



طرح دوره و طرح درس

Course Plan & Lesson Plan

تاریخ تکمیل یا بازنگری:

مشخصات کلی

نام دانشکده: داروسازی و علوم دارویی	گروه آموزشی: فارماکوگنوزی
نام درس: فارماکوگنوزی نظری ۲	رشته تحصیلی: دکترای حرفه ای داروسازی

مشخصات درس

نام درس: فارماکوگنوزی نظری ۲	تعداد واحد: ۳ واحد	پیش نیاز: فارماکوگنوزی نظری ۱
زمان برگزاری: نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴		
روز و ساعت کلاس ها: دوشنبه (۸-۱۰) و سه شنبه (۱۳-۱۵)		
نام مدرس یا مدرسین: دکتر کمالی - دکتر اتابکی		
نام مسئول درس: دکتر اتابکی		
شماره تماس و آدرس پست الکترونیک مسئول درس: ۰۷۶۳۳۷۱۰۴۰۶ - vatabaki@hums.ac.ir		

اهداف درس

<p>هدف کلی:</p> <ul style="list-style-type: none"> آشنایی با کلیات علم فارماکوگنوزی و داروهای گیاهی کنترل گیاهان دارویی و آشنایی با ترکیبات طبیعی در حیطه داروسازی
<p>اهداف اختصاصی:</p> <ul style="list-style-type: none"> آشنایی با انواع آلکالوئیدها (کلیات، تعاریف، فیتوشیمی، اثرات درمانی، مکانیسم اثر، موارد مصرف و ...) آشنایی با انواع ترکیبات لیپیدی (کلیات، تعاریف، فیتوشیمی، اثرات درمانی، مکانیسم اثر، موارد مصرف و ...) آشنایی با انواع ترکیبات فنولی (کلیات، تعاریف، فیتوشیمی، اثرات درمانی، مکانیسم اثر، موارد مصرف و ...) آشنایی با داروهای ساخته شده از این دسته ترکیبات طبیعی آشنایی با روش های کنترل کیفی و کمی گیاهان دارویی و داروهای گیاهی آشنایی با انواع نوتراسیوتیکال ها آشنایی با انواع ویتامین ها، هیدروکربن ها، ترکیبات رنگ و طعم دهنده طبیعی، حشره کش های طبیعی آشنایی با رزین ها، مان ها، گیاهان سمی، آلرژن، توهم زا آشنایی با جایگاه ترکیبات طبیعی در درمان بیماری ها
<p>وظایف / تکالیف دانشجویان:</p> <ul style="list-style-type: none"> مطالعه کامل مطالب ارائه شده در سامانه نوید انجام تکالیف در بازه زمانی مشخص شده

توضیحات	نمره	مبنای ارزشیابی
تاریخ: ۱۴۰۴/۴/۸، جلسات ۱۴ تا ۲۰	۶	آزمون پایان ترم
تاریخ: -، جلسات ۷ تا ۱۳	۷ (حذفی)	آزمون یا آزمون های میان ترم
-	-	حضور و مشارکت در کلاس، تالار گفتگو و چت روم
-	۱	انجام تکالیف، پروژه ها و پاسخ به تمرین
تاریخ: -، جلسات ۱ تا ۶	۶ (حذفی)	سایر موارد ذکر گردد:

منابع پیشنهادی برای مطالعه

- 1- Trease and Evans Pharmacognosy, Evans WC, Saunders, Edinburg, the latest edition.
- 2- Textbook of Pharmacognosy and Phytochemistry, Shah B and Seth A, Elsevier Health Sciences, the latest edition.
- 3- Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy, Heinrich M, Barnes J, Prieto-Garcia J, Gibbons S and Williamson EM, Elsevier Health Sciences, the latest edition.
- 4- Pharmacognosy, Fundamentals, Applications and Strategies, Mc Creath SB and Delgoda R, Academic Press, the latest edition.
- 5- Dewick PM. Medicinal natural products: a biosynthetic approach.

