



برنام‌آزودانا

(كاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی: ۱۲ اسفند ماه ۱۳۹۷

نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۸-۹۷

دانشکده پردیس علوم پایه

نام درس	فارسی: ژنتیک ۲ لاتین: Genetic2	تعداد واحد: ۳ عملی ۱	مقطع: کارشناسی کارشناسی ارشد □ دکتری □
مدرس/مدرسين:	دکتر فرشید پروینی	پیش نیازها و هم نیازها:	ژنتیک ۱
پست الکترونیکی:	f.parvini@semnan.ac.ir	شماره تلفن اتاق:	
منزلگاه اینترنتی:			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:	شنبه ها ساعت ۱۰/۳۰-۱۰/۳۰ و یکشنبه ها ساعت ۱۰/۳۰-۱۲/۳۰		
اهداف درس:	آشنایی و یادگیری ژنتیک مولکولی و ژنومیک		
امکانات آموزشی مورد نیاز:	ویدیو پروژکتور و نرم افزارهای تخصصی ژنتیک ۲		
نحوه ارزشیابی	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر(کوئیز)	امتحان میان ترم
درصد نمره	۲۵٪	۲۵٪	۵۰٪
منابع و مآخذ درس	ژنوم ۳ ترجمه فرد اصفهانی و اله یاری - ژنتیک پزشکی امری ترجمه لیلا یوسفیان - ژنتیک پزشکی کانر		

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مباحثی از ژنتیک جمعیت جلسه اول	
۲	مباحثی از ژنتیک جمعیت جلسه دوم	
۳	مباحثی از ژنتیک جمعیت جلسه سوم	
۴	مباحثی از ژنتیک جمعیت جلسه چهارم	
۵	ساختار کروموزوم/نوکلئوزوم/هیستون ها/ مفهوم chromatin remodeling / کروموزوم های پلی تن و لمپ برآش و ...	
۶	کروموزوم های میکرو و ماکرو و کروموزوم B و هولوسانتريک	
۷	آشنایی با نواحی غیر ژنی ژنوم (سانترومر و تلومر و توالی های تکراری)	
۸	توالی های تکراری و انواع متخلف آن (تکرارهای پشت سرهم و تکرارهای پراکنده)	
۹	ترانسپوزون ها و انواع متنوع آنها و مکانیسم های جابه جایی آنها	
۱۰	رتروترانسپوزون ها و انواع متنوع آنها و مکانیسم های جابه جایی آنها	

	نواحی ژنی ژنوم (ژن های تک نسخه ای/خانواده های ژنی/ژن های کاذب/ژن های truncated/ و ابرخانواده های ژنی)	۱۱
	مکانیسم های مختلف نو ترکیبی هومولوگ در یوکاریوت ها	۱۲
	سازمان ژنوم اندامک ها (میتوکندری و کلروپلاست)	۱۳
	جهش زا ها و انواع متنوع آنها و مکانیسم های مختلف جهش زایی	۱۴
	دسته بندی جهش ها و آشنایی با انواع متنوع جهش های ژنی و کروموزومی	۱۵
	انواع مکانیسم های ترمیم جهش	۱۶