



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی گیلان

دانشکده داروسازی

نام و شماره درس: فارماکوگنوزی ۱	تعداد واحد و نوع واحد (نظری/عملی): ۲ واحد نظری
رشته و مقطع تحصیلی: دکترای عمومی داروسازی	مدت زمان ارائه درس: ۱۶ 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.naser.gnosi@gmail.com	

اهداف کلی درس:

- با مفهوم و کلیات علم فارماکوگنوزی آشنا شود. ساختارهای شیمیایی، کاربرد درمانی دستجات مختلف متابولیت های گیاهی شامل هیدروکربن ها و مشتقات آنها، کربوهیدرات ها، فنول ها و گلیکوزید های فنولی را بشناسد.

اهداف اختصاصی درس:

- روشهای آماده سازی، عصاره گیری و استخراج ترکیبات فعال گیاهی را بدانند.
- تفاوت ها، مزایا و معایب هر یک از روش های عصاره گیری را شرح بدهد.
- ساختار کربوهیدرات ها و گیاهان واجد این دسته از مواد و خواص دارویی هر یک را نام ببرد.
- تست های تشخیصی مهم کربوهیدرات ها را بدانند.
- پلی ساکاریدهای دارای منشا گیاهان عالی را از پلی ساکاریدهای با منشا آغازی (جلبک، قارچ) تشخیص دهد.
- ساختار صمغ ها و موسیلاژ ها و گیاهان واجد این دسته از مواد و خواص دارویی هر یک را نام ببرد
- ساختار مونوبازیک، دی بازیک و تری بازیک اسیدها، الکل ها و استرهای گیاهی، گیاهان دارای الکل ها و استرها را شرح دهد و با اثرات درمانی آنها آشنایی یابد.
- روغن ها و چربی های گیاهی را بشناسد و گیاهان دارای این دسته از ترکیبات و اثرات درمانی آنها را نام ببرد.
- انواع واکس ها و کاربرد آنها را در داروسازی ذکر کند.
- مسیر شیکیمیک اسید را شرح دهد و واسطه های سنتز و محصولات این مسیر را تسلط یابد.
- فنول های ساده گیاهی را نام ببرد و ساختار های آنها را تشخیص دهد.

- با ساختار های کومارین ها، فورانوکومارین ها و گیاهان دارای این دسته از ترکیبات و اثرات درمانی آنها آشنا شود.
- ساختار لیگنان ها و نئولیگنان ها را بشناسد و گیاهان دارای این دسته از ترکیبات و اثرات درمانی آنها را نام ببرد.
- ساختار شیمیایی تانن ها، انواع آنها، گیاهان حاوی تانن، اثرات درمانی و سایر خواص آنها را نام ببرد.
- ساختار گلیکوزید های آنتراکینونی و گیاهان واجد این دسته از مواد و خواص دارویی هر یک را نام ببرد.
- ساختار فلاونوئیدها، انتوسیانین ها و گلیکوزیدهای هر یک را بشناسد. گیاهان واجد این دسته از مواد و خواص دارویی هر یک را نام ببرد.
- کرومن ها و زانتون ها و نفتوکینون ها را از نظر ساختمان بشناسد. گیاهان واجد این دسته از مواد و خواص دارویی هر یک را نام ببرد.

جدول زمانبندی ارائه برنامه درس فارماکognوزی ۱ نظری
نیمسال دوم ۱۴۰۴-۱۴۰۳

رد یف	تاریخ	ساعت	موضوع جلسه	مدرس	روش های آموزش	امکانات مورد نیاز	عرصه آموزش
۱	۱۴۰۳/۱۱/۱۷	۱۰-۱۲	مفهوم و کلیات علم فارماکognوزی	دکتر ناصری	ارائه درس به شیوه مشارکت گروهی دانشجویان یا <u>small- group work</u>	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	کلاس درس
۲	۱۴۰۳/۱۱/۲۴	۱۰-۱۲	روش های آماده سازی و عصاره گیری از گیاهان دارویی و استخراج مواد موثره	دکتر ناصری	سخنرانی- بحث گروه	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	کلاس درس
۳	۱۴۰۳/۱۲/۱	۱۰-۱۲	روش های آماده سازی و عصاره گیری از گیاهان دارویی و استخراج مواد موثره	دکتر ناصری	ارائه درس به شیوه مشارکت گروهی دانشجویان یا <u>small- group work</u>	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	کلاس درس
۴	۰۳/۱۲/۸	۱۰-۱۲	آشنایی با کربوهیدراتها: ساختار کلی، دستجات، اثرات درمانی موارد مصرف و گیاهان مهم حاوی آن	دکتر ناصری	ارائه به صورت مجازی، محتوای آموزشی ویدئو ضبط شده و	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	کلاس درس

