

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیلی دوم

دانشکده	علوم زیستی	گروه	نانوزیست فناوری
گرایش		مقطع	دکتری
نام درس	خودباز یابی در سامانه های زیستی	نوع درس	پایه ☐ نظری ☒ تخصصی ☐ عملی ☐ اختیاری ☐ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۲	نام استاد	خسرو خواجه
دروس پیش نیاز	مواد و سامانه های ریز زیست ساختار	تلفن دفتر کار	۸۲۸۸۴۷۱۷
دروس هم نیاز		پست الکترونیک	khajeh@modares.ac.ir

*۱ واحد از این درس توسط اینجانب تدریس می شود که طرح درس آن آورده شده است.

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی با مفهوم تا خوردگی پروتئین ها
 ۲. شناخت یکسری از میانکنش ها بین ماکرومولکول ها و ارتباط آنها با بیماری ها
- ✓ رئیس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	مفهوم خودباز یابی	
جلسه دوم	تا خوردگی پروتئین ها	
جلسه سوم	میانکنش لیگاند پروتئین و پروتئین-پروتئین	
جلسه چهارم	آمیلوئید فیبریل و بیماری ها	
جلسه پنجم	طراحی نانو سامانه ها بر مبنای خودباز یابی	
جلسه ششم	ادامه طراحی نانو سامانه ها بر مبنای خودباز یابی	
جلسه هفتم	بحث گروهی ۱	
جلسه هشتم	بحث گروهی ۲	
جلسه نهم	بحث گروهی ۳	
جلسه دهم		
جلسه یازدهم		
جلسه دوازدهم		
جلسه سیزدهم		
جلسه چهاردهم		
جلسه پانزدهم		
جلسه شانزدهم		

آزمون پایان ترم به علاوه سمینار هایی که دانشجویان ارائه می دهند و کوئیز هایی که در حین نیمسال تحصیلی گرفته می شود.

- 1- Folding and self-Assembly of Biological Macromolecules, Westhof, E. and Hardy, N., 2002, world Scientific
- 2- Nano biotechnology
- 3- Bio nanotechnology
- 4- Self-Organized Nano scale Materials, Adachi M. and Lockwood D.J., 2006, Springer
- 5- Self-Assembly monolayer structures of lipids and macromolecules at interfaces, Bridi K.S, 2004, Kluwer Academic, Plenum Publishers