

جلسه	سرفصل تئوری	سرفصل عملی	استاد
1	تعریف بیوانفورماتیک و Computational biology اهداف و کاربردها	-----	دکتر سعید ناصری
2	معرفی بانکهای اطلاعاتی و ابزارهای موجود در Public domains (EBI, NCBI), مرور کلی	قسمت های مختلف بانکهای اطلاعاتی EBI, NCBI نوکلئیک	دکتر سعید ناصری
3	Literature search (OMIM, PMC, PubMed)	Literature databases (OMIM, PMC, PubMed)	دکتر سعید ناصری
4	آنالیز سکاتسها	Sequence analysis, Chromas,	دکتر سعید ناصری
5	نرم افزار های طراحی پرایمر	Oligo	دکتر سعید ناصری
6	مقالات آنلاین BMC Bioinformatics	PCR, Electrophoresis	دکتر سعید ناصری
7	RNA Analysis	Gene Runner	دکتر سعید ناصری
8	Genomic information	Genomics databases in general	دکتر سعید ناصری
9	Pairwise alignment-Blast-FastA	Alignment: Blast-FastA	دکتر سعید ناصری
10	آنالیز ژنوم	Genome Analysis: Map viewer, Gene Entrez	دکتر حسین صفرپور
11	Gene Finding	Data Mining	دکتر حسین صفرپور
12	Molecular & Phylogenic analysis	رسم درخت فیلوژنی	دکتر دکتر زارع
13	Data submission	GenBank submission: Sequin, Bankit	دکتر دکتر زارع
14	-----	Genome Analysis: USCS, Assemble	دکتر افسانه بهرامی
15	آنالیز داده های microarray	Microarray: array express,	دکتر افسانه بهرامی
16	-----	Microarray: SaGE, GEO	دکتر افسانه بهرامی
17	اصول و کاربردهای RFLP, Cloning	آشنایی با انواع نرم افزار های RFLP, Cloning	دکتر افسانه بهرامی
18	Structure and function prediction	Expasy& Proteomics, Pdb viewer,	دکتر افسانه بهرامی
19	بانکهای اطلاعاتی ساختار اول و دوم پروتئینها	Swiss data bank	دکتر افسانه بهرامی
20	بانک اطلاعاتی ساختار سوم پروتئینها (pdb) و نرم افزار های بررسی ساختار سوم پروتئینها	-----	دکتر افسانه بهرامی
21	-----	Protein sequence alignment, Cn3D	دکتر افسانه بهرامی
22	Multiple alignment (BioEdit, Clustal W)	BioEdit, Clustal W	دکتر افسانه بهرامی

رونوشت بمنظور استحضار:

مدیریت محترم گروه پزشکی مولکولی. استاد ارجمند جناب آقای دکتر محسن ناصری

دکتر سعید ناصری

مسئول درس بیوانفورماتیک