

بنام خدا

موضوع تدریس: بیوشیمی پیشرفته نظری

گروه هدف: دانشجویان تخصصی شیمی دارویی PhD

مدت تدریس: ۵۱ ساعت (۲۴ جلسه ۲ ساعته)

محل اجرا: دانشکده داروسازی

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

مدرس: دکتر آبنوس

هدف کلی

آشنایی کامل با ساختار و مکانیسم عملکردهای بیوشیمیایی ملکولهای پروتئینی، اسیدهای نوکلئیک و آنزیمها

اهداف اختصاصی

دانشجویان پس از طی دوره بتوانند:

۱. آشنایی با ساختار و عملکرد اسیدهای نوکلئیک

۲. آشنایی با ساختار و عملکرد پروتئین ها

۳. آشنایی با ساختار و عملکرد آنزیم ها

فهرست محتوا و ترتیب ارائه درس

عناوین و رؤوس مطالب	عناوین	استاد
ده جلسه	ساختمان DNA، محل های اتصال، DNA replication، موتاسیون، اصول ژنتیک، ساختمان RNA و بیوسنتز آن	دکتر آبنوس
ده جلسه	ساختمان، بیوسنتز، تعیین ساختمان منطقه فعال گیرنده با استفاده از معرفهای مختلف	دکتر آبنوس
چهار جلسه	بررسی کنتیک واکنش های آنزیمی، تنظیم فعالیت آنزیمی، کوفاکتورها و کو آنزیم ها و بررسی نمونه هایی از این سیستم	دکتر آبنوس

روش تدریس

در صد عمده ای از مطالب درس بصورت سخنرانی ارائه و باقیمانده در قالب تحقیق دانشجویی انجام می شود

وظایف و تکالیف دانشجوی

تهیه و ارائه مباحث محوله مطابق جدول بالا و ارائه آن در زمان مقرر، ارائه پروژه در مورد مبحث تعیین شده

ارزشیابی روش دانشجوی

۸۰٪

- امتحان پایان ترم

۲۰٪

- کار کلاسی شامل انجام پروژه

منابع مطالعه

- 1- Berg, Tymoczko and Stryer, Biochemistry, (Last Edition)
- 2- Whitford, Protein structure and function, (Last Edition)
- 3- Lehninger, Principle of Biochemistry, (Last Edition)