



برنام‌آزودانا

(كاربرك طرح درس)

تارآخ به روز رسانی: ۱۲ اسفند ماه ۱۳۹۷

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ۹۸-۹۷

دانشکده پردیس علوم پایه

نام درس	فارسی: ژنتیک ۱	تعداد واحد: نظری ۳ عملی ۱	مقطع: کارشناسی کارشناسی ارشد □ دکتری □
	لاتین: Genetic۱	پیش‌نیازها و هم‌نیازها:	
مدرس/مدرسین:	دکتر فرشید پروینی	شماره تلفن اتاق:	
پست الکترونیکی:	f.parvini@semnan.ac.ir	منزلگاه اینترنتی:	
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: روزهای شنبه ۱۲/۳۰ - ۱۰/۳۰ و روزهای یکشنبه ۱۲/۳۰ - ۱۰/۳۰			
اهداف درس: یادگیری و درک اصول و پایه علم ژنتیک			
امکانات آموزشی مورد نیاز: ویدئو پروژکتور - اینترنت و نرم افزارهای مرتبط با حوزه ژنتیک			
نحوه ارزشیابی	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر(کوئیز)	امتحان میان‌ترم
درصد نمره	۱۰٪	۲۰٪	۵۰٪
منابع و مآخذ درس	مبانی ژنتیک محمد تقی آساد-ژنتیک پزشکی امری ترجمه لیلا یوسفیان-ژنوم ۳ ترجمه فرد اصفهانی و اله یاری -		

بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	تاریخچه و چشم انداز ژنتیک	
۲	اصول ژنتیک مندلی	
۳	آزمایشات مونودبی و تری هیبرید و اساس کروموزومی وراثت	
۴	تقسیمات میتوز و میوز	
۵	علائم شجره نامه و تحلیل انواع توارث بیماری‌های ژنتیکی و محاسبه ریسک خطر	
۶	بارزیت و نهفتگی، هم بارزیت و بارزیت نسبی، پلئوترپی، نفوذ کاهش یافته و بیان متغیر	
۷	آلل‌های چندگانه و مفهوم پلی مورفیسم در ژنتیک و آلل‌های کشنده	
۸	وراثت چندعاملی، صفات محدود به جنس و متاثر از جنس، توارث دو ژنی، توارث سه آلی	
۹	اثر متقابل ژن‌ها (اپی ستازی)	
۱۰	اپی ژنتیک و دی‌زومی تک والدی	

	ایمپرینتینگ (نقش گذاری ژنومی)	۱۱
	پیوستگی کراسینگ اور و نو ترکیبی ژنتیکی	۱۲
	ترسیم نقشه ژنی در آمیزش های تری هیبریدی	۱۳
	دو رگه گیری سلول های سماتیگ و جایابی ژن ها	۱۴
	وارثت برون هسته ای (توارث سیتوپلاسمی) و ژنتیک پروکاریوتی	۱۵
	تعیین و تمایز جنسیت در جانوران و گیاهان	۱۶