جدول زمان بندی دروس

شماره جلسه	روز، تاریخ و ساعت	عنوان مطلب	اهداف بینابینی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (شناختی - نگرشی - مهارتی)	نام مدرس	روش تدریس (حضوری/ مجازی)	روش یاددهی- یادگیری	امکانات و رسانه آموزشی	تکلیف/ پروژه
۱	۱۴۰۳/۱۱/۲۳ (۱۳-۱۵)	کلیات آلکالوئیدها	آشنایی با کلیات آلکالوئیدها	دانشجو باید با کلیات، ویژگی های ساختاری و عملکردی و دسته بندی کلی آلکالوئیدها آشنا شود.	دکتر کمالی	حضوری	سخنرانی- پرسش و پاسخ	پاورپوینت	-
۲	۱۴۰۳/۱۱/۲۹ (۸-۱۰)	دسته بندی آلکالوئیدها	آشنایی با دسته بندی آلکالوئیدها	دانشجو باید با آلکالوئیدهای مشتق از ارنیتین آشنا شود. دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع آلکالوئیدهای مشتق از ارنیتین و کاربرد داروئی آنها را بشناسد.	دکتر کمالی	حضوری	سخنرانی- پرسش و پاسخ	پاورپوینت	-
۳	۱۴۰۳/۱۱/۳۰ (۱۳-۱۵)	دسته بندی آلکالوئیدها	آشنایی با دسته بندی آلکالوئیدها	دانشجو باید با آلکالوئیدهای مشتق از لیزین آشنایی پیدا کند. دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع آلکالوئیدهای مشتق از لیزین و کاربرد داروئی آنها بشناسد. دانشجو باید با آلکالوئیدهای مشتق از فنیل آلانین و تیروزین آشنا شود. دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع آلکالوئیدهای مشتق از فنیل آلانین و تیروزین و کاربرد داروئی آنها را بداند.	دکتر کمالی	حضوری	سخنرانی- پرسش و پاسخ	پاورپوینت	-

-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضور	دکتر کمالی	<p>دانشجو باید با آکالوئید های بنزیل ایزوکینولینی آشنا شود.</p> <p>دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع آکالوئیدهای بنزیل ایزوکینولینی و کاربرد داروئی آنها را بشناسد.</p> <p>دانشجو باید با آکالوئید های تتراهیدروایزوکینولینی آشنایی پیدا کند.</p> <p>دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع آکالوئیدهای تتراهیدروایزوکینولینی و کاربرد داروئی آنها را بداند.</p> <p>دانشجو باید با آکالوئید های آماریلیداسه و ... آشنا شود.</p>	آشنایی با دسته بندی آکالوئیدها	دسته بندی آکالوئیدها	۱۴۰۳/۱۲/۶ (۸-۱۰)	۴
-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضور	دکتر کمالی	<p>دانشجو باید آکالوئید های فنیل ایزوکینولین را بشناسد.</p> <p>دانشجو باید با گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع آکالوئیدهای فنیل ایزوکینولین و کاربرد داروئی آنها آشنا شود.</p> <p>دانشجو باید با آکالوئید های مشتق از تربیتوفان آشنایی پیدا کند.</p> <p>دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع آکالوئیدهای مشتق از تربیتوفان و کاربرد داروئی آنها را توضیح دهد.</p> <p>دانشجو باید با آکالوئید های کینولینی آشنا شود.</p>	آشنایی با دسته بندی آکالوئیدها	دسته بندی آکالوئیدها	۱۴۰۳/۱۲/۱۳ (۱۰-۸)	۵

					دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع آلکالوئیدهای کینولینی و کاربرد داروئی آنها را شرح دهد.				
-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضوری	دکتر کمالی	دانشجو باید با آلکالوئیدهای متفرقه آشنا شود. دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع آلکالوئیدهای متفرقه و کاربرد داروئی آنها را بداند. دانشجو باید بتواند با توجه به دانش کسب شده در شش جلسه مربوط به آلکالوئیدها، طبقه بندی و تمایز ساختار شیمیایی انواع آلکالوئیدها را به درستی انجام دهد.	آشنایی با دسته بندی آلکالوئیدها	دسته بندی آلکالوئیدها	۱۴۰۳/۱۲/۱۴ (۱۳-۱۵)	۶
-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضوری	دکتر کمالی	دانشجو باید با انواع و دسته بندی هیدروکربن ها آشنا شود. دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع هیدروکربن ها و کاربرد داروئی آنها را شرح دهد.	آشنایی با انواع هیدروکربن ها	هیدروکربن ها	۱۴۰۳/۱۲/۲۰ (۸-۱۰)	۷
-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضوری	دکتر کمالی	دانشجو باید انواع و دسته بندی روغن ها و چربی های گیاهی را توضیح دهد. دانشجو باید با گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع روغن ها و چربی های گیاهی و کاربرد داروئی آنها آشنایی پیدا کند.	آشنایی با انواع هیدروکربن ها	هیدروکربن ها	۱۴۰۴/۱/۱۸ (۸-۱۰)	۸
-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضوری	دکتر کمالی	دانشجو باید با انواع و دسته بندی روغن ها و چربی های گیاهی آشنا شود.	آشنایی با انواع هیدروکربن ها	هیدروکربن ها	۱۴۰۴/۱/۲۵ (۸-۱۰)	۹

					<p>دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع روغن ها و چربی های گیاهی و کاربرد داروئی آنها را بشناسد.</p> <p>دانشجو باید بتواند با توجه به اطلاعات کسب شده در دو جلسه مربوط به روغن ها و چربی ها، طبقه بندی و افتراق ساختار شیمیایی انواع ترکیبات این دسته را به درستی اجرا نماید.</p>				
-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضور	دکتر کمالی	<p>دانشجو باید انواع و دسته بندی رزین ها و مان ها را توضیح دهد.</p> <p>دانشجو باید با گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع رزین ها و مان ها و کاربرد داروئی آنها آشنا شود.</p>	آشنایی با انواع رزین ها و مان ها	رزین ها و مان ها	۱۴۰۴/۱/۲۶ (۱۳-۱۵)	۱۰
-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضور	دکتر اتابکی	<p>دانشجو باید با کلیات، ویژگی های ساختاری و عملکردی و دسته بندی کلی ترکیبات فنولی آشنایی پیدا کند.</p> <p>دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی فنل های ساده، اسیدهای فنولی، فنیل پروپانوئیدها، نفتوکینون ها و کاربرد داروئی آنها را شرح دهد.</p>	آشنایی با دسته بندی ترکیبات فنولی	دسته بندی ترکیبات فنولی و گلیکوزیدی	۱۴۰۴/۲/۱ (۸-۱۰)	۱۱
	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضور	دکتر اتابکی	<p>دانشجو باید با کومارین ها، لیگنان ها و لیگنین ها آشنا شود.</p> <p>دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی کومارین ها، لیگنان ها و لیگنین ها و کاربرد داروئی آنها را توضیح دهد.</p>	آشنایی با دسته بندی ترکیبات فنولی	دسته بندی ترکیبات فنولی و گلیکوزیدی	۱۴۰۴/۲/۲ (۱۳-۱۵)	۱۲

