

طرح درس جهت ارائه در نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

دانشکده	منابع طبیعی و علوم دریایی	گروه	علوم و مهندسی مرتع
گرایش	مدیریت مرتع / اصلاح و احیای مرتع / گیاهان دارویی و صنعتی	مقطع	کارشناسی ارشد
نام درس	رفتارشناسی محیطی گیاهان مرتعی	نوع درس	پایه ☒ نظری ☐ تخصصی ☐ عملی ☐ اختیاری ☒ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۱	نام استاد	دکتر مهدی عابدی
دروس پیش‌نیاز	-	تلفن دفتر کار	داخلی ۸۰۸۶
دروس هم‌نیاز	-	پست الکترونیک	Mehdi.abedi@modares.ac.ir

✓ اهداف درس: آشنایی با مبانی اکوفیزیولوژی گیاهی و اکولوژی کارکردی

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

✓ واحد نظری

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	اکوفیزیولوژی زراعی، اکوفیزیولوژی مقایسه‌ای	
جلسه دوم	صفات کارکردی، گروه‌های کارکردی، تنوع کارکردی	
جلسه سوم	میکروکلیم و اثر تاج پوشش گیاهی،	
جلسه چهارم	رابطه آب- خاک و گیاه، عوامل موثر بر جذب آب و عناصر، صفات کارکردی ریشه	
جلسه پنجم	صفات کارکردی برگ (موفولوژیک، LDMC, SLA، ضخامت، پتانسیل آبی، نرخ فتوسنتز، دوام برگ، کارایی مصرف آب، نرخ تجزیه پذیری برگ و لاشبرگ و صفات شیمیایی برگ (N, P, pH)،	
جلسه ششم	اکوفیزیولوژی بذر	
جلسه هفتم	پوسته‌های بیولوژیک و اهمیت آن در کارکرد مرتع	
جلسه هشتم	بیوشیمی اکولوژیک	
جلسه نهم	اکوفیزیولوژی گیاهان و عکس العمل گیاه در برابر فلزات سنگین و سمیت عناصر، خاکهای اسیدی، قلیا، شور و خاکهای غرقاب	
جلسه دهم	اثر لگدکوبی، چرای دام، آشفستگی، آتش سوزی، دود، یخبندان، شوری و خشکسالی بر صفات کارکردی گیاهی	
جلسه یازدهم	رقابت و تسهیل	
جلسه دوازدهم	اکوفیزیولوژی متابولیت‌های ثانویه	
جلسه سیزدهم	رشد و تخصیص (نرخ رشد نسبی تخصیص، تخصیص زی توده، تخصیص و پویایی عناصر)،	
جلسه چهاردهم	تغییرات فنوتیپی، ژنتیکی و اهمیت فیلوژنی	
جلسه پانزدهم	اکوفیزیولوژی تغییرات اقلیمی (رطوبت و دما)	
جلسه شانزدهم	جمع بندی مطالب	

✓ روش ارزشیابی:

✓ ارزشیابی مستمر (۵ درصد)/آزمون میان ترم (۲۵ درصد)/آزمون پایان ترم (۵۰ درصد)/پروژه (۲۰ درصد)

✓ منابع

منابع:

۱. اردکانی، محمد رضا و فرهاد محبتی، ۱۳۸۲، اکوفیزیولوژی گیاهی، انتشارات دانشگاه تهران، ۳۸۲ ص.
۲. طویلی، علی، عیسی بندک و روجا صفاییان، ۱۳۹۴، فیزیولوژی محیطی گیاهان (اکوفیزیولوژی گیاهی)، انتشارات اخوت، ۴۱۰ ص.
۳. کوچکی، عوض، افشین سلطانی و مهدی عزیزی، ۱۳۹۲، اکوفیزیولوژی گیاهی، انتشارات جهاد دانشگاهی، ۲۷۲ ص.
4. Lambers, H., F.S. Chapin and T. L. Pons, 2008. Plant Physiological Ecology. Springer. 591 pp.
5. Prasad, M.N.V. 1997. Plant Ecophysiology. Jhon Wiley & Sons. 542 pp.