

## برنامه و چارت درسی کارشناسی ناپیوسته مهندسی تکنولوژی مکانیک خودرو

| ردیف   | نام درس  | واحد      | نظری      | عملی      | ساعت     |          | همیناز                              |
|--|--|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------------------------|
|  |  |           |           |           | نظری     | عملی     |                                     |
| <b>دروس جبرانی (۳ تا ۸ واحد) کاردانی غیر مرتبط با مکانیک خودرو</b> |  |           |           |           |          |          |                                     |
| ۱  | تکنولوژی مولد قدرت                             | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۲  | تکنولوژی انتقال قدرت                           | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۳  | تکنولوژی شاسی و بدنه                           | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۴  | تکنولوژی سوخت رسانی                            | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۵  | کارگاه عمومی مکانیک خودرو                      | ۱         | ۰         | ۱         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۶  | تکنولوژی برق خودرو                             | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۷  | ریاضی (۱)                                      | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۸  | استاتیک و مقاومت مصالح                         | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۹  | ترمودینامیک (۱)                                | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۰   | تکنولوژی انتقال قدرت اتوماتیک                  | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۱   | تستهای غیر مخرب و آزمایشگاه                    | ۲         | ۱         | ۱         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۲   | نقشه کشی صنعتی                                 | ۲         | ۱         | ۱         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۳   | مکانیک سیالات (۱)                              | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۴   | ماشینهای عمرانی                                | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۵   | روشهای تولید و کارگاه                          | ۱         | ۰         | ۱         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۶   | مکانیسم ها                                     | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۷   | ایرودینامیک بدنه خودرو                         | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۸   | روشهای تولید و کارگاه                          | ۱         | ۱         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۹   | علم مواد                                       | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
|  | <b>جمع</b>                                     | <b>۳۵</b> | <b>۳۱</b> | <b>۴</b>  | <b>۰</b> | <b>۰</b> |                                     |
| <b>دروس عمومی (۹ واحد)</b>   |  |           |           |           |          |          |                                     |
| ۱  | تاریخ تحلیلی صدر اسلام                         | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۲  | معارف اسلامی (۳)                               | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۳  | متون اسلامی (آموزش زبان عربی)                  | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۴  | تربیت بدنی (۲)                                 | ۱         | ۰         | ۱         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۵  | انقلاب اسلامی و ریشه های آن                    | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
|  | <b>جمع</b>                                     | <b>۹</b>  | <b>۸</b>  | <b>۱</b>  | <b>۰</b> | <b>۰</b> |                                     |
| <b>دروس پایه (۹ واحد)</b>  |  |           |           |           |          |          |                                     |
| ۱  | معادلات دیفرانسیل                              | ۳         | ۳         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۲  | محاسبات عددی                                   | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۳  | برنامه نویسی رایانه                            | ۲         | ۱         | ۱         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۴  | آمار و احتمالات مهندسی                         | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
|  | <b>جمع</b>                                     | <b>۹</b>  | <b>۸</b>  | <b>۱</b>  | <b>۰</b> | <b>۰</b> |                                     |
| <b>دروس اصلی (۱۸ واحد)</b>   |  |           |           |           |          |          |                                     |
| ۱  | مقاومت مصالح (۲)                               | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۲  | دینامیک  | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۳  | ارتعاشات                                       | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۴  | انتقال حرارت                                   | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        | مکانیک سیالات (۳)                   |
| ۵  | ریاضی مهندسی                                   | ۳         | ۳         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۶  | مکانیک سیالات (۲)                              | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        | دینامیک ، مکانیک سیالات (۱)         |
| ۷  | آزمایشگاه مکانیک سیالات                        | ۱         | ۰         | ۱         | ۰        | ۰        | مکانیک سیالات (۲)                   |
| ۸  | ترمودینامیک (۲)                                | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        | ترمودینامیک (۱) ، مکانیک سیالات (۱) |
| ۹  | طراحی اجزاء ماشین (۱)                          | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
|  | <b>جمع</b>                                     | <b>۱۸</b> | <b>۱۷</b> | <b>۱</b>  | <b>۰</b> | <b>۰</b> |                                     |
| <b>دروس تخصصی (۳۰ واحد)</b>  |  |           |           |           |          |          |                                     |
| ۱  | اصول طراحی موتورهای پیستونی                    | ۳         | ۳         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۲  | الکترونیک خودرو                                | ۳         | ۳         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۳  | کارگاه الکترونیک خودرو                         | ۱         | ۰         | ۱         | ۰        | ۰        | الکترونیک خودرو                     |
| ۴  | تئوری حرکت خودرو                               | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۵  | کارگاه ماشین ابزار                             | ۱         | ۰         | ۱         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۶  | کارگاه مدلسازی و ریخته گری                     | ۱         | ۰         | ۱         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۷  | کارگاه تراشکاری قطعات خودرو                    | ۱         | ۰         | ۱         | ۰        | ۰        | کارگاه ماشین ابزار                  |
| ۸  | کاربرد نرم افزارهای رایانه ای در خودرو         | ۲         | ۱         | ۱         | ۰        | ۰        | الکترونیک خودرو                     |
| ۹  | کاربرد تکنولوژی پیشرفته در صنعت خودرو و کارگاه | ۳         | ۳         | ۱         | ۰        | ۰        | الکترونیک خودرو                     |
| ۱۰   | زبان تخصصی                                     | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۱   | هیدرولیک ماشین آلات سنگین                      | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۲   | یاتاقان و مکانیزم روغنکاری آن                  | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۳   | تکنولوژی سوخت و سوخت رسانی گازی و کارگاه       | ۲         | ۱         | ۱         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۴   | پروژه  | ۳         | ۰         | ۳         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۱۵   | کارآموزی                                       | ۲         | ۰         | ۲         | ۰        | ۰        |                                     |
|  | <b>جمع</b>                                     | <b>۳۰</b> | <b>۱۸</b> | <b>۱۲</b> | <b>۰</b> | <b>۰</b> |                                     |
| <b>دروس تخصصی اختیاری (۴ واحد)</b>                                 |  |           |           |           |          |          |                                     |
| ۱  | اصول طراحی کارخانه                             | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        |                                     |
| ۲  | طراحی ماشینهای دوار                            | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        | ارتعاشات ، ترمودینامیک (۲)          |
| ۳  | تحقیق و سمنیار                                 | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        | گذراندن ۸۰٪ واحدها                  |
| ۴  | مدیریت و اقتصاد صنعتی                          | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        | گذراندن ۳۰٪ واحدها                  |
| ۵  | مصالح مهندسی                                   | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        | ارتعاشات ، ترمودینامیک (۲)          |
| ۶  | سرومکانیزم                                     | ۲         | ۲         | ۰         | ۰        | ۰        | معادلات دیفرانسیل                   |
|  | <b>جمع</b>                                     | <b>۶</b>  | <b>۶</b>  | <b>۰</b>  | <b>۰</b> | <b>۰</b> |                                     |