



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده داروسازی

دوره دکتری حرفه ای

اطلاعات درس:

عنوان درس: گیاهان داروئی عملی

نوع و تعداد واحد: 1، عملی

نام مسؤول درس: دکتر زهرا توفیقی

مدرس/مدرسان: دکتر زهرا توفیقی، دکتر مهدی وزیریان

پیش نیاز/هم زمان: شناسایی گیاهان دارویی نظری

نیمسال تحصیلی: دوم 02-03

اطلاعات مسؤول درس:

رتبه علمی: دانشیار

محل کار: گروه فارماکوگنوزی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تلفن تماس: 64121220

نشانی پست الکترونیک: ztofighi@tums.ac.ir

¹ مشتمل بر: نظری، عملی و با نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: 2 واحد نظری، 1 واحد عملی)

توصیف کلی درس:

واحد شناسایی گیاهان دارویی عملی در دو بخش برگزار می شود. در بخش اول، جایگاه نمونه های هرباریومی و اصول تهیه نمونه هرباریومی آموزش داده شده و هرپوراتوم دانشکده معرفی می شود. در ادامه چند خانواده مهم از گیاهان دارویی (که در واحد شناسایی گیاهان نظری آموزش داده شده اند) و در هر خانواده، چند گونه گیاهی مهم و موجود در کشور که به صورت نمونه هرباریومی تهیه شده، با ارائه نام علمی، فارسی و عمومی معرفی و نمایش داده می شوند. همچنین نمونه های گیاهی خریداری شده از بازار دارویی معرفی و مشخصات شناسایی آنها ذکر می گردد.

در بخش دوم به روش های خرده نگاری گیاهان دارویی شامل روش های ماکروسکوپیک و میکروسکوپیک پرداخته می شود. در این بخش با معرفی شاخصه های ارگانولپتیک و بافت شناختی-سلولی برخی گیاهان دارویی، اصول شناسایی گیاهان بر مبنای پودرهای دارویی آموزش داده می شود.

اهداف کلی / محورهای توان مندی:

آشنایی دانشجویان با روش های عمومی خرده نگاری گیاهان دارویی، به دست آوردن توانایی تهیه نمونه هرباریومی، شناسایی مورفولوژیک برخی از گونه های مهم دارویی ایران و آشنایی با اندام دارویی و کاربرد آنها

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان مندی:

پس از پایان این درس انتظار می رود که فراگیر:

- 1- با روش های اصلی خرده نگاری گیاهان دارویی آشنا شده باشد.
- 2- قادر به تشخیص انواع نشاسته از یکدیگر و تعدادی از پودرهای گیاهان دارویی مهم باشد.
- 3- روش تهیه نمونه هرباریومی را فراگیرد.
- 4- با اسامی علمی، فارسی و عمومی، اندام دارویی و کاربرد حدود 60 گونه گیاهی آشنا شود.
- 5- روش شناسایی برخی از گونه های گیاهی دارویی را بر اساس ظاهر گیاه کامل و قسمت مورد استفاده دارویی بداند.
- 6- اندام دارویی و کاربرد برخی از گونه های گیاهان دارویی را بداند.

روش‌های یاددهی - یادگیری: (خواهشمند است روش یاددهی-یادگیری استفاده شده را در تقویم درس اعلام نمایید)

✓ یادگیری اکتشافی هدایت شده	✓ ایفای نقش	✓ بحث در گروه‌های کوچک	✓ سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
✓ کلاس وارونه	✓ یادگیری مبتنی بر سناریو	✓ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)	✓ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
✓ سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -- -----	✓ بازی	✓ استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هم‌تایان)	✓ آموزش مجازی در سامانه نوید (پادکست، اسلاید، جزوه و فایل متنی، محتوای چند رسانه ای، فیلم)

تقویم درس:

شناسائی گیاهان داروئی عملی								
مسئول درس: دکتر توفیقی								
فعالیت‌های یادگیری		نام و شرح وظایف کمک مدرس (TA)	روش یاددهی-یادگیری	تاریخ ارائه	نام استاد	عنوان مبحث	جلسه	
آزمون (کوئیز)	تکلیف	فعالیت کلاسی/ پرسش و پاسخ						
✓			دکتر اکبرپور دکتر حاج محمدی دکتر نجفی دکتر صفایی	سخنرانی تعاملی بحث در گروه های کوچک مشاهده عملی نمونه ها	04/11/27 04/11/29	دکتر توفیقی	تهیه نمونه هرباریومی، شناسایی نمونه های بازار دارویی و هرباریومی گیاهان دارویی کاج، بسپایک، پرسیاوش، افدرا، دم اسب، بید، شاهدانه، گزنه، بلوط، سیر و پیاز، زعفران، سورنجان	1

