



به نام ایزدوانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ بهروز رسانی: ۱۴۰۳/۱۱/۰۱

دانشکده مهندسی کشاورزی

نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

نام درس	فارسی: ژنتیک حیوانی	تعداد واحد: نظری ۲ عملی ۱		مقطع: کارشناسی ■ کارشناسی ارشد □ دکتری □	
	لاتین: Animal Genetics	پیش نیازها و هم نیازها:-			
مدرس/مدرسین: مجید سواری		شماره تلفن اتاق: (۹۸+)(۲۳۳۱۵۳۰۰۰۰)			
پست الکترونیکی: majid.savari@semnan.ac.ir		مزلگاه اینترنتی: https://majidsavari.profile.semnan.ac.ir			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: روزهای یکشنبه ۱۲-۱۰ و ۱۷-۱۵؛ دانشکده مهندسی کشاورزی					
اهداف درس: آشنایی با مبانی و اصول ژنتیک و کاربرد آن ها در جمعیت های حیوانی، نحوه توارث صفات مختلف					
امکانات آموزشی مورد نیاز: کامپیوتر، ویدئوپرژکتور					
نحوه ارزشیابی	فعالیت های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	امتحان میان ترم	امتحان پایان ترم	
درصد نمره	۱۰	۱۰	۳۰	۵۰	
منابع و مآخذ درس		کاربرد ژنتیک حیوانی در پرورش دام: مکاره چیان (۱۳۸۱) Genetics for the Animal Sciences / L. Dale Van Vleck, E. John Pollak, E.A. Branford (1987) Understanding Animal Breeding: Richard M. Bourdon (1999)			

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مقدمه ای بر ژنتیک - تاریخچه علم ژنتیک	
۲	آشنایی با مواد توارثی	
۳	کروموزوم و ساختار آن	
۴	مراحل تقسیمات سلولی میتوز	
۵	مراحل تقسیمات سلولی میوز	
۶	مروری بر اصول ژنتیک	
۷	قوانین مندل	
۸	موارد استثناء از نسبت های مندلی	
۹	ساختار ژنتیکی جمعیت و فراوانی های ژنی و ژنوتیپی	
۱۰	آشنایی با تنوع و نحوه توارث صفات چندژنی	
۱۱	توارث صفات (کمی و کیفی)	
۱۲	آشنایی با شاخصه های جمعیتی	
۱۳	قانون تعادل ژنتیکی هاردی-وینبرگ	
۱۴	صفات تکرارپذیر	
۱۵	نشانه های ژنتیکی	
۱۶	چندشکلی های تک نوکلئوتیدی	