

## دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودان

### چارت درسی رشته مهندسی فناوری مکانیک خودرو (ورودی مهر ۹۷ به بعد) – کارشناسی ناپيوسته

| ترم سوم  |                 |            |      |   |
|----------|-----------------|------------|------|---|
| پیش نیاز | نوع درس         | تعداد واحد |      | نام درس                                 |
|          |                 | نظری       | عملی |   |
| —        | اصلي            | —          | ۲    | طراحی اجزا ماشین                        |
| —        | پایه            | —          | ۲    | محاسبات عددی                            |
| —        | تخصصی           | —          | ۲    | آشنایی با موتورهای احتراق داخلی         |
| —        | تخصصی           | ۱          | —    | کاربرد نرم افزار در صنعت خودرو          |
| —        | تخصصی           | —          | ۲    | تکنولوژی های پیشرفته در خودرو           |
| —        | تخصصی           | ۱          | —    | کارگاه تکنولوژی پیشرفته در خودرو        |
| —        | تخصصی           | —          | ۲    | روش های تولید                           |
| —        | تخصصی           | ۱          | —    | کارگاه روش های تولید                    |
| —        | مهارت های مشترک | —          | ۲    | اصول و فنون مذاکره                      |
| —        | اصلي            | —          | ۳    | دینامیک و ارتعاشات خودرو                |
| —        | عمومی           | —          | ۲    | یک درس از گروه درس (تاریخ تمدن اسلامی)* |
|          |                 | ۳          | ۱۷   | <b>مجموع</b>                            |
|          |                 | ۲۰         |      |   |

**تاریخ تمدن اسلامی \*** : ۱- تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی ، ۲- تاریخ تحلیلی صدر اسلام ، ۳- تاریخ امامت

| ترم چهارم |                   |            |      |  |
|-----------|-------------------|------------|------|--|
| پیش نیاز  | نوع درس           | تعداد واحد |      | نام درس                                      |
|           |                   | نظری       | عملی |  |
| —         | اصلي              | —          | ۲    | تئوری حرکت خودرو                             |
| —         | تخصصی             | —          | ۲    | تئوری تست های نهایی خودرو                    |
| —         | تخصصی             | ۱          | —    | کارگاه معاینه فنی خودرو                      |
| —         | تخصصی             | ۱          | —    | کارگاه ماشینکاری قطعات خودرو                 |
| —         | مهارت های مشترک   | —          | ۲    | مدیریت کسب و کار و بهره وری                  |
| —         | عمومی             | —          | ۲    | یک درس از گروه درس (آشنایی با منابع اسلامی)* |
| —         | عمومی             | ۱          | —    | تربیت بدنی ۱                                 |
| —         | آموزش در محیط کار | ۲          | —    | کارورزی ۲                                    |
| —         | تخصصی             | ۳          | —    | پروژه  |
| —         | جبرانی            | —          | ۲    | تکنولوژی انتقال قدرت                         |
| —         | جبرانی            | —          | ۲    | تکنولوژی مولد قدرت                           |
|           |                   | ۸          | ۱۲   | <b>مجموع</b>                                 |
|           |                   | ۲۰         |      |  |

**آشنایی با منابع اسلامی \*** : ۱- تفسیر موضوعی قرآن ، ۲- تفسیر موضوعی نهج البلاغه

| ترم اول  |                   |            |      |  |
|----------|-------------------|------------|------|--|
| پیش نیاز | نوع درس           | تعداد واحد |      | نام درس                                |
|          |                   | نظری       | عملی |  |
| —        | جبرانی            | —          | ۳    | ریاضی جبرانی                           |
| —        | جبرانی            | —          | ۳    | استاتیک و مقاومت مصالح                 |
| —        | جبرانی            | —          | ۲    | ترمودینامیک جبرانی                     |
| —        | آموزش در محیط کار | ۱          | —    | کاربینی                                |
| —        | پایه              | —          | ۳    | معادلات دیفرانسیل                      |
| —        | تخصصی             | —          | ۲    | کاربرد الکترونیک در خودرو              |
| —        | تخصصی             | ۱          | —    | آزمایشگاه کاربرد الکترونیک در خودرو    |
| —        | تخصصی             | —          | ۲    | تکنولوژی سوخت و سوخت رسانی             |
| —        | تخصصی             | ۱          | —    | کارگاه تکنولوژی سوخت و سوخت رسانی      |
| —        | عمومی             | —          | ۲    | یک درس از گروه درس (مبانی نظری اسلام)* |
|          |                   | ۳          | ۱۷   | <b>مجموع</b>                           |
|          |                   | ۲۰         |      |  |

