

### فرم طرح درس روزانه

جلسه شماره: 1	عنوان درس: فارماکونوزی 2 عملی	تعداد واحد: 1	رشته تحصیلی: داروسازی	ترم: 7	موضوع درس: استخراج و شناسایی آلکالوئیدها
<b>اهداف کلی:</b> استخراج و عصاره گیری آلکالوئیدها تست شناسایی آلکالوئیدها					
گروه آموزشی: فارماکونوزی		تدوین کننده: دکتر مریم ناصری			
فعالیت های قبل از تدریس:		فعالیت های حین تدریس		فعالیت های بعد از تدریس	
رئوس مطالب (اهداف جزئی)	هدف های رفتاری:	حیطه	طبقه	نحوه ارائه درس	استاد دانشجو
فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود	فراگیر باید قادر باشد عصاره گیری آلکالوئیدهای اسفند را به صورت عملی صحیح انجام دهد. فراگیر باید آلکالوئیدهای استخراج شده را با کمک معرف مایر و درازندروف در لوله آزمایش شناسایی کند. فراگیر باید قادر باشد بین آلکالوئید خالص و نمونه کنترل منفی با انجام تست شناسایی با معرف های مایر و درازندروف تمییز دهد. فراگیر بایستی مکانیسم واکنش آلکالوئیدها با معرف های درازندروف و مایر را توضیح دهد.	شناختی، روان حرکتی		سخنرانی ابتدای کلاس - انجام عملی آزمایش	اجرای عملی آزمایش / سوال و جواب از فراگیران / هدایت و راهنمایی دانشجویان در حین انجام عملی پروسه های آزمایش
استخراج و عصاره گیری آلکالوئیدها از پودر گیاه اسفند به روش استخراج اسید-بازی شناسایی آلکالوئیدهای استخراج شده با معرف مایر و درازندروف انجام تست شناسایی کیفی آلکالوئید بر روی نمونه آلکالوئید خالص / کنترل منفی					
زمان «دقیقه»	روش ها- رسانه- وسیله				
30 20 20 20	تخته وایت بورد، پاورپوینت، وسایل و دستگاه های آزمایشگاهی مانند آون، هیتر، بن ماری، روتاری،				
فعالیت های تکمیلی					
شبهه ارزشیابی و فعالیت های تکمیلی					
- حضور فعال و بموقع در جلسه کار عملی - حسن انجام آزمایش و دقت حین کار عملی - گزارش نتایج کار هر جلسه به صورت گروهی - ارائه تکلیف و سوالات کلاسی هر جلسه - تکمیل جدول / پاسخ به سوالات لاگ بوک هر جلسه - آزمون تئوری پایان ترم					
مدت جلسه: 90-120 دقیقه	عرصه آموزش: آزمایشگاه آموزشی فارماکونوزی		تاریخ تنظیم: 1402/09/08		
منابع: 1) کتاب روشهای جداسازی مواد موثره عصاره های طبیعی (نویسنده: پیترو ج. هوتون، آمالا رامان) مترجمین: دکتر مهرداد ایرانشاهی، دکتر امیر حسین صاحبکار، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد معاونت پژوهشی (صفحات مشخص شده)					
2) Textbook of Pharmacognosy and Phytochemistry					



			3)Trease and Evans Pharmacognosy 2016
--	--	--	---------------------------------------

جلسه شماره: 3		عنوان درس: فارماکونوزی 2 عملی		تعداد واحد: 1		رشته تحصیلی: داروسازی		ترم: 7		موضوع درس: تست استخراج و شناسایی کافئین			
اهداف کلی: تست استخراج کافئین از چای و قهوه تست موروکساید													
فعالیت های قبل از تدریس:		فعالیت های حین تدریس		فعالیت های بعد از تدریس		گروه آموزشی: فارماکونوزی		تدوین کننده: دکتر مریم ناصری					
رئوس مطالب (اهداف جزئی)		هدف های رفتاری:		حیطه		طبقه		نحوه ارائه درس		استاد دانشجو			
انجام عصاره گیری و استخراج کافئین از چای یا قهوه انجام تست موروکساید بر روی نمونه خالص الکلونید پورینی(کافئین یا تئوفیلین)		فراگیر باید قادر باشد به صورت عملی کافئین را از نمونه چای/قهوه استخراج و عصاره گیری کند. فراگیر قادر باشد به صورت عملی و صحیح آزمون موروکساید را بر روی کافئین یا تئوفیلین خالص انجام دهد و تغییر رنگ (نشانه پاسخ مثبت) را مشاهده کند. فراگیر بایستی علت و نحوه انجام تست موروکساید را برای شناسایی کیفی آلکالوئیدهای دسته پورین توضیح دهد و توانایی تمییز پاسخ مثبت و منفی را از روی رنگ ایجاد شده در واکنش داشته باشند.		شناختی، روان حرکتی				سخنرانی ابتدای کلاس - انجام عملی آزمایش		اجرای عملی آزمایش / سوال و جواب از فراگیران / هدایت و راهنمایی دانشجویان در حین انجام عملی پروسه های آزمایش		روش ها - رسانه - وسیله پاورپوینت، وسایل و دستگاه های آزمایشگاهی مانند آون، هیتر، بن ماری، روتاری،	
								زمان «دقیقه»		شبهه ارزشیابی و فعالیت های تکمیلی			
								10 10 10		- حضور فعال و بموقع در جلسه کار عملی - حسن انجام آزمایش و دقت حین کار عملی - گزارش نتایج کار هر جلسه به صورت گروهی - ارائه تکلیف و سوالات کلاسی هر جلسه - تکمیل جدول / پاسخ به سوالات لاگ بوک هر جلسه - آزمون تئوری پایان ترم			
منابع: 1) کتاب روشهای جداسازی مواد موثره عصاره های طبیعی (نویسنده: پیترو ج. هوتون، آمالا رامان) مترجمین: دکتر مهرداد ایرانشاهی، دکتر امیر حسین صاحبکار، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد معاونت پژوهشی (صفحات مشخص شده)		تاریخ تنظیم: 1402/09/08		عرصه آموزش: آزمایشگاه آموزشی فارماکونوزی		مدت جلسه: 90-120 دقیقه							

						2)Textbook of Pharmacognosy and Phytochemistry (Biren N. Sha, A.K. Seth, 2010) 3)Trease and Evans Pharmacognosy 2016	
موضوع درس: شناسایی گلیکوزیدهای قلبی و گلیکوزیدهای سیانوزنتیک		ترم: 7	رشته تحصیلی: داروسازی		تعداد واحد: 1	عنوان درس: فارماکونوزی 2 عملی	
تدوین کننده: دکتر مریم ناصری		گروه آموزشی: فارماکونوزی		اهداف کلی: شناسایی گلیکوزیدهای قلبی شناسایی گلیکوزیدهای سیانوزنتیک			
فعالیت های بعد از تدریس		فعالیت های حین تدریس		فعالیت های قبل از تدریس:			
شبه ارزشیابی و فعالیت های تکمیلی		زمان «دقیقه»	روش ها- رسانه- وسیله	استاد دانشجو	نحوه ارائه درس	طبقه	حیطه
فعالیت های تکمیلی		10 10 10	نخته وایت بورد، پاورپوینت، وسایل و دستگاه های آزمایشگاهی مانند آون، هیتر، بن ماری، روتاری،	اجرای عملی / آزمایش / سوال و جواب از فراگیران / هدایت و راهنمایی دانشجویان در حین انجام عملی پروسه های آزمایش	سخنرانی ابتدای کلاس - انجام عملی آزمایش		هدف های رفتاری: فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود فراگیر باید قادر باشد به صورت عملی گلیکوزیدهای قلبی را از پودر برگ خرزهره استخراج و عصاره گیری کند. فراگیر قادر باشد به صورت عملی و صحیح آزمون کلرکلیانی را بر روی عصاره گلیکوزیدهای قلبی خرزهره انجام دهد و پاسخ مثبت را مشاهده کند. فراگیر قادر باشد به صورت عملی و صحیح آزمون بالجت را بر روی عصاره گلیکوزیدهای قلبی خرزهره انجام دهد و پاسخ مثبت را مشاهده کند. فراگیر قادر باشد به صورت عملی و صحیح آزمون گرینبارد را بر ای استخراج و شناسایی گلیکوزیدهای سیانوزنتیک بادام تلخ انجام دهد و پاسخ مثبت را مشاهده کند. فراگیر بایستی مکانیسم و نحوه انجام تست کلر کلیانی و بالجت را برای شناسایی کیفی گلیکوزیدهای قلبی توضیح دهد و توانایی تمییز پاسخ مثبت و منفی را از روی رنگ ایجاد شده در واکنش داشته باشند.
- حضور فعال و بموقع در جلسه کار عملی - حسن انجام آزمایش و دقت حین کار عملی - گزارش نتایج کار هر جلسه به صورت گروهی - ارائه تکلیف و سوالات کلاسی هر جلسه - تکمیل جدول / پاسخ به سوالات لاگ بوک هر جلسه - آزمون تئوری پایان ترم						شناختی، روان حرکتی	رئوس مطالب (اهداف جزئی) فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود عصاره گیری گلیکوزیدهای قلبی از برگ گیاه خرزهره -انجام تست کلر کلیانی بر روی گلیکوزیدهای قلبی خرزهره - انجام بالجت برای شناسایی گلیکوزیدهای قلبی -انجام تست شناسایی گرینبارد گلیکوزیدهای سیانوزنتیک بر روی بادام تلخ
مدت جلسه: 90-120		عرصه آموزش: آزمایشگاه آموزشی		تاریخ تنظیم: 1402/09/08		منابع: 1) کتاب روشهای جداسازی مواد موثره عصاره های طبیعی	

دقیقه	فارماکونوزی	<p>(نویسنده: پیتر ج. هوتون، آمالا رمان) مترجمین: دکتر مهرداد ایرانشاهی، دکتر امیر حسین صاحبکار، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد معاونت پژوهشی (صفحات مشخص شده)</p> <p>2)Textbook of Pharmacognosy and Phytochemistry (Biren N. Sha, A.K. Seth, 2010)</p> <p>3)Trease and Evans Pharmacognosy 2016</p>
-------	-------------	--

