**گروه عمران دانشگاه زنجان**

**برنامه چهار نیمسال کارشناسی ارشد مهندسی راه و ترابری**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ترم یک** | **ترم دو** | **ترم سه** | **ترم چهار** |
| **درس** | **واحد** | **نظری** | **عملی** | **پیشنیاز** | **درس** | **واحد** | **نظری** | **عملی** | **پیشنیاز** | **درس** | **واحد** | **نظری** | **عملی** | **پیشنیاز** | **درس** | **واحد** | **نظری** | **عملی** | **پیشنیاز** |
| **- طرح هندسی پیشرفته راه****- مهندسی ترافیک پیشرفته****- تحلیل و طراحی روسازی پیشرفته** **- تحلیل و ارزیابی سیستمهای حمل و نقل** | **3****3****3****3** | **3****3****3****3** | **-****-****-****-** | **-****-****-****-** | **- سمینار****-تکنولوژی و مواد روسازی*** **مدیریت و نگهداری راه**

 **دو درس از دروس:****-روشهای آمار گیری در حمل و نقل****-مهندسی راه آهن پیشرفته****-تحقیق در عملیات در حمل و نقل****-برنامه ریزی حمل و نقل**  | **2****3****3****3****3****3****3** | **2****3****3****3****3****3****3** | **-****-****-****-****-****-****-** | **-****-** | **پایان نامه** | **6** | **-** | **6** | **-** | **پایان نامه** | **6** | **-** | **6** |  |
| **جمع واحد** | **12** | **12** | **-** |  | **جمع واحد** | **14** | **14** | **-** |  | **جمع واحد** | **6** | **-** | **6** |  | **جمع واحد** | **6** | **-** | **6** | **-** |