



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی گیلان
دانشکده داروسازی

نام و شماره درس: آنالیز دستگاهی ۲ عملی	تعداد واحد و نوع واحد (نظری/عملی): ۱ واحد عملی
رشته و مقطع تحصیلی: دکترای عمومی داروسازی	مدت زمان ارائه درس: ۴ جلسه
دروس پیش‌نیاز: شیمی تجزیه و شیمی آلی	محل برگزاری: دانشکده داروسازی
نام مسئول برنامه دکتر سعید قاسمی	تلفن و روزهای تماس: ۳۳۴۸۶۴۷۰ داخلی ۲۷۲
آدرس ایمیل: ghasemi_saeed@yahoo.com	

اهداف کلی درس:

آشنائی عملی دانشجویان با روش‌های مختلف دستگاهی

اهداف اختصاصی درس:

- (۱) دانشجویان باید دستگاه‌های مورد استفاده در روش‌های دستگاهی عملی را بدانند.
- (۲) دانشجویان باید روش‌های رسم نمودار کالیبراسیون و تعیین مقادیر مجهول با استفاده از دستگاه‌های مختلف را بدانند.
- (۳) دانشجویان باید روش کار با دستگاه‌های مختلف را بدانند.
- (۴) دانشجویان بایستی روش‌های مختلف معتبر سازی را بشناسند.

جدول زمانبندی ارائه برنامه درس آنالیز دستگاهی ۲ عملی نیمسال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۴							
ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع جلسه	مدرس	روش‌های آموزش	امکانات مورد نیاز	عرصه آموزش
۱	۱۴۰۳/۶/۲۶ و ۱۴۰۳/۶/۲۸	۱۳-۱۵	پلاریمتری	دکتر سعید قاسمی	آموزش تئوری آزمایش و روش کار توسط استاد و انجام کار عملی در آزمایشگاه توسط دانشجو	لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی و	آزمایشگاه آنالیز دستگاهی

آزمایشگاه آنالیز دستگاهی	لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی و وایت بورد	آموزش تئوری آزمایش و روش کار توسط استاد و انجام کار عملی در آزمایشگاه توسط دانشجو	دکتر سعید قاسمی	اسپکتروفوتومتری مرئی-فرابنفش منحنی کالیبراسیون و تعیین مقدار	۱۳-۱۵	۱۴۰۳/۷/۲ و ۱۴۰۳/۷/۴	۲
آزمایشگاه آنالیز دستگاهی	لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی و وایت بورد	آموزش تئوری آزمایش و روش کار توسط استاد و انجام کار عملی در آزمایشگاه توسط دانشجو	دکتر سعید قاسمی	اسپکتروفوتومتری مرئی-فرابنفش اثر pH	۱۳-۱۵	۱۴۰۳/۷/۹ و ۱۴۰۳/۷/۱۱	۳
آزمایشگاه آنالیز دستگاهی	لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی و وایت بورد	آموزش تئوری آزمایش و روش کار توسط استاد و انجام کار عملی در آزمایشگاه توسط دانشجو	دکتر سعید قاسمی	طیف سنجی مادون قرمز مایعات و جامدات (تهیه قرص)	۱۳-۱۵	۱۴۰۳/۷/۱۶ و ۱۴۰۳/۷/۱۸	۴

۶. منابع اصلی درس (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس-در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)

۱- کروماتوگرافی و طیف سنجی دکتر عباس شفیعی

۲- طیف سنجی پاویا

۳- اصول تجزیه دستگاهی اسکوک وست

امکانات آموزشی

✓ لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی

✓ وایت بورد

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

■ (ب) پایان دوره

■ (الف) در طول ترم

ساعت	تاریخ	نمره	روش آزمون
	در طی دوره ارائه واحد	۱۲	کار عملی در آزمایشگاه
	آخرین روز دوره	۸	امتحان کتبی پایان ترم

مقررات و انتظارات از دانشجو: (توسط گروه تعیین می گردد)

هر دانشجو طی دوره ملزم به رعایت مقررات آموزشی به شرح زیر است:

- - رعایت حسن اخلاق و شئون اسلامی
- - حضور مرتب و فعال در جلسات آموزشی
- - رعایت نظم و انضباط
- - ارائه گزارش فعالیت‌های همگروهی
- - مطالعه دروس نظری تعیین شده
- - حضور در جلسه آزمون پایان دوره