۰         | زبان ماشین و اسمبلی        |                  |
| هوش مصنوعی                 | تخصصی   | ۲         | ۱        | ۳۲            | ۳۲        | طراحی الگوریتم‌ها          |                  |
| مهندسی نرم افزار           | اصلی    | ۳         | ۰        | ۴۸            | ۰         |                            |                  |
| تاریخ تحلیلی صدر اسلام     | عمومی   | ۲         | ۰        | ۳۲            | ۰         |                            |                  |
| آزمایشگاه مهندسی نرم افزار | اصلی    | ۰         | ۱        | ۰             | ۴۸        |                            | مهندسی نرم افزار |
| <b>جمع</b>                 |         | <b>۱۵</b> | <b>۵</b> | <b>جمع کل</b> | <b>۲۰</b> |                            |                  |

| ترم دوم                          |         |           |          |               |           |                   |         |
|----------------------------------|---------|-----------|----------|---------------|-----------|-------------------|---------|
| نام درس                          | نوع درس | نظری      | عملی     | تعداد ساعت    |           | پیش نیاز          | هم نیاز |
|                                  |         |           |          | نظری          | عملی      |                   |         |
| تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران | عمومی   | ۲         | ۰        | ۳۲            | ۰         |                   |         |
| مهندسی اینترنت                   | اصلی    | ۲         | ۱        | ۳۲            | ۳۲        |                   |         |
| آمار و احتمالات مهندسی           | پایه    | ۲         | ۰        | ۳۲            | ۰         |                   |         |
| طراحی الگوریتم‌ها                | اصلی    | ۲         | ۱        | ۳۲            | ۳۲        | ساختمان داده‌ها   |         |
| گرافیک کامپیوتری (۱)             | تخصصی   | ۲         | ۱        | ۳۲            | ۳۲        |                   |         |
| درس اختیاری (۱)                  | اختیاری | ۲         | ۱        | ۳۲            | ۳۲        |                   |         |
| ریاضی مهندسی                     | پایه    | ۲         | ۰        | ۳۲            | ۰         | معادلات دیفرانسیل |         |
| <b>جمع</b>                       |         | <b>۱۴</b> | <b>۴</b> | <b>جمع کل</b> | <b>۱۸</b> |                   |         |

| ترم چهارم                 |         |           |          |               |           |                  |                 |
|---------------------------|---------|-----------|----------|---------------|-----------|------------------|-----------------|
| نام درس                   | نوع درس | نظری      | عملی     | تعداد ساعت    |           | پیش نیاز         | هم نیاز         |
|                           |         |           |          | نظری          | عملی      |                  |                 |
| درس اختیاری (۳)           | اختیاری | ۲         | ۱        | ۳۲            | ۳۲        |                  |                 |
| درس اختیاری (۴)           | اختیاری | ۲         | ۱        | ۳۲            | ۳۲        |                  |                 |
| آزمایشگاه معماری کامپیوتر | اصلی    | ۰         | ۱        | ۰             | ۴۸        |                  | معماری کامپیوتر |
| تفسیر موضوعی قرآن         | عمومی   | ۲         | ۰        | ۳۲            | ۰         |                  |                 |
| شبیه‌سازی کامپیوتر        | تخصصی   | ۲         | ۱        | ۳۲            | ۳۲        | مهندسی نرم افزار |                 |
| انقلاب اسلامی ایران       | عمومی   | ۲         | ۰        | ۳۲            | ۰         |                  |                 |
| کار آموزی                 | تخصصی   | ۳         | ۰        | ۳۶۰           | ۰         | بند ۶ نکات مهم   |                 |
| پروژه نرم افزار           | تخصصی   | ۳         | ۰        | ۱۴۴           | ۰         | ترم آخر          |                 |
| <b>جمع</b>                |         | <b>۱۶</b> | <b>۴</b> | <b>جمع کل</b> | <b>۲۰</b> |                  |                 |

لیست دروس اختیاری گرایش نرم افزار:

| نام درس                                  | نظری | عملی | تعداد ساعت |      | پیش نیاز                                 | هم نیاز |
|--|------|------|------------|------|--|---------|
|  |      |      | نظری       | عملی |  |         |
| طراحی صفحات وب                           | ۲    | ۱    | ۳۲         | ۳۲   | مهندسی اینترنت                           |         |
| گرافیک کامپیوتری (۲)                     | ۲    | ۱    | ۳۲         | ۳۲   | گرافیک کامپیوتری (۱)                     |         |
| سیستم‌های خبره                           | ۲    | ۱    | ۳۲         | ۳۲   | هوش مصنوعی                               |         |
| محیط‌های چند رسانه‌ای                    | ۲    | ۱    | ۳۲         | ۳۲   |  |         |
| ایجاد بانک‌های اطلاعاتی                  | ۲    | ۱    | ۳۲         | ۳۲   |  |         |
| طراحی و پیاده‌سازی زبان‌های برنامه‌نویسی | ۲    | ۱    | ۳۲         | ۳۲   | طراحی الگوریتم و برنامه‌سازی سیستم       |         |
| طراحی سیستم‌های شیء‌گرا                  | ۲    | ۱    | ۳۲         | ۳۲   |  |         |
| اصول برنامه‌نویسی توصیفی                 | ۲    | ۱    | ۳۲         | ۳۲   | طراحی و پیاده‌سازی زبان‌های برنامه‌نویسی |         |
| برنامه‌نویسی هم‌رود                      | ۲    | ۱    | ۳۲         | ۳۲   | طراحی و پیاده‌سازی زبان‌های برنامه‌نویسی |         |
| سیستم عامل شبکه                          | ۲    | -    | ۳۲         | -    | سیستم عامل                               |         |
| کارگاه سیستم عامل شبکه                   | -    | ۲    | -          | ۹۶   | سیستم عامل شبکه                          |         |
| نصب و راه اندازی شبکه                    | -    | ۲    | -          | ۶۴   | سیستم عامل شبکه                          |         |
| آشنایی با دفاع مقدس                      | ۲    | -    | ۳۲         | -    |  |         |

**نکات مهم:**

- ۱- عدم رعایت پیش‌نیازی یا هم‌نیازی دروس و یا انتخاب واحد بیش از سقف مجاز موجب حذف دروس مربوطه توسط گروه می‌شود.
- ۲- دانشجویانی که هر یک از دروس و صایای امام، آشنایی با قرآن یا دانش خانواده و جمعیت را در مقطع کاردانی نگذرانده‌اند بایستی آنها را در طول دوره کارشناسی اخذ نمایند.
- ۳- دانشجویانی که رشته دوره کاردانی آنها رشته‌ای به جز گرایش‌های کامپیوتر (مثل برق یا ریاضی و ...) باشد، بایستی درس ذخیره و بازیابی اطلاعات را نیز به عنوان درس جبرانی اخذ نمایند.
- ۴- پس از یک بار افتادن در درس پیش‌نیاز، آن درس به صورت هم‌نیاز برای دروس بعدی تعریف می‌شود.
- ۵- دانشجویان باید در طول دوره کارشناسی، حداقل ۱۲ واحد از دروس اختیاری را گذرانده باشند.
- ۶- برای اخذ درس کارآموزی دانشجوی بایستی ترم آخر بوده و یا حداقل ۵۶ واحد درسی (بدون در نظر گرفتن دانش خانواده و جمعیت، و صایای امام و آشنایی با قرآن) گذرانده باشد.
- ۷- برای انتخاب درس پروژه، دانشجو باید ترم آخر باشد (حداکثر ۲۴ واحد مانده باشد).

**لیست دروس**

|              |           |             |
|--------------|-----------|-------------|
| دروس جبرانی  | ۶         | واحد        |
| دروس عمومی   | ۱۱        | واحد        |
| دروس پایه    | ۸         | واحد        |
| دروس اصلی    | ۲۰        | واحد        |
| دروس تخصصی   | ۱۵        | واحد        |
| کارآموزی     | ۳         | واحد        |
| پروژه        | ۳         | واحد        |
| دروس اختیاری | ۱۲        | واحد        |
| <b>جمع</b>   | <b>۷۸</b> | <b>واحد</b> |

**گروه کامپیوتر دانشگاه آزاد واحد بناب**