

عنوان درس به فارسی:	عنوان درس به انگلیسی:
<b>هوای و اقلیم شناسی</b>	<b>Meteorology &amp; Climatology</b>
دروس پیش نیاز:	عنوان درس به فارسی:
فیزیک عمومی	عنوان درس به انگلیسی:
دروس پیش نیاز:	هذا و اقلیم شناسی
فیزیک عمومی	عنوان درس به انگلیسی:
۱ واحد عملی	هذا و اقلیم شناسی
۲ واحد نظری	عنوان درس به فارسی:
نخصصی	عنوان درس به انگلیسی:
نوع واحد	هذا و اقلیم شناسی
تعداد واحد:	هذا و اقلیم شناسی
۳	عنوان درس به فارسی:
تعداد ساعت:	هذا و اقلیم شناسی
۶۴	عنوان درس به انگلیسی:
آموزش تکمیلی عملی؛ دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>	هذا و اقلیم شناسی
سفر علمی <input type="checkbox"/> کارگاه <input type="checkbox"/> آزمایشگاه <input checked="" type="checkbox"/> سمینار	هذا و اقلیم شناسی



هدف:

آشنا کردن دانشجویان با مفاهیم بنیادی هواشناسی و اقلیم‌شناسی، شناخت عوامل اصلی هواشناسی و ابزار اندازه‌گیری و کاربرد آنها در مفاهیم اقلیمی و نحوه محاسبه پارامترهای اقلیم شناسی و پهنه‌بندی‌های اقلیمی ایران.

سرفصل درس:

نظری: کلیات شامل تعاریف هواشناسی، اقلیم‌شناسی، تاریخچه و منابع آماری داده‌های هواشناسی- ساختمان تشکیل دهنده‌های آتمسفر- جو همگن و ناهمگن- فشارهوا، میدان‌های فشار، تبروهای مؤثر بر جریان هوا، بادها- دمای هوا- دمای خاک- رطوبت هوا و فرمول‌های رطوبت سنجی- تبخیر و تبخیر تعرق- چگالش بخار آب در طبیعت و تشکیل ابرها- بارندگی و انواع آن (کوهستانی، جبهه‌ای، همرفتی و غیره)- پارامترهای اقلیمی بارندگی، نظام‌های بارندگی با ذکر نمونه‌های موجود آن در ایران- اقلیم‌شناسی با نگرش بر کاربردهای کشاورزی آن- بیان چند سیستم پهنه‌بندی اقلیمی.

عملی: آشنایی با ساختمان و طرز کار ابزار هواشناسی ساده و نگارنده نظیر دما، رطوبت، فشار، تبخیر، باد (سرعت و جهت)، تابش و غیره- تجزیه و تحلیل داده‌های هواشناسی- آنالیز نوارهای دستگاههای ثبات- بازدید از یک ایستگاه هواشناسی و تهیه گزارش مربوطه.

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون های نهایی	پژوهه
/۳۰	/۳۰	/۴۰	/۳۰

فهرست منابع:

- علیزاده، امین. غلامعلی گمالی، غلامعلی. فرهاد موسوی، فرهاد و موسوی بایگی، محمد (۱۳۹۱)، هوا و اقلیم شناسی، ناشر: دانشگاه فردوسی، مشهد.
- شريطن. (۱۳۹۰)، هواشناسی کشاورزی. انتشارات دانشگاه گرگان.