-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضوری	دکتر اتابکی	دانشجو باید با آنتراکینون ها و تانن ها آشنایی پیدا کند. دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی آنتراکینون ها و تانن ها و کاربرد داروئی آنها را بشناسد.	آشنایی با دسته بندی ترکیبات فنولی	دسته بندی ترکیبات فنولی و گلیکوزیدی	۱۴۰۴/۲/۸ (۸-۱۰)	۱۳
-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضوری	دکتر اتابکی	دانشجو باید با فلاونوئیدها، آنتوسیانین ها آشنا شود. دانشجو باید با گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی فلاونوئیدها، آنتوسیانین ها و تانن ها و کاربرد داروئی آنها آشنایی پیدا کند. در چهار جلسه مربوط به ترکیبات فنولی، طبقه بندی و تشخیص افتراقی انواع ترکیبات این دسته را به درستی انجام دهد.	آشنایی با دسته بندی ترکیبات فنولی	دسته بندی ترکیبات فنولی و گلیکوزیدی	۱۴۰۴/۲/۱۵ (۸-۱۰)	۱۴
-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضوری	دکتر اتابکی	دانشجو باید با انواع ترکیبات طبیعی رنگ و طعم دهنده آشنایی پیدا کند. دانشجو باید گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع ترکیبات طبیعی رنگ و طعم دهنده و کاربرد داروئی آنها آشنا شود. دانشجو باید انواع آفت کش های طبیعی را بداند. دانشجو باید با گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع آفت کش های طبیعی و کاربرد داروئی آنها آشنا شود.	آشنایی با انواع ترکیبات طبیعی رنگ و طعم دهنده و آفت کش های با منشأ طبیعی	ترکیبات طبیعی رنگ و طعم دهنده و آفت کش های طبیعی	۱۴۰۴/۲/۱۶ (۱۳-۱۵)	۱۵
-	پاورپوینت	سخنرانی- پرسش و پاسخ	حضوری	دکتر اتابکی	دانشجو باید انواع گیاهان سمی، آلرژن و توهم زا را بشناسد.	گیاهان سمی، آلرژن و توهم زا	گیاهان سمی، آلرژن و توهم زا	۱۴۰۴/۲/۲۲ (۸-۱۰)	۱۶

۱۷	۱۴۰۴/۲/۲۹ (۸-۱۰)	جایگاه ترکیبات طبیعی در درمان بیماری ها	آشنایی با جایگاه ترکیبات طبیعی در درمان انواع بیماری ها	دانشجو باید با جایگاه و کاربرد ترکیبات طبیعی در درمان انواع بیماری ها از جمله سرطان، بیماری های انگلی آشنا شود و بتواند دانش خود را در ارائه مشاوره صحیح به بیمار در این زمینه به کار گیرد.	دکتر اتابکی	حضور	سخنرانی - پرسش و پاسخ	پاور پوینت -	-
۱۸	۱۴۰۴/۲/۳۰ (۱۳-۱۵)	جایگاه ترکیبات طبیعی در درمان بیماری ها	آشنایی با جایگاه ترکیبات طبیعی در درمان انواع بیماری ها	دانشجو باید بتواند جایگاه و کاربرد ترکیبات طبیعی در درمان انواع بیماری ها از جمله بیماری های عفونی ناشی از باکتری، ویروس و قارچ، بیماری های کبدی و دیابت را شرح دهد.	دکتر اتابکی	حضور	سخنرانی - پرسش و پاسخ	پاور پوینت -	-
۱۹	۱۴۰۴/۳/۵ (۸-۱۰)	ویتامین ها	آشنایی با انواع ویتامین ها	دانشجو باید انواع و دسته بندی ویتامین های محلول در آب و محلول در چربی را توضیح دهد. دانشجو باید با گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع ویتامین های محلول در آب و محلول در چربی و کاربرد دارویی آنها آشنا شود.	دکتر اتابکی	حضور	سخنرانی - پرسش و پاسخ	پاور پوینت -	-
۲۰	۱۴۰۴/۳/۶ (۱۳-۱۵)	نوتراسیوتیکال ها	آشنایی با انواع نوتراسیوتیکال ها	دانشجو باید با کلیات، تعاریف و طبقه بندی و انواع نوتراسیوتیکال ها آشنا شود. دانشجو باید با گیاهان دارویی و سایر منابع طبیعی حاوی انواع نوتراسیوتیکال ها و کاربرد دارویی آنها آشنایی پیدا کرده و بتواند این اطلاعات را به منظور ارائه مشاوره صحیح به بیمار در این زمینه به شکل مطلوب به کار ببرد. دانشجو باید با اصول و روش های فراوری و کنترل کیفی گیاهان دارویی و داروهای گیاهی آشنایی پیدا کند.	دکتر اتابکی	حضور	سخنرانی - پرسش و پاسخ	پاور پوینت -	-