

برنامه ارائه دروس مقطع کارشناسی ارشد رشته ژئوفیزیک - گرایش لرزه شناسی

نیمسال اول

| ردیف | نام کامل درس (فارسی)             | نام کامل درس (انگلیسی)             | تعداد واحد |      | پیشنیاز                        | همنیاز | نوع درس<br>(الزامی/اختیاری<br>ری/جبرانی) |
|------|----------------------------------|------------------------------------|------------|------|--------------------------------|--------|--|
|      |                                  |                                    | تئوری      | عملی |                                |        |  |
| ۱    | زمین شناسی عمومی                 | General Geology                    | ۲          | ۱    | -                              | -      | کمبود                                    |
| ۲    | زمین شناسی ساختاری               | Structural Geology                 | ۲          | ۱    | -                              | -      | کمبود                                    |
| ۳    | روش های محاسبات عددی             | Numerical Computation Methods      | ۲          | -    | -                              | -      | کمبود                                    |
| ۴    | ریاضیات پیشرفته در ژئوفیزیک      | Advanced Mathematics in Geophysics | ۳          | -    | -                              | -      | کمبود                                    |
| ۵    | لرزه شناسی                       | Seismology                         | ۲          | ۱    | -                              | -      | الزامی                                   |
| ۶    | تحلیل سری های زمانی<br>ژئوفیزیکی | Geophysical Time Series Analysis   | ۳          | -    | ریاضیات پیشرفته<br>در ژئوفیزیک | -      | الزامی                                   |

نیمسال دوم

| ردیف | نام کامل درس (فارسی)            | نام کامل درس (انگلیسی)                 | تعداد واحد |      | پیشنیاز                                       | همنیاز                            | نوع درس<br>(الزامی/اختیاری<br>ری/جبرانی) |
|------|---------------------------------|--|------------|------|---|-----------------------------------|--|
|      |                                 |  | تئوری      | عملی |   |                                   |  |
| ۱    | تئوری انتشار امواج کشسان        | Theory of elastic Wave Propagation     | ۲          | -    | -   | ریاضیات<br>پیشرفته در<br>ژئوفیزیک | الزامی                                   |
| ۲    | پردازش داده های لرزه ای بازتابی | Seismic reflection Data Processing     | ۲          | -    | لرزه شناسی<br>تحلیل سریهای<br>زمانی ژئوفیزیکی | -                                 | الزامی                                   |
| ۳    | تفسیر داده های لرزه ای بازتابی  | Seismic Reflection Data Interpretation | ۲          | -    | لرزه شناسی                                    | -                                 | الزامی                                   |
| ۴    | مبانی گرانی سنجی                | Elementary Gravimetry                  | ۲          | -    | -   | -                                 | اختیاری                                  |
| ۵    | چاه پیمایی                      | Well Logging                           | ۲          | -    | -   | -                                 | اختیاری                                  |
| ۶    | سمینار                          | Seminar                                | ۲          | -    | -   | -                                 | الزامی                                   |

نیمسال سوم

| نوع درس<br>(الزامی/اختیاری)<br>(ری/جبرانی) | همنیاز | پیشنیاز   | تعداد واحد |       | نام کامل درس (انگلیسی)                 | نام کامل درس (فارسی)      | ردیف |
|--|--------|---|------------|-------|--|---------------------------|------|
|  |        |   | عملی       | تئوری |  |                           |      |
| اختیاری                                    | -      | الکترومغناطیس<br>ریاضیات پیشرفته<br>معادلات دیفرانسیل | -          | ۲     | Geomagnetism 1                         | ژئومغناطیس ۱              | ۱    |
| اختیاری-<br>الزامی                         | -      | لرزه شناسی  | ۱          | ۱     | Seismic methods in<br>Engineering      | روش های لرزه ای در مهندسی | ۲    |
| اختیاری-<br>الزامی                         | -      | لرزه شناسی  | -          | ۲     | seismic reflection Data<br>Acquisition | عملیات لرزه ای بازتابی    | ۳    |
| اختیاری                                    | -      | -   | ۱          | ۲     | Geoelectrics                           | ژئوالکتریک                | ۴    |
|  | -      | -   | ۵          | -     | MSc Thesis                             | پایان نامه                | ۵    |

نیمسال چهارم

| نوع درس<br>(الزامی/اختیاری)<br>(ری/جبرانی) | همنیاز | پیشنیاز | تعداد واحد |       | نام کامل درس (انگلیسی) | نام کامل درس (فارسی) | ردیف |
|--|--------|---------|------------|-------|------------------------|----------------------|------|
|  |        |         | عملی       | تئوری |                        |                      |      |
|  | -      | -       | ۵          | -     | MSc Thesis             | پایان نامه           | ۱    |

تعداد کل واحدهای درسی دوره کارشناسی ارشد رشته لرزه شناسی برای فراغت از تحصیل ۳۲ واحد است.