

بسمه تعالی

طرح درس

عنوان درس: مدل‌سازی در مطالعات خاک و گیاه

گرایش شیمی و حاصلخیزی خاک - ۲ واحد نظری

هدف درس: آشنایی با مدل‌سازی، مدل‌های شبیه‌سازی و سیستم‌های تصمیم‌گیری، شبیه‌سازی مدل‌های ارتباط رشد گیاه و ویژگی‌های خاک.

رئوس مطالب:

تعاریف و اهداف مدل‌سازی

مدل‌های شبیه‌سازی و سیستم‌های تصمیم‌گیری

شبیه‌سازی مدل‌های ارتباط رشد گیاه و ویژگی‌های خاک

شبیه‌سازی برداشت آب توسط گیاه

مدل‌سازی دینامیک نیتروژن در سیستم خاک - گیاه

مدل‌سازی دینامیک کربن در خاک‌های کشاورزی

مدل‌سازی دینامیک فسفر در سیستم خاک - گیاه

مدل‌سازی انتقال عناصر در خاک

مدل‌سازی واکنش‌پذیری عناصر در خاک

کاربرد نرم‌افزارها و فن‌آوری‌های نوین در مدل‌سازی زراعی

کاربرد مدل‌های آماری و هوشمند در مطالعات شیمی و حاصلخیزی خاک و تغذیه گیاه