



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی گیلان
دانشکده داروسازی

نام و شماره درس: فارماکونوزی عملی ۱	تعداد واحد و نوع واحد (نظری/عملی): ۱ واحد عملی
رشته و مقطع تحصیلی: دکترای عمومی داروسازی	مدت زمان ارائه درس: ۸ جلسه
دروس پیش نیاز:	محل برگزاری: دانشکده داروسازی
نام مسئول برنامه: دکتر مریم ناصری	تلفن و روزهای تماس: همه روزه ۸ الی ۱۵ ۳۳۴۸۶۴۷۰
آدرس ایمیل: dr.naseri.gnosi@gmail.com	

اهداف کلی درس:

- آشنایی با روش های شناسایی- تعیین مقدار و جداسازی ترکیبات طبیعی

اهداف اختصاصی درس:

- ✓ آشنایی با روش های مختلف عصاره گیری و استخراج مواد موثره از گیاهان دارویی
- ✓ آشنایی با روش های شناسایی ترکیبات طبیعی شامل - تانن ها - کربوهیدرات ها- آنتراکینون ها- آنتوسیانین ها
- ✓ تعیین مقدار آب و خاکستر موجود در گیاهان دارویی
- ✓ تعیین مقدار فنول تام در گیاهان دارویی
- ✓ آشنایی با نحوه استخراج ترکیبات پلی ساکارییدی (مثل نشاسته یا پکتین از گیاهانی مثل سیب زمینی و مرکبات)
- ✓ آشنایی با روغن ها و چربی های گیاهی

جدول زمانبندی ارائه برنامه درس :

سه شنبه ۱۳-۱۵، ۱۷-۱۵

چهارشنبه ۱۳-۱۵

ردی ف	تاریخ	ساعت	موضوع جلسه	مدرس	روش های آموزش	امکانات مورد نیاز	عرصه آموزش
دکتر ناصری							
۱	۱۴۰۳/۱۲/۷ ۱۴۰۳/۱۲/۸	۱۵-۱۳ ۱۷-۱۵	تعیین مقدار آب و خاکستر		ارائه حضوری در کلاس، کار عملی. پاسخ به پرسش های کلاسی ارائه گزارش کار گروهی	وایت بورد. امکانات آزمایشگاهی	آزمایشگاه عملی فارماکوگنور ی
۲	۱۴۰۳/۱۲/۱۴ ۱۴۰۳/۱۲/۱۵	۱۵-۱۳ ۱۷-۱۵	استخراج و تعیین مقدار نشاسته از سیب زمینی		ارائه حضوری در کلاس، کار عملی. پاسخ به پرسش های کلاسی ارائه گزارش کار گروهی		"
۳	۱۴۰۳/۱۲/۲۱ ۱۴۰۳/۱۲/۲۲	۱۵-۱۳ ۱۷-۱۵	عصاره گیری و استخراج حلال-حلال		ارائه حضوری در کلاس، کار عملی. پاسخ به پرسش های کلاسی ارائه گزارش کار گروهی		"
۴	۱۴۰۴/۱/۱۹ ۱۴۰۴/۱/۲۰	۱۵-۱۳ ۱۷-۱۵	شناسایی و تعیین مقدار صمغ و موسیلاژ، شناسایی روغن های گیاهی		ارائه حضوری در کلاس، کار عملی. پاسخ به پرسش های کلاسی ارائه		"

		گزارش کار گروهی					
ردی ف	تاریخ	ساعت	موضوع جلسه	مدرس	روش های آموزش	امکانات مورد نیاز	عرصه آموزش

دکتر یوسف بیک

۵	۱۴۰۴/۲/۱۶ ۱۴۰۴/۲/۱۷	۱۵-۱۳ ۱۷-۱۵	تست شناسایی آنتوسیانین ها		ارائه حضوری در کلاس، کار عملی. پاسخ به پرسش های کلاسی ارائه گزارش کار گروهی	وایت بورد. امکانات آزمایشگاهی	آزمایشگاه عملی فارماکوگنور ی
۶	۰۴/۲/۲۳ ۰۴/۰۲/۲۴	۱۵-۱۳ ۱۷-۱۵	تست شناسایی تانن ها		ارائه حضوری در کلاس، کار عملی. پاسخ به پرسش های کلاسی ارائه گزارش کار گروهی	"	"
۷	۰۴/۲/۳۰ ۰۴/۲/۳۱	۱۵-۱۳ ۱۷-۱۵	تعیین مقدار فنول تام		ارائه حضوری در کلاس، کار عملی. پاسخ به پرسش های کلاسی ارائه گزارش کار گروهی	"	"
۸	۰۴/۳/۶ ۰۴/۰۳/۷	۱۵-۱۳ ۱۷-۱۵	استخراج آنتراکینون		ارائه حضوری در کلاس، کار عملی.	"	"

		پاسخ به پرسش های کلاسی ارائه گزارش کار گروهی				
۹	*	ساعت ۱۰	•	ازمون تئوری پایان ترم	در صورت اتمام جلسات کلاس عملی و بدلیل تداخل با آزمون تئوری، با هماهنگی قبلی امکان برگزاری آزمون قبل از این تاریخ در طول ترم وجود دارد.	

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)

- Trease and Evans Pharmacognosy 16th edition
- Pharmacognosy and Pharmacobiotechnology, Tyler
- Textbook of Pharmacognosy and Phytochemistry (Biren N. Sha, A.K. Seth, 2010)

- کتاب روش های جداسازی مواد موثره عصاره های طبیعی نویسندگان : پیتیر ج. هوتون ،
امالا رامان ترجمه : دکتر مهرداد ایرانشاهی، دکتر امیرحسین صاحبکار، (انتشارات دانشگاه علوم
پزشکی مشهد)
- کتاب روش های عصاره گیری و استخراج مواد موثره گیاهان دارویی تالیف دکتر سید
هادی صمصام شریعت (انتشارات مانی)
- مقالات معتبر و بروز علمی مرتبط با موضوع جلسات جهت استفاده در بحث های
گروهی کلاسی

امکانات آموزشی

- - عرصه طبیعت
- - ویدئو پروژکتور
- - وایت بورد
- - رایانه

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول ترم ■ (ب) پایان دوره ■

روش آزمون	نمره	تاریخ	ساعت
کتبی	حداکثر ۱۴ نمره	آخرین روز دوره	
ارائه فعالیت های همگروهی (شامل ارائه گزارش کار و پاسخ سوالات درون کلاسی)	حداقل ۶ نمره	در طی دوره ارائه واحد	

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 (هر جلسه حضور و غیاب توسط استاد انجام و ثبت می شود)
- - رعایت نظم و انضباط
- - ارائه گزارش فعالیت های همگروهی
- - مطالعه دروس نظری تعیین شده
- - حضور در جلسه آزمون پایان دوره