**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** | **-** |