



## باسم‌هه تعالی

(برنامه هشت ترمی دوره کارشناسی رشته مهندسی طبیعت)



## سال تحصیلی اول

| نیمسال دوم سال اول - ترم دوم |      |                               |
|------------------------------|------|-------------------------------|
| پیش‌نیاز                     | واحد | عنوان درس                     |
| دارد                         | ۳    | ریاضیات ۲                     |
| _____                        | ۲+۱  | مرفوگوژی و سیستماتیک گیاهی    |
| _____                        | ۲    | دروس عمومی معارف اسلامی       |
| _____                        | ۱+۱  | زمین‌شناسی                    |
| _____                        | ۲    | شناخت بیابان‌های ایران و جهان |
| _____                        | ۲+۱  | هوای اقلیم‌شناسی              |
| _____                        | ۲    | دانش خانواده و جمعیت          |
| _____                        | ۰+۱  | ورزش ۱                        |
|                              |      | جمع کل ۱۸                     |

| نیمسال اول سال اول - ترم اول |         |                         |
|------------------------------|---------|-------------------------|
| پیش‌نیاز                     | واحد    | عنوان درس               |
| _____                        | ۳       | ریاضیات ۱               |
| _____                        | ۳       | زبان فارسی              |
| _____                        | ۲+۱     | خاک‌شناسی عمومی         |
| _____                        | ۳       | اکولوژی                 |
| _____                        | ۲       | دروس عمومی معارف اسلامی |
| _____                        | ۲       | دروس عمومی معارف اسلامی |
| _____                        | ۰,۵+۰,۵ | تربيت بدني              |
| _____                        | ۳       | زبان انگلیسي            |
|                              |         | جمع کل ۲۰               |

## سال تحصیلی دوم

| نیمسال دوم سال دوم - ترم چهارم |      |  |
|--------------------------------|------|--|
| پیش‌نیاز                       | واحد | عنوان درس                                  |
| دارد                           | ۲+۱  | مرتعداری                                   |
| دارد                           | ۱+۱  | کارتوگرافی                                 |
| دارد                           | ۱+۱  | شناسایی گیاهان مرتعی ۱                     |
| _____                          | ۲    | حقوق و قوانین منابع طبیعی                  |
| دارد                           | ۱+۱  | طرح آزمایش‌های منابع طبیعی                 |
| دارد                           | ۱+۱  | هیدرولوژی عمومی                            |
| _____                          | ۱+۱  | ستجش از دور و سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی |
| _____                          | ۲    | جامعه، فرهنگ و طبیعت                       |
| _____                          | ۲    | دروس عمومی معارف اسلامی                    |
|                                |      | جمع کل ۱۹                                  |

| نیمسال اول سال دوم - ترم سوم |      |                         |
|------------------------------|------|-------------------------|
| پیش‌نیاز                     | واحد | عنوان درس               |
| دارد                         | ۲+۱  | آمار و احتمالات         |
| دارد                         | ۲+۱  | مساحی و نقشه‌برداری     |
| _____                        | ۱+۱  | بیابان و قابلیت‌های آن  |
| دارد                         | ۲    | اکولوژی مرتع            |
| _____                        | ۲    | اقتصاد منابع طبیعی      |
| _____                        | ۲+۱  | رابطه آب، خاک و گیاه    |
| _____                        | ۲    | اختیاری*                |
| _____                        | ۲    | دروس عمومی معارف اسلامی |
|                              |      | جمع کل ۱۹               |

\* دروس اختیاری توسط گروه ارائه و اعلام می‌گردد.



## با اسمه تعالی

(برنامه هشت ترمی دوره کارشناسی رشته مهندسی طبیعت)



## سال تحصیلی سوم

| نیمسال دوم سال سوم - ترم ششم |      |          |
|------------------------------|------|----------|
| عنوان درس                    | واحد | پیش نیاز |
| حفظات آب و خاک               | ۲+۱  | دارد     |
| ژئومرفولوژی ۲ فرسایش بادی    | ۲+۱  | دارد     |
| کشت و تکثیر گیاهان مرتعی     | ۲+۱  | دارد     |
| مقاومت مصالح                 | ۳    | دارد     |
| شناسایی گیاهان مرتعی ۲       | ۱+۱  | دارد     |
| کارورزی ۱                    | ۰+۳  | —        |
| —                            | —    | —        |
| جمع کل                       | ۱۷   |          |

| نیمسال اول سال سوم - ترم پنجم |      |          |
|-------------------------------|------|----------|
| عنوان درس                     | واحد | پیش نیاز |
| هیدرولیک عمومی                | ۳    | دارد     |
| ژئومرفولوژی ۱ فرسایش آبی      | ۲+۱  | دارد     |
| استاتیک                       | ۳    | دارد     |
| دروس عمومی معارف اسلامی       | ۲    | —        |
| شناحت منابع طبیعی             | ۲    | —        |
| اختیاری*                      | ۲    | —        |
| هیدرولوژی کاربردی             | ۲+۱  | دارد     |
| جمع کل                        | ۱۸   |          |

\* دروس اختیاری توسط گروه ارائه و اعلام می گردد.

## سال تحصیلی چهارم

| نیمسال دوم سال چهارم - ترم هشتم           |      |          |
|---|------|----------|
| عنوان درس                                 | واحد | پیش نیاز |
| ارزیابی قابلیت خاکها و اراضی              | ۲+۱  | دارد     |
| مبانی ارزش‌گذاری اقتصادی کارکرد اکوسیستمی | ۱+۱  | —        |
| خاک‌های مناطق خشک و نیمه‌خشک              | ۱+۱  | دارد     |
| کارورزی ۲                                 | ۰+۳  | —        |
| اختیاری*                                  | ۲    | —        |
| اختیاری*                                  | ۲    | —        |
| جمع کل                                    | ۱۴   |          |

| نیمسال اول سال چهارم - ترم هفتم |      |          |
|---------------------------------|------|----------|
| عنوان درس                       | واحد | پیش نیاز |
| آبخیزداری                       | ۲+۱  | دارد     |
| اندازه‌گیری و ارزیابی مراعع     | ۲+۱  | دارد     |
| اصلاح و توسعه مراعع             | ۲+۱  | دارد     |
| سازه‌های مهندسی حفاظت آب و خاک  | ۱+۱  | دارد     |
| استفاده چند منظوره از اکوسیستم  | ۱+۱  | —        |
| اختیاری *                       | ۲    | —        |
| جمع کل                          | ۱۵   |          |

\* دروس اختیاری توسط گروه ارائه و اعلام می گردد.

موفق باشید.

گروه احیای مناطق خشک و کوهستانی دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران