

بسمه تعالی

نام و کد درس: فارماکوگنوزی ۱ نظری کد درس: ۱۵۱۲۸۴۳۴ رشته و مقطع تحصیلی: داروسازی- دکتری حرفه ای
 نیمسال اول ۱۴۰۵-۱۴۰۴ روز و ساعت برگزاری: روزهای شنبه (۱۰-۱۲) محل برگزاری: دانشکده داروسازی
 تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): ۲ واحد- نظری دروس پیش نیاز: -
 مدرس یا مدرسین: دکتر اصغریان - دکتر حامدیزدان- دکتر محمدی
 شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۷۲۲۵۱

جلسه اول مدرس: دکتر پرینا اصغریان

اهداف کلی: آشنایی با فرایند فتوسنتز

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: ۱- فاکتورهای دخیل در انجام فتوسنتز ۲- در ارگانیزم های فتوسنتز کننده از قبیل پیگمانهای مختلف و ساختار شیمیایی آنها ۳- مراحل مختلف فتوسنتز ۴. قندها و متابولیت های تولید شده در طول فتوسنتز	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر با دادن تکلیف	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث (در حالت مجازی، تکلیف دانشجو)	کلاس درس (در حالت مجازی: بارگذاری پاورپوینت درسنامه نوید همراه با صدا)	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد (در حالت مجازی: پاورپوینت صدا دار)	تکالیف کلاسی و امتحان کتبی

		تدریس					
		۱۵ دقیقه					
		پرسش و پاسخ و رفع اشکال					

جلسه دوم مدرس: دکتر پرینا اصغریان							
اهداف کلی: ادامه بحث جلسه اول، مراحل مختلف فتوسنتز، بیوسنتز پلی ساکاریدها و طبقه بندی ساکاریدها							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: ۱-مروری کلی بر مراحل مختلف فتوسنتز ۲-چگونگی بیوسنتز پلی ساکاریدها از مونوساکاریدها ۳-آشنایی با مهمترین مونو، دی ساکاریدها و اولیگوساریدها ۴- آشنایی با پلی ال ها مهم	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر با دادن تکلیف	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث (در حالت مجازی، تکلیف دانشجو)	کلاس درس (در حالت مجازی: بارگذاری پاورپوینت درسنامه نوید همراه با صدا)	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد (در حالت مجازی: پاورپوینت صدا دار)	تکالیف کلاسی و امتحان کتبی

		۲۵ دقیقه تدریس					
		۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال					

جلسه سوم مدرس: دکتر پرینا اصغریان اهداف کلی: تولید مونی و دی ساکارید ها ، سلولز، نشاسته و پلی ال ها و مشتقات نیمه سنتتیک و کاربردهای درمانی آنها							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: ۱- منابع تهیه گلوکز، فروکتوز ، ساکاروز و مشتقات نیمه سنتتیک آنها و کاربرد آنها ۲- منابع تولید پلی ال های مهم و کاربرد	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر با دادن تکلیف	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث (درحالت مجازی، تکلیف دانشجو)	کلاس درس (درحالت مجازی: بارگذاