**برنامه‌ریزی انتخاب واحدهای درسی (هشت ترمی) دورة کارشناسی رشتة مهندسی طبیعت-بازنگری شده ورودی 1402 به بعد**

نیمسال اوّل کارشناسی مهندسی طبیعت

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شمارة درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **تئوری** | **عملی** | **پیشنیاز** | **نوع درس** | **نام استاد** |
| 1 | 2276 | فارسی | 3 | 3 | - | - | عمومی |  |
| 2 | 24420266 | ریخت‌شناسی و رده‌بندی گیاهی | 2 | 1 | 1 | - | پایه | معماریانی |
| 3 | 24420277 | ریاضیات عمومی | 3 | 3 | - | - | پایه | ریاضی |
| 4 | 24420288 | اکولوژی عمومی | 2 | 2 | - | - | پایه |  |
| 5 | 24420120 | زمین شناسی | 2 | 1 | 1 | - | پایه |  |
| 6 | 24423903 | شناخت منابع طبیعی | 2 | 2 | - | - | اختیاری  | دکتر کلاهی |
| 7 | 236 | زبان انگلیسی | 3 | 3 | - | - | عمومی |  |
| **جمع کل واحد** | 17 |  |  |  |

نیمسال دوّم کارشناسی مهندسی طبیعت

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شمارة درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **تئوری** | **عملی** | **پیشنیاز** | **نوع درس** | **نام استاد** |
| 1 |  | آشنایی با منابع اسلامی | 2 | 2 | - | - | عمومی |  |
| 2 | 24422002 | جامعه، فرهنگ و طبیعت  | 2 | 2 | - | - | تخصصی |  |
| 3 | 24420313 | آمار و احتمالات | 3 | 3 | - | ریاضیات عمومی | پایه |  |
| 4 | 24423925 | هوا و اقلیم شناسی | 3 | 2 | 1 | - | تخصصی |  |
| 5 | 24420324 | ریاضیات مهندسی | 2 | 2 | - | ریاضیات عمومی | پایه |  |
| 6 | 24420211 | خاك‌شناسي عمومي | 3 | 2 | 1 | - | پایه | دکتر محمود آبادی |
| 7 | 24423334 | مساحی و نقشه برداری | 3 | 2 | 1 | ریاضیات عمومی | تخصصی |  |
| **جمع کل واحد** | 18 |  |  |  |

نیمسال سوّم کارشناسی مهندسی طبیعت

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شمارة درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **تئوری** | **عملی** | **پیشنیاز** | **نوع درس** | **نام استاد** |
| 1 | 511 | اندیشه اسلامی1 | 2 | 2 | - | ندارد | عمومی |  |
| 2 | 24420335 | استاتیک و مقاومت مصالح | 3 | 2 | 1 | ریاضیات عمومی | پایه | دکتر صدرنیا |
| 3 | 24420346 | اکولوژی مرتع  | 2 | 2 | - | اکولوژی عمومی | تخصصی | دکتر ناصری |
| 4 | 24423505 | کارتوگرافی | 2 | 1 | 1 | مساحی و نقشه برداری | تخصصی | کاظم زاده |
| 5 | 24422013 | زمین ریخت‌شناسی خشکبوم | 3 | 2 | 1 | زمین شناسی و خاکشناسی عمومی | تخصصی |  |
| 6 | 24423481 | خاک­های مناطق خشک و نیمه خشک | 3 | 2 | 1 | خاک شناسی عمومی | تخصصی | محمودآبادی |
| 7 | 220 | تربیت بدنی 1 | 1 | - | 1 | - | عمومی |  |
| 8 | 24423936 | مبانی سنجش از دور | 2 | 1 | 1 | - | تخصصی |  |
| 9 | 24422024 | طرح آزمایش های منابع طبیعی | 2 | 2 | - | آمار و احتمالات | تخصصی |  |
| **جمع کل واحد** | 20 |  |  |  |

نیمسال چهارم کارشناسی مهندسی طبیعت

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شمارة درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **تئوری** | **عملی** | **پیشنیاز** | **نوع درس** | **نام استاد** |
| 1 | 512 | اندیشه اسلامی2 | 2 | 2 | - | گرایش مبانی نظری اسلام 1 | عمومی |  |
| 2 | 24422057 | فرسایش آبی | 2 | 1 | 1 | زمین شناسی | تخصصی |  |
| 3 | 24422035 | مرتعداری | 3 | 2 | 1 | اکولوژی مرتع | تخصصی |  |
| 4 | 24422046 | شناسایی گیاهان مرتعی 1 | 2 | 1 | 1 | ریخت‌شناسی و رده‌بندی گیاهی | تخصصی |  |
| 5 | 24422115 | ژئومرفولوژی و مدیریّت محیط | 3 | 2 | 1 | زمین ریخت شناسی خشکبوم | تخصصی |  |
| 6 | 24420222 | هیدرولوژی عمومی | 2 | 1 | 1 | هوا و اقلیم شناسی | پایه |  |
| 7 | 24420357 | مکانیک خاک و سنگ | 3 | 2 | 1 | استاتیک و مقاومت مصالح و زمین شناسی | پایه |  |
| 8 | 221 | تربیت بدنی 2 | 1 | - | 1 | تربیت بدنی 1 | عمومی |  |
| **جمع کل واحد** | 18 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شمارة درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **تئوری** | **عملی** | **پیشنیاز** | **نوع درس** |
| 1 |  | گرایش انقلاب اسلامی | 2 | 2 | - | - | عمومی |
| 2 | 24423629 | زبان تخصصی | 2 | 2 | - |  | اختیاری  |
| 3 | 24420368 | هیدرولیک کانال‌های باز | 3 | 2 | 1 | ریاضیات مهندسی | پایه |
| 4 | 24423856 | سامانه های اطلاعات جغرافیایی  | 2 | 1 | 1 | - | اختیاری |
| 5 | 24420380 | تسهیل‌گری اجتماعی | 2 | 1 | 1 | جامعه، فرهنگ و طبیعت  | تخصصی |
| 6 | 24423516 | ارزیابی قابلیّت خاکها و اراضی | 3 | 2 | 1 | خاک شناسی عمومی- سنجش از دور | تخصصی |
| 7 | 24420379 | ارزش‌گذاری‌اقتصادی‌اکوسیستم‌ها | 2 | 1 | 1 | - | پایه |
| 8 | 24423414 | شناخت بیابان‌های ایران و جهان | 2 | 2 | - | - | تخصصی |
| **جمع کل واحد** | 18 |  |  |

