

نام فارسی درس: اصول و روش های رده بندی گیاهان

نام انگلیسی درس: Principles and Methods in Plant Systematics

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

تعداد ساعت: ۳۲

نوع درس: تخصصی

پیشیاز: ندارد

آموزش تکمیلی: دارد (سفر علمی یکروزه)

هدف درس:

آشنایی با مفاهیم و اصول رده بندی گیاهان از هدف این درس است. شناخت درست طبیعت نیاز به طبقه بندی دقیق و علمی آنها دارد. رده بندی از اصولی ترین و پایه ای ترین شاخه های زیست شناسی است که راه مارا به شناخت و مطالعه علمی موجودات باز می کند. اگر بتوان موجودات و گیاهان را به درستی نامگذاری و طبقه بندی کرد استفاده کاربردی از آنها و پرداختن به جنبه های دیگر از جمله تکامل و فیزیولوژی دقیق تر و راحتر می شود. از طرفی شناخت تنوع موجود در عالم گیاهی به تبحر در رده بندی دارد که بایستی تلاش کرد که این مهم در این درس تحقق یابد.

سرفصل درس:

۱- فلسفه رده بندی موجودات و گیاهان چیست؟ چرا رده بندی کلید ورود به دنیای شناخت و پژوهش گیاهان است؟

۲- مبانی تاریخی رده بندی

۳- نامگذاری گیاهان: سطوح رده بندی (شاخه تا گونه) و کد بین المللی نامگذاری گیاهان و قارچها و جلبکها (کد ملبورن)

۴- انواع تایپ و هرباریومهای جهان و ایران

۵- روشهای جمع آوری و آماده سازی نمونه های گیاهی

۶- روشهای شناسایی و نامگذاری گیاهان- استفاده از کلید

۷- رهیافت‌های سیستماتیک گیاهی: آشنایی با روشهای عددی، کلادیستیک در رده بندی



۸- شواهد تاکسونومیکی: ماکرو و میکرومورفولوژی شامل دانه گرده، تشریح، سیتولوژی و کاربرد مواد شیمیایی در رده بندی

۹- سیستماتیک مولکولی

۱۰- معرفی منابع تاکسونومیکی

این درس نیاز به یک سفر علمی سه روزه دارد تا دانشجویان با اصولی آماده‌سازی گیاهان برای نگهداری در موزه‌ها و بانک‌های ژن آشنا شوند.

منابع:

1. Stussy, T. (2009) Plant Plant Taxonomy: The Systematic Evaluation of Comparative Data. Columbia University Press.
2. Mekonnen, G. and Dessalegn, Y. (2012) Plant Taxonomy and Systematics. LAP Lambert Academic Pub.
3. Judd, W.S., Campbell, S.C., Kellogg, E.A. Stevens, P.F. & Donoghue, M.J. (2008) Plant Systematics: A Phylogenetic Approach. Sinauer Associate, Inc.
4. Simpson, M.J. (2010) Plant Systematics, 2nd ed. Academic Press.

