

دانشگاه شهید چمران اهواز
معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی
طرح درس ویژه درس‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه

نام و نام خانوادگی استاد: نورا اله معلمی	مرتبه علمی: استناد	آدرس ایمیل: n.moallemi@scu.ac.ir
دانشکده: کشاورزی	گروه: مهندسی و علوم باغبانی	نیمسال تحصیلی: ۱۳۹۸-۹۹
دوره تحصیلی: کارشناسی ارشد	نام درس: فیزیولوژی درختان میوه	تعداد واحد: 2
جایگاه درس در برنامه درسی دوره: تخصصی		
هدف کلی: شناخت عمیق تر مفاهیم و پدیده های مختلف فیزیولوژیکی درختان میوه در راستای مدیریت مناسب باغهای میوه		
اهداف یادگیری: آشنایی دانشجویان کارشناسی ارشد گرایش میوه کاری با مباحث فیزیولوژیکی رشد و نمو درختان میوه و تولید		
رفتار ورودی: اصول باغبانی، فیزیولوژی گیاهی، ازدیاد نباتات		
مواد و امکانات آموزشی: وایت برد، ویدئو پرژکتور،		
روش تدریس: ارایه سخنرانی ترجمه مقاله		
وظایف دانشجوی: 1- انجام ترجمه		
شیوه آزمون و ارزیابی: ارزشیابی مستمر: 10% میان ترم: 40% پایان ترم: آزمون نوشتاری 50%		
منابع درس: 1- فیزیولوژی درختان مناطق معتدله، 1377. ترجمه دکتر علیرضا طلابی، انتشارات دانشگاه تهران. 2- فیزیولوژی درختان میوه- رشد نمو، 1380. ترجمه دکتر مجید راحمی، انتشارات 3- Physiology of temperate zone fruit tree. N. Faust. 1987. John Wiley and Sons. 4- Temperate Zone Pomology (physiology and culture). 2009. Melvin N. Westwood. Timber Press.		

هفته یکم
(98/6/29 تا 98/6/23)

مقدمه - خورشید منبع انرژی - انرژی تابان - مختصری در مورد بیوشیمی فتوسنتز

هفته دوم
(98/6/30 تا 98/7/5)

تولید کربوهیدرات و انتقال آن - تعریف شاخص سطح برگ و ارتباط آن با تولید کربوهیدرات - نفوذ نور به درون درخت - عوامل موثر در تولید کربوهیدرات - تاثیر ساختمان برگ در فتوسنتز - اثر سن برگ در فتوسنتز و تولید کربوهیدرات - ظرفیت فتوسنتزی برگهای درختان میوه

هفته سوم
(98/7/12 تا 98/7/6)

- نقش روزنه ها در کنترل فتوسنتز و تولید کربوهیدرات - تغییرات فتوسنتز خالص در هنگام روز - اثر غلظت دی اکسید کربن بر فتوسنتز - اثر ازلت برگ در فتوسنتز - اثر دما بر فتوسنتز - بازده فتوسنتز - اثر میوه بر فتوسنتز - سطح برگ مورد نیاز برای بهره وری تولید

هفته چهارم
(98/7/19 تا 98/7/13)

محل مصرف کربوهیدرات (سینک) - سوخت و ساز سوربیتول - تنفس در تاریکی - نحوه مصرف کربوهیدرات در درخت (از سورتس به سینک)

هفته پنجم
(98/7/26 تا 98/7/20)

فیزیولوژی پیوند

مقدمه - قرابت پیوند - ناسازگاری پیوند - علائم ناسازگاری - انواع ناسازگاری - ناسازگاری موضعی - ناسازگاری منتقل شونده

هفته ششم
(98/8/3 تا 98/7/27)

علل و مکانیسم ناسازگاری - روابط پایه و پیوندک - اثرات پایه روی رقم پیوندک (اندازه و عادت درخت - میوه دهی - اندازه کیفیت و رسیدن میوه - مقاوت زمستانه)

هفته هفتم
(98/6/10 تا 98/8/4)

مکانیسم احتمالی اثرات پایه روی پیوندک و پیوندک روی پایه - اثرات متقابل پایه و پیوندک روی جذب مواد غذایی و مصرف آن - اثرات متقابل پایه و پیوندک روی انتقال مواد - اثرات متقابل پایه و پیوندک روی عوامل رشد درون زا

هفته هشتم
(98/8/17 تا 98/8/11)

گل انگیزی، تولید گل
مقدمه - مرحله نونهالی - مرحله انتقالی - مرحله بلوغ - کل آغازی - توالی گل انگیزی و تشکیل جوانه گل - مراحل تشکیل جوانه گل در درختان میوه -

هفته نهم
(98/8/24 تا 98/8/18)

نقش عناصر غذایی در تشکیل جوانه گل - نقش هورمون ها در تشکیل جوانه گل - عوامل موثر بر تشکیل جوانه - هرس تابستانه - اثر پایه بر تشکیل جوانه گل - عوامل موثر بر نمو جوانه

هفته دهم
(98/9/1 تا 98/8/25)

فرایند تشکیل میوه
زمان شکوفه دهی - گرده افشانی درختان میوه - دوره گرده افشانی موثر - لقاح - بکر باری - روابط هورمونی در تشکیل میوه

هفته یازدهم
(98/9/8 تا 98/9/2)

رشد میوه - دوره تقسیم سلولی در میوه - دوره بزرگ شدن سلول در میوه - عوامل کلیمایی و غیر کلیمایی موثر در رشد میوه - تغییرات وزن مخصوص میوه در جریان رشد

هفته دوازدهم
(98/9/15 تا 98/9/9)

سال آوری و علل ایجاد آن در درختان میوه - تنک میوه - روشهای تنک کردن میوه (تنک دستی، مکانیکی و شیمیایی) - مکانیسم عمل تنک کننده های شیمیایی -

هفته سیزدهم
(98/9/22 تا 98/9/16)

اثر تنک شیمیایی بر تناوب باردهی - تنک کردن میوه های هسته دار - دوره استراحت در درختان میوه - صدمه یخ زدگی و انواع آن - چگونه یخ زدگی باعث مرگ درختان می شود

هفته چهاردهم
(98/9/29 تا 98/9/23)

تئوری های مربوط به اثر غلبه جوانه انتهایی ، تئوری مربوط به کم آبیاری تنظیم شده در مدیریت باغهای میوه

هفته پانزدهم
(98/10/6 تا 98/9/30)

بررسیهای مورفولوژیکی و آناتومیکی تشکیل و تکوین جوانه گل

هفته شانزدهم
(98/10/13 تا 98/10/7)

مقاوم شدن درختان میوه در برابر سرما- مقاومت جوانه های گل و شاخه – مقاومت گیاهان پیوندی در برابر سرما-
مقاومت درختان دانه دار و هسته دار