

اهداف درس: هدف این درس آشنایی دانشجویان با تکثیر گیاهان در زیست شناسی است.

سیکل های تولیدمثل جنسی و غیر جنسی	هفته اول
اصول سلولی در تکثیر گیاهان، میتوز و میوز و نقش آنها در تولیدمثل جنسی و غیر جنسی	هفته دوم
تکثیر جنسی، تشکیل دانه، قسمت های مختلف دانه، آپومیکیسی و انواع آن، اهمیت آپومیکیسی در تکثیر گیاهان	هفته سوم
انبار کردن دانه، انواع انبار کردن دانه با توجه به طول عمر دانه، فاکتورهای موثر روی زنده ماندن دانه ها در انبار	هفته چهارم
تندش یا جوانه زدن دانه	هفته پنجم
مراحل جوانه زدن دانه-کیفیت دانه-آزمایشات مربوط به کیفیت دانه	هفته ششم
خواب دانه-انواع خواب دانه، روش های موثر در از بین بردن خواب دانه	هفته هفتم
تکثیر غیر جنسی، دلایل استفاده از تکثیر غیر جنسی، روش های تکثیر غیر جنسی	هفته هشتم
قلمه زدن و انواع آن، شرایط محیطی در خلال ریشه زایی قلمه ها، عوامل موثر در ریشه زایی قلمه (قطبیت، تنظیم کننده های رشد، اثر برگ و جوانه، اثر زخم، اتیوله شدن)	هفته نهم
پیوند زدن، دلایل استفاده از پیوند، نکات مهم در پیوند زدن	هفته دهم
انواع پیوندها، پیوندهای جوانه ای (Budding) و پیوندهای چوب (Grafting)	هفته یازدهم
خوابانیدن Layering	هفته دوازدهم
روش های مختلف خوابانیدن	هفته سیزدهم
تکثیر بوسیله ریشه و ساقه های تغییر شکل یافته (پیازها، ریزوم ها، غده ها، بانه ها و...)	هفته چهاردهم
ریزازدیادی (Micropropagation)	هفته پانزدهم
گلخانه	هفته شانزدهم