

شیمی آلی و بیوشیمی



کد درس: ۰۵

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

هدف: شناخت لازم از واکنشهای شیمیائی دستگاههای بدن انسان. مهارت در نحوه بکار بردن اصول این علم در تشخیص ناراحتیهای فیزیولوژیکی انسان. کمک در ایجاد تعادل وضع بیوشیمی دستگاههای بدن.

شرح درس: در این درس ساختمان و خواص ترکیبات حیاتی بدن و واکنشهای بیوشیمیایی اندامهای بدن انسان و مکانیسمهای تنظیم کننده آنها معرفی می شوند بدین ترتیب دانشجویان توانایی تفسیر نتایج آزمایشات بیوشیمی را به دست خواهند آورد.

سر فصل دروس: نظری (۳۴ ساعت)

رئوس مطالب: فصل اول (شیمی آلی): طبقه بندی ترکیبات آلی - مختصری از ترکیبات حلقوی و هتروسیکلیک

فصل دوم (بیوشیمی): مواد قندی (ساختمان و متابولیسم آنها) - ساختمان شیمیایی اسیدهای آمینه و پروتئینها - ساختمان شیمیایی چربیها و اسیدهای نوکلئیک - آنزیمها و نقش آنها در واکنشهای شیمیایی بدن - ویتامینها.

منابع اصلی درس:

۱-دانیال زاده، البرت، . زارعین، خلیل. اصول بیوشیمی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم، آزمون تئوری پایان ترم، شرکت فعال در کلاس