|  |  |
| --- | --- |
| هوا و اقلیم شناسی Weather and Climatology  | نام درس |
| کارشناسی  | مقطع |
| 2 واحد نظری 1 واحد عملی | تعداد واحد  |
| دکتر محمد رحیمی، دانشیار دانشکده کویر شناسی دانشگاه سمنان | مدرس |
| علیزاده، امین، کمالی، غلامعلی، موسی، فرهاد، موسوی بایگی، محمد، 1387، هوا و اقلیم شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد. | منبع 1 |
| مهدوی، محمد، 1384، هیدرولوژی کاربردی جلد 1، انتشارات دانشگاه تهران. | منبع 2 |
| علیزاده، امین، 1387، اصول هیدرولوژی کاربردی، انتشارات دانشگاه تهران. | منبع 3 |
| ماهیت اتمسفر و بررسی لایه های آن | جلسه1 |
| تعریف هواشناسی  | جلسه2 |
| اقلیم شناسی | جلسه3 |
| معرفی پدیده های جوی و عوامل موثر بر آنها شامل: فشار هوا (تعریف واحدهای اندازه گیری، عوامل موثر بر تغییرات فشار هوا)  | جلسه4 |
| معرفی پدیده های جوی و عوامل موثر بر آنها شامل: فشار هوا (خطوط ایزوبار و تهیه نقشه های هم فشار) | جلسه5 |
| معرفی پدیده های جوی و عوامل موثر بر آنها شامل: فشار هوا (سیکلن، آنتی سیکلن) | جلسه6 |
| معرفی پدیده های جوی و عوامل موثر بر آنها شامل: فشار هوا (بادهای محلی) | جلسه7 |
| تشعشع (معرفی طیف خورشیدی و واحدهای اندازه گیری آن) | جلسه8 |
| دمای هوا (مفاهیم دما و گرما، واحدهای اندازه گیری، رژیم دما) | جلسه9 |
| دمای هوا (نرمال های دمایی، تقسیمات حرارتی اتمسفر) | جلسه10 |
| دمای هوا (هوای پایدار و ناپایدار دمای خاک) | جلسه11 |
| رطوبت هوا (مفاهیم، پارامترهای سنجش رطوبت، تغییرات شبانه روزی رطوبت) | جلسه12 |
| باد (معرفی نیروی گرادیان، کوریولیس و مالشی، تحلیل سرعت و جهت باد) | جلسه13 |
| طبقه بندی اقلیمی (دومارتن اصلاح شده، آمبرژه) | جلسه14 |
| گرمایش زمین و عوامل موثر بر آن | جلسه15 |
| معرفی پدیده های النینو و لانینا و اثرات بلند مدت آنها | جلسه16 |

 طرح درس