

نام درس: بیوشیمی حیوانی پیشرفته کد درس : ۲۶۰۸ مقطع تدریس: کارشناسی ارشد
 تعداد واحد ۲ واحد نظری نوع آکادمیک درس: انتخابی ساعت تدریس کلاس در هفته : نیم ساعت
 مدرسین درس: خانم دکتر محمدابادی-دکتر نظری (۲۵/۰ واحد)
 هدف کلی درس: آشنایی با جنبه های مختلف بیوشیمی ژن و تنظیم آن

جدول برنامه زمانی و موضوعات مورد نظر برای تدریس

موضوع	جلسه آموزشی
یادآوری (ساختمان اسیدهای نوکلئیک)	هفته اول
فرایند همانندسازی	هفته دوم
رونویسی از DNA	هفته سوم
انواع RNA و پردازش آنها	هفته چهارم
ترجمه و سنتز پروتئین (۱)	هفته پنجم
ترجمه و سنتز پروتئین (۲)	هفته ششم
معرفی آنزیم های موثر و پرکاربرد در مهندسی ژنتیک (۱)	هفته هفتم
معرفی آنزیم های موثر و پرکاربرد در مهندسی ژنتیک (۲)	هفته هشتم
معرفی آنزیم های موثر و پرکاربرد در مهندسی ژنتیک (۳)	هفته نهم
معرفی آنزیم های موثر و پرکاربرد در مهندسی ژنتیک (۴)	هفته دهم
چگونگی تکثیر ژن به روش واکنش زنجیره ای پلیمرز (قسمت اول)	هفته یازدهم
چگونگی تکثیر ژن به روش واکنش زنجیره ای پلیمرز (قسمت دوم)	هفته دوازدهم
چگونگی تکثیر ژن به روش واکنش زنجیره ای پلیمرز (قسمت سوم)	هفته سیزدهم
بیان ژن و چگونگی اندازه گیری بیان ژن با ریل تایم PCR (قسمت اول)	هفته چهاردهم
بیان ژن و چگونگی اندازه گیری بیان ژن با ریل تایم PCR (قسمت دوم)	هفته پانزدهم
بیان ژن و چگونگی اندازه گیری بیان ژن با ریل تایم PCR (قسمت سوم)	هفته شانزدهم

سنجش و ارزیابی دانشجو

روش	نمره	زمان	شیوه
امتحان پایان ترم	۵		سوال به صورت تشریحی و جاخالی

درمورد دروس نظری زمان آزمون پایان ترم مطابق تاریخ ثابت امتحانی میباشد که در برگه انتخاب واحد دانشجو درج شده است.

منابع مطالعاتی:

- ۱- امتیازی-گ- (۱۳۸۶). مبانی زیست مولکولی و مهندسی ژنتیک و تولید پروتئین های نوترکیب. انتشارات مانی.
- ۲- گله داری ح (۱۳۸۵). مهندسی ژنتیک جامع. انتشارات گلپای بهشت.