

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان  
دانشکده سیرا پزشکی

کد درس: ۰۴

نام درس: آزمایشگاه شیمی عمومی

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: عملی

پیش نیاز: همزمان با شیمی عمومی

هدف کلی:

آشنایی با مواد، وسایل و برخی از خواص ترکیبات شیمیایی معدنی و آلی.

شرح درس:

شناخت وسایل آزمایشگاهی، شناسایی عناصر و عوامل در ترکیبات آلی، محلولها.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

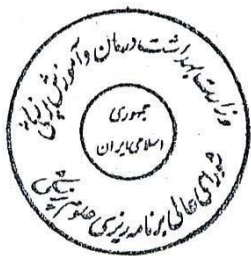
- شناخت و طرز کار وسایل آزمایشگاهی که در آزمایشگاه شیمی کاربرد دارد.
- اندازه گیری نقطه ذوب و جوش
- شناسایی عناصر در ترکیبات آلی
- شناسایی عامل های ترکیبات آلی ( الکلها، آلدئیدها و کتون ها، هیدروژن فعال (عامل اسیدی) حلقه آروماتیک، عامل فنلی، دو گانه (اتیلنی)
- طرز تهیه آسپرین
- شناسایی یک ماده آلی و ساختن یک مشتقی از آن
- تهیه محلولها، تیتراسیون اسید و باز و تیتراسیون اکسیداسیون و احیاء (کروماتومتری، منگانومتری، یدومتری) تهیه محلولهای بافر
- اندازه گیری مقاومت یک بافر در مقابل افزایش اسید و باز، شناسایی چند کاتیون و آنیون، کار با

HPLC,GC,IR

آدرس : کاشان، کیلومتر ۵ جاده راوند، صندوق پستی ۸۷۱۵۵/۱۱۱ تلفاکس: ۵۵۵۸۸۸۸۳ (۰۳۶۱)

آدرس الکترونیکی : <http://paramedicine.kaums.ac.ir>

e-mail: [paramedicine@kaums.ac.ir](mailto:paramedicine@kaums.ac.ir)



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان  
دانشکده پیراپزشکی

- قانون گازهای کامل طرز تهیه اکسیژن و اندازه گیری حجم مولی.

### منابع اصلی درس:

1. Analytical chemistry (Skoog- West) Latest ed.
2. The Systematic- identification of organic compound. Latest ed.

### شیوه ارزشیابی دانشجویان:

حضور مرتب در آزمایشگاه و انجام تکالیف، امتحان نظری و عملی پایان ترم.