		اسلایدها صداگذاری شده /ارائه در سامانه سمالایو		ها (شامل نشاسته، سلولز و سایر فیبرهای گیاهی)			
کلاس درس	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	سخنرانی- بحث گروه	دکتر ناصری	آشنایی با کربوهیدراتها: اثرات درمانی، موارد مصرف دستجات مختلف و گیاهان مهم حاوی آن ها (شامل صمغ ها، موسیلاژها، آگار، آلژینات، پکتین)	۱۰-۱۲	۰۳/۱۲/۱۵	۵
کلاس درس	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	سخنرانی- بحث گروه	دکتر ناصری	چربیها، روغنهای گیاهی و مومها: آشنایی با روغن ها و چربی های گیاهی ، ساختمان شیمیایی و نحوه بیوسنتز	۱۰-۱۲	۰۳/۱۲/۲۲	۶
کلاس درس	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	سخنرانی- بحث گروه- استفاده از ویدئوی آموزشی به زبان انگلیسی در انتقال مفاهیم	دکتر ناصری	چربیها، روغنهای گیاهی و مومها: آشنایی با انواع روغن ها و چربی های گیاهی، نحوه استحصال ، ساختمان شیمیایی و کاربردهای دارویی یا بهداشتی و صنعتی	۱۰-۱۲	۰۴/۰۱/۲۰	۷
کلاس درس	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	سخنرانی- بحث گروه، استفاده از ویدئوی آموزشی به زبان انگلیسی در انتقال مفاهیم	دکتر ناصری	-آشنایی با مونوبازیک اسیدها، الکل ها ، خواص درمانی، ساختار شیمیایی، گیاهان دارای مونوبازیک اسیدها و الکل ها -آشنایی با استرهای گیاهی ، خواص درمانی، ساختار شیمیایی، گیاهان دارای استرهای گیاهی	۱۰-۱۲	۰۴/۰۱/۲۷	۸
کلاس درس	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	<u>ارائه پروژه</u> <u>گروهی پوستر یا</u> <u>بروشور (در</u>		در صورت نیاز با هماهنگی نماینده تاریخ ارائه دانشجویان متعاقبا اعلام می گردد		کلاس ارائه پروژه کلاسی دانشجویان (در جشنواره گیاهان دارویی)	*

		جشنواره گیاهان دارویی					

کلاس درس	رایانه- ویدئو پروژکتور- وایت بورد	سخنرانی- بحث گروه	دکتر فاطمه یوسف بیک	آشنایی با مسیر شیکیمیک اسید و واسطه های سنتز و محصولات حاصل از این مسیر را	۱۰-۱۲	۰۴/۰۲/۱۰	۹
کلاس درس	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	سخنرانی- بحث گروه	دکتر فاطمه یوسف بیک	آشنایی با کومارین ها، خواص درمانی، ساختار شیمیایی، گیاهان دارای کومارین	۱۰-۱۲	۰۴/۰۲/۱۷	۱۰
کلاس درس	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	سخنرانی- بحث گروه	دکتر فاطمه یوسف بیک	آشنایی با دستجات فورانو کومارین ها، لیگنان ها و نئولیگنان ها، خواص درمانی، ساختار شیمیایی، گیاهان دارای هر دسته	۱۰-۱۲	۰۴/۰۲/۲۴	۱۱
کلاس درس	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	سخنرانی- بحث گروه	دکتر فاطمه یوسف بیک	آشنایی با فلاونوئید ها و آنتوسیانین ها، خواص درمانی، ساختار شیمیایی و گیاهان دارای این دسته از مواد	۱۰-۱۲	۰۴/۰۲/۳۱	۱۲
کلاس درس	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	سخنرانی- بحث گروه	دکتر فاطمه یوسف بیک	آشنایی با تانن ها، خواص درمانی، ساختار شیمیایی و گیاهان دارای این دسته از مواد	۱۰-۱۲	۰۴/۰۳/۰۷	13
کلاس درس	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	سخنرانی- بحث گروه	دکتر فاطمه یوسف بیک	آشنایی با تانن ها، خواص درمانی، ساختار شیمیایی و گیاهان دارای این دسته از مواد	۱۰-۱۲	۰۴/۰۳/۲۱	14
کلاس درس	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	سخنرانی- بحث گروه	دکتر فاطمه یوسف بیک	آشنایی با آنتراکینون ها، خواص درمانی، ساختار شیمیایی و گیاهان دارای این دسته از مواد	۱۰-۱۲	۰۴/۰۳/۲۸	15

16	کلاس فوق برنامه	۱۰-۱۲	آشنایی با کرومن ها، نفتوکینون ها و زانتون ها، خواص درمانی، ساختار شیمیایی و گیاهان دارای این دسته از مواد	دکتر فاطمه یوسف بیک	سخنرانی- بحث گروه	رایانه-ویدئو پروژکتور- وایت بورد	کلاس درس
۱۷	۱۴۰۴/۰۴/۸	۹	آزمون نهایی پایان ترم				
در صورت تغییر در برنامه و یا نیاز به کلاس فوق برنامه مراتب اطلاع رسانی خواهد شد.							

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
- Pharmacognosy, Phytochemistry, Medicinal Plants, Jean Bruneton
- مفردات پزشکی. شیمی گیاهی. گیاهان دارویی. ژان برونون ترجمه دکتر احمد امامی، جلد اول (ترکیبات حاصل از متابولیسم اولیه) انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد.
- کتاب روش های جداسازی مواد موثره عصاره های طبیعی نویسندگان : پتر ج. هوتون ، امالا رامن ترجمه : دکتر مهرداد ایرانشاهی، دکتر امیرحسین صاحبکار، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- مقالات معتبر و بروز علمی مرتبط با موضوع جلسات جهت استفاده در بحث های گروهی کلاسی

امکانات آموزشی

- -سامانه های آموزش آنلاین(سما لایو، سما کلاس،وبینار)
- -عرصه طبیعت
- - ویدئو پروژکتور
- - رایانه

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول ترم		ب) پایان دوره	
روش آزمون	نمره	تاریخ	ساعت
کتابی: چند گزینه ای و تشریحی	حداکثر ۱۸ نمره	۱۴۰۴/۰۴/۸	۹

	طی برگزاری دوره	حداقل ۲ نمره	ارائه پروژه ها و فعالیت های هم گروهی طی دوره (پاسخ به سوالات و پروژه های درون گروهی کلاسی، پوستر یا بروشور یا ارائه کلاسی)
--	-----------------	--------------	--

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