نیمسال پنجم کارشناسی مهندسی طبیعت

نیمسال ششم کارشناسی مهندسی طبیعت

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف نیمسال6** | **شمارة درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **تئوری** | **عملی** | **پیشنیاز** | **نوع درس** |
| **1** |  | گرایش اخلاق اسلامی | 2 | 2 | - | - | عمومی |
| 2 | 24422080 | شناسایی گیاهان مرتعی 2 | 2 | 1 | 1 | شناسایی گیاهان مرتعی1 و ریخت‌شناسی و رده‌بندی گیاهی | تخصصی |
| 3 | 24423492 | حفاظت آب و خاک | 3 | 2 | 1 | هیدرولوژی عمومی- خاک‌شناسی عمومی | تخصصی |
| 4 | 24423538 | هیدرولوژی کاربردی | 3 | 2 | 1 | هیدرولوژی عمومی | تخصصی |
| 5 | 24422079 | اصلاح مراتع | 3 | 2 | 1 | مرتعداری  | تخصصی |
| 6 | 24422068 | فرسایش بادی و کنترل آن |  3 | 2 | 1 | زمین ریخت شناسی خشکبوم | تخصصی |
| 7 | 24422104 | اندازه­گیری و ارزیابی مراتع | 3 | 2 | 1 | مرتعداری و اکولوژی مرتع | تخصصی |
| **جمع کل واحد** | 19 |  |  |

نیمسال هفتم کارشناسی مهندسی طبیعت

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شمارة درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **تئوری** | **عملی** | **پیشنیاز** | **نوع درس** |
| 1 |  | دانش خانواده و جمعیّت | 2 | 2 | - | - | عمومی |
| 2 | 24423425 | سازه‌های مهندسی حفاظت آب و خاک | 2 | 1 | 1 | استانیک و مقاومت مصالح- حفاظت آب و خاک  | تخصصی |
| 3 | 24423594 | آبخیزداری  | 3 | 2 | 1 | حفاظت آب و خاک | تخصصی |
| 4 | 24423823 | پیمانه و متره برآورد در پروژه های آبخیزداری  | 2 | 1 | 1 | همزمان با سازه های مهندسی حفاظت آب و خاک  | اختیاری |
| 5 | 24422126 | حقوق و سیاست منابع طبیعی | 2 | 2 | - | - | تخصصی |
| 6 | 24422091 | بیابان (قابلیّت‌ها و محدودیّت‌ها) | 2 | 1 | 1 | شناخت بیابان‌های ایران و جهان | تخصصی |
| 7 | 24423583 | کارورزی 1 (مهارت‌ورزی) | 3 | - | 3 | - | تخصصی |
| **جمع کل واحد** | 16 |  |  |

نیمسال هشتم کارشناسی مهندسی طبیعت

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شمارة درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **تئوری** | **عملی** | **پیشنیاز** | **نوع درس** |
| 1 |  | گرایش تاریخ وتمدن اسلامی | 2 | 2 | - | - | عمومی |
| 2 | 24423470 | کشت و تکثیر گیاهان مرتعی | 3 | 2 | 1 | شناسایی گیاهان مرتعی 1 و 2 | تخصصی |
| 3 | 24423356 | استفاده چند منظوره از اکوسیستم  | 2 | 1 | 1 | - | تخصصی |
| 4 |  | استحصال آب باران در مناطق خشک و نیمه خشک | 2 | 1 | 1 | هیدرولوژی عمومی و حفاظت آب و خاک  | اختیاری  |
| 5 | 24423403 | رابطه آب، خاک و گیاه | 2 | 1 | 1 | - | تخصصی |
| 6 | 24423607 | کارورزی2 (مهارت‌ورزی 2 -پروژه) | 3 | - | 3 | - | تخصصی |
| **جمع کل واحد** | 14 |  |  |

عمومی:22

دروس پایه:30 واحد:

تخصص 78:

دروس اختیاری: 10واحد: شناخت منابع طبیعی، زبان تخصصی، جی ای اس، متره، استحصال آب باران