



نیمسال دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۴

دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ژنتیک پزشکی رشته‌ی تحصیلی: ارشد ژنتیک انسانی مهر ۱۴۰۳

نام درس: **بیوانفورماتیک** تعداد واحد: ۲ زمان برگزاری کلاس: روز **یکشنبه ساعت: ۸-۱۰**
مکان برگزاری: کلاس شهید قاضی مسئول درس: دکتر سعید طالبی

جلسه	تاریخ	عنوان مطالب	استاد مربوط
۱	۱۴۰۳/۱۲/۵	جایگاه بیوانفورماتیک در زیست‌شناسی نوین - نرم افزار اکسل و کاربرد آن در بیوانفورماتیک	دکتر طالبی
۲	۱۴۰۳/۱۲/۱۲	جستجوی داده - پایگاه‌های مقاله و ثبت اختراع	دکتر عبیری
۳	۱۴۰۳/۱۲/۱۹	تدوین منابع در متن	دکتر ذکری
۴	۱۴۰۳/۱۲/۲۶	توالی اسید نوکلئیک (EST, Gene, GeneBank, Unigene)	دکتر تیموریان
۵	۱۴۰۴/۱/۲۴	طراحی پرایمر	دکتر موج بافان
۶	۱۴۰۴/۱/۳۱	تفسیر توالی یابی سنگر	دکتر موج بافان
۷	۱۴۰۴/۲/۷	ساختار و توصیف ژنوم (dbSNP, Ensembl, UCSC genome browser)	دکتر ذکری
۸	۱۴۰۴/۲/۸	نرم افزار R و کاربرد آن در بیوانفورماتیک	دکتر طالبی
۹	۱۴۰۴/۲/۱۴	چندشکلی‌ها و بررسی بیوانفورماتیک آن	دکتر خاکپور
۱۰	۱۴۰۴/۲/۲۱	توالی و ساختار پروتئین (Uniprot, ExPASy, InterPro, pfam, NCBI protein, PDB)	دکتر خاکپور
۱۱	۱۴۰۴/۲/۲۲	لینوکس و کاربرد آن در بیوانفورماتیک	دکتر طالبی
۱۲	۱۴۰۴/۲/۲۴	بیوانفورماتیک در NGS (آنالیز اگزوم و RNASeq)	دکتر طالبی
۱۳	۱۴۰۴/۲/۲۸	روشهای بیوانفورماتیک در Realtime PCR	دکتر طالبی
۱۴	۱۴۰۴/۳/۴	مفاهیم و ابزارهای همتایابی (BLAST, CLUSTAL, MEGA, HOMOLOGENE)	دکتر تیموریان
۱۵	۱۴۰۴/۳/۱۱	مفاهیم پایه در GWAS	دکتر عبیری
۱۶	۱۴۰۴/۳/۱۸	ابزارهای کلونینگ ژن	دکتر تیموریان

References:

- Andrea S. Foulkes. Applied Statistical Genetics with R.
- Linux Bible
- Bioinformatics algorithms; Pevzner