**# زمان اجرای درس کاربینی از زمان ثبت نام تا پایان نیمسال اول می باشد**  
**گروه درس مبانی نظری اسلام \*** : ۱- اندیشه اسلامی (۱)، ۲- اندیشه اسلامی (۲)، ۳- انسان در اسلام، ۴- حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام

| ترم دوم  |                   |            |      |                                     |
|----------|-------------------|------------|------|-------------------------------------|
| پیش نیاز | نوع درس           | تعداد واحد |      | نام درس                             |
|          |                   | نظری       | عملی |                                     |
| —        | اصلي              | —          | ۲    | مقاومت مصالح                        |
| —        | اصلي              | —          | ۲    | مکانیک سیالات                       |
| —        | اصلي              | —          | ۲    | ریاضیات مهندسی                      |
| —        | تخصصی             | —          | ۲    | زبان تخصصی خودرو                    |
| —        | اصلي              | —          | ۲    | ترمودینامیک                         |
| —        | تخصصی             | —          | ۲    | کاربرد هیدرولیک در خودرو            |
| —        | تخصصی             | ۱          | —    | آزمایشگاه هیدرولیک در خودرو         |
| —        | مهارت های مشترک   | —          | ۲    | تحلیل هزینه و منفعت                 |
| —        | تخصصی             | ۱          | —    | کارگاه ماشین ابزار                  |
| —        | عمومی             | —          | ۲    | یک درس از گروه درس (انقلاب اسلامی)* |
| —        | آموزش در محیط کار | ۲          | —    | کارورزی ۱                           |
|          |                   | ۴          | ۱۶   | <b>مجموع</b>                        |
|          |                   | ۲۰         |      |                                     |

**# زمان اجرای درس کارورزی ۱ پایان نیمسال دوم می باشد.**  
**انقلاب اسلامی \*** : ۱- انقلاب اسلامی ایران، ۲- آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، ۳- اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)

| جدول دروس جبرانی                            |         |            |      |                        |
|---|---------|------------|------|------------------------|
| توضیحات                                     | نوع درس | تعداد واحد |      | نام درس                |
|   |         | نظری       | عملی |                        |
| ویژه دانشجویان با کاردانی غیر مرتبط         | جبرانی  | —          | ۲    | تکنولوژی مولد قدرت     |
| ویژه دانشجویان با کاردانی غیر مرتبط         | جبرانی  | —          | ۲    | تکنولوژی انتقال قدرت   |
| ویژه دانشجویان با کاردانی غیر مرتبط         | جبرانی  | —          | ۲    | تکنولوژی شاسی و بدنه   |
| ویژه دانشجویان با کاردانی غیر مرتبط         | جبرانی  | —          | ۲    | تکنولوژی سوخت رسانی    |
| ویژه دانشجویان با کاردانی مرتبط و غیر مرتبط | جبرانی  | —          | ۳    | ریاضی جبرانی           |
| ویژه دانشجویان با کاردانی مرتبط و غیر مرتبط | جبرانی  | —          | ۳    | استاتیک و مقاومت مصالح |
| ویژه دانشجویان با کاردانی مرتبط و غیر مرتبط | جبرانی  | —          | ۲    | ترمودینامیک جبرانی     |

توجه : دانشجویان دارای مدرک کاردانی پیوسته در رشته مکانیک خودرو ۸ واحد و دانشجویان با مدرک کاردانی غیر مرتبط باید ۱۲ واحد از دروس جبرانی فوق را بگذرانند

| نوع درس                | تعداد واحد |
|------------------------|------------|
| دروس جبرانی            | ۱۲         |
| دروس عمومی             | ۹          |
| دروس مهارت های مشترک   | ۶          |
| دروس پایه              | ۵          |
| دروس اصلی              | ۱۵         |
| دروس تخصصی             | ۲۸         |
| دروس آموزش در محیط کار | ۵          |
| <b>مجموع</b>           | <b>۸۰</b>  |

دانشجویانی که در مقطع کاردانی دروس وصایا، آموزش قرآن، دفاع مقدس و دانش جمعیت خانواده را نگذرانده اند، ملزم به اخذ در مقطع کارشناسی می باشند.