

بسمه تعالی

سرفصل درس فناوری زیستی جانوران دریایی مقطع کارشناسی ارشد

تعداد واحد: ۲ واحد (۳۲ ساعت)

ردیف	سرفصل	استاد مدرس	جلسه
۱	تاریخچه و اصول مهندسی ژنتیک	احمد همایی	جلسه اول
۲	جمع اوری، نگهداری، حمل و نقل نمونه ها برای آزمایشات مولکولی	احمد همایی	جلسه دوم
۳	استخراج اسیدهای نوکلئیک	احمد همایی	جلسه سوم
۴	تکثیر DNA و ردیابی محصولات PCR	احمد همایی	جلسه چهارم
۵	Real time PCR	احمد همایی	جلسه پنجم
۶	وکتورهای ویروسی	احمد همایی	جلسه ششم
۷	ساختار پلاسمید های مخمری و کاسمید ها - YAC, BAC, PAC	احمد همایی	جلسه هفتم
۸	پلاسمیدهای رایج در کلون سازی ژن	احمد همایی	جلسه هشتم
۹	آنزیم های مورد استفاده در مهندسی ژنتیک	احمد همایی	جلسه نهم
۱۰	میزبانهای کلون سازی ژن	احمد همایی	جلسه دهم
۱۱	کلون سازی ژن (cDNA ژنومی و DNA ژنومی)	احمد همایی	جلسه یازدهم
۱۲	مطالعه مکان و ساختار ژن های کلون شده	احمد همایی	جلسه دوازدهم
۱۳	موجودات ترنسژنیک و نقش آنها در بیوتکنولوژی	احمد همایی	جلسه سیزدهم
۱۴	Gene Targeting	احمد همایی	جلسه چهاردهم
۱۵	سیستم های نمایش فازی	احمد همایی	جلسه پانزدهم
۱۶	روشهای تعیین توالی DNA (روش Maxam – Gibert sanger) NGS – (احمد همایی	جلسه شانزدهم

منابع:

- 1- Se-Kwon Kim, Handbook of Marine Biotechnology, Springer Publications.
- 2- Se-Kwon Kim Encyclopedia of Marine Biotechnology, Wiley Publications.
- 3- Se-Kwon Kim, Essentials of Marine Biotechnology, Springer Publication.