✓			دکتر آهنگری دکتر حاج محمدی دکتر نجفی دکتر صفایی	سخنرانی تعاملی بحث در گروه های کوچک مشاهده عملی نمونه ها	04/12/04 04/12/06	دکتر وزیریان	شناسایی نمونه های بازار دارویی و هرباریومی گیاهان دارویی اسفند، عناب، کنار (سدر)، شیرین بیان، گون (کتیرا)، خارشتر (ترنجبین)، سنا، مورد، اوکالپیتوس	2
✓			دکتر حضرتی دکتر حاج محمدی دکتر نجفی دکتر صفایی	سخنرانی تعاملی بحث در گروه های کوچک مشاهده عملی نمونه ها	04/12/11 04/12/13	دکتر وزیریان	شناسایی نمونه های بازار دارویی و هرباریومی گیاهان دارویی کرچک، خشخاش، خاکشیر، قدومه شیرازی، قدومه شهری، شاهتره، پنیرک، ختمی، چای سبز	3
✓			دکتر اکبرپور دکتر حاج محمدی دکتر نجفی دکتر صفایی	سخنرانی تعاملی بحث در گروه های کوچک مشاهده عملی نمونه ها	04/12/18 04/12/20	دکتر توفیقی	شناسایی نمونه های بازار دارویی و هرباریومی گیاهان دارویی رازیانه، شوید، گشنیز، زیره سبز، زیره سیاه، زنیان، انیسون، گلپر	4
✓			دکتر آهنگری دکتر حاج محمدی دکتر نجفی دکتر صفایی	سخنرانی تعاملی بحث در گروه های کوچک مشاهده عملی نمونه ها	05/01/17 05/01/19	دکتر وزیریان	شناسایی نمونه های بازار دارویی و هرباریومی گیاهان دارویی نعنا دشتی، نعنا فلفلی، آویشن شیرازی، آویشن باغی، بادرنجبویه، اسطوخودوس	5
✓			دکتر حضرتی دکتر حاج محمدی دکتر نجفی	سخنرانی تعاملی بحث در گروه های کوچک	05/01/24 05/01/26	دکتر وزیریان	شناسایی نمونه های بازار دارویی و هرباریومی گیاهان	6

			دکتر صفایی	مشاهده عملی نمونه ها			دارویی گل گاوزبان، قره قات، بارهنگ، اسفرزه، کاسنی، گلرنگ، بابونه دشتی، بابونه شیرازی، بومادران	
			دستیاران گروه		با هماهنگی مسئول درس	دکتر توفیقی دکتر وزیریان	آشنایی با هر بار یوم و هر بوراتوم دانشکده، بازدید از باغ گیاهان دارویی	7
			دستیاران گروه		05/02/07 05/02/09		آزمون میان ترم	8
		✓	دکتر اکبرپور دکتر حاج محمدی دکتر نجفی دکتر صفایی	سخنرانی تعاملی یادگیری اکتشافی هدایت شده کار عملی	05/02/14 05/02/16	دکتر توفیقی	اصول آماده سازی پودر گیاهان جهت انجام خرده نگاری، روش ثبت مشخصات ماکروسکوپی و میکروسکوپی پودر گیاهان دارویی، خرده نگاری انواع نشاسته	9
		✓	دکتر آهنگری دکتر حاج محمدی دکتر نجفی دکتر صفایی	سخنرانی تعاملی یادگیری اکتشافی هدایت شده کار عملی	05/02/21 05/02/23	دکتر توفیقی	خرده نگاری سنا و نعنا فلفلی	10
		✓	دکتر حضرتی دکتر حاج محمدی دکتر نجفی دکتر صفایی	سخنرانی تعاملی یادگیری اکتشافی هدایت شده کار عملی	05/02/28 05/02/30	دکتر وزیریان	خرده نگاری داتوره و زیره سبز	11
		✓	دکتر اکبرپور دکتر حاج محمدی دکتر نجفی	سخنرانی تعاملی یادگیری اکتشافی هدایت شده	05/03/11 05/03/13	دکتر وزیریان	خرده نگاری همیشه بهار و شاهدانه	12

			دکتر صفایی	کار عملی			
		✓	دکتر آهنگری دکتر حاج محمدی دکتر نجفی دکتر صفایی	سخنرانی تعاملی یادگیری اکتشافی هدایت شده کار عملی	05/03/18 05/03/20	دکتر توفیقی	خرده نگاری دارچین و شیرین بیان
			دستیاران گروه		05/03/25 05/03/27		آزمون پایان ترم

روش ارزیابی دانشجوی:

شناسائی گیاهان داروئی عملی					
مسئول درس: دکتر توفیقی					
فعالیت های یادگیری	پروژه	میان ترم	پایان ترم	کوئیز	سهم نمره
		حضور	حضور	حضور	
2	2	10	4.5	1.5	
1.25 نمره به فعالیت کلاسی/پرسش و پاسخ قسمت دوم اختصاص دارد. 0.75 نمره به حضور و غیاب و حضور فعال در بازدید اختصاص دارد.	2 نمره به تهیه نمونه های هرباریومی اختصاص دارد.	4 نمونه بازار دارویی، 2 نمونه هرباریومی و 2 نمونه هرپوراتومی را باید شناسایی نموده و نام علمی، نام فارسی، قسمت مورد استفاده، کاربرد و یکی از مشخصه های کلیدی شناسایی گیاه را بیان نماید.	3 نمونه خرده نگاری در آزمون داده می شود که یکی از آنها نشاسته است. در مورد پودر گیاهان باید 3 مشخصه کلیدی برای هر کدام نوشته شود.	کوئیزها در بخش اول کلاس، در 15 دقیقه اول هر کلاس از مباحث جلسه قبل گرفته می شود.	توضیحات

منابع:

الف) کتب:

1. Upton, R., et al. (2016). American Herbal Pharmacopoeia: Botanical Pharmacognosy - Microscopic Characterization of Botanical Medicines, CRC Press, 733 pages.
2. Jackson, B. P. and D. W. Snowdon (1990). Atlas of Microscopy of Medicinal Plants, Culinary Herbs and Spices, Belhaven Press, 257 pages.

3. فارماکوپه گیاهی ایران، هیات تالیف، 1381.

4. علی زرگری، گیاهان دارویی، انتشارات دانشگاه تهران، 1393.

ب) منابع برای مطالعه بیشتر:

<http://www.itis.gov>

<http://www.worldfloraonline.org>

<http://www.theplantlist.org>