

بیوشیمی عمومی

کد درس : ۵۰

پیش نیاز : شیمی عمومی

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری



هدف کلی: شناسایی مواد حیاتی و خواص شیمیایی آنها.

شرح درس: آموزش مباحث بیوشیمی عمومی در حدی که یک کاردان آزمایشگاه علم و توانایی برای درک مفاهیم بیوشیمی و اهمیت آنها را در بدن داشته باشد.

رئوس مطالب : (۵۱ ساعت)

- اسید و باز و سیستم‌های تامپونی - آب و الکترولیت‌ها - ساختمان شیمیایی کربوهیدراتها و خواص آنها
- ساختمان شیمیایی اسیدهای آمینه و پروتئین‌ها و خواص آنها - ساختمان چربی‌ها و خواص آنها - ساختمان شیمیایی اسیدهای نوکلئیک و خواص آنها - ساختمان شیمیایی ویتامین‌ها، هورمون‌ها و خواص شیمیایی آنها - ساختمان شیمیایی آنزیمها و خواص آنها - ساختمان شیمیایی هم .
- متابولیسم ترکیبات سه گانه (کربوهیدراتها، پروتئین‌ها، لیپیدها) .

منابع اصلی درس :

- 1) Textbook of Clinical Chemistry (Tietz) Latest ed.
- 2) Biochemistry (Harper). Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجویان : حضور فعال در آزمایشگاه، انجام تکالیف، امتحان نظری و عملی پایان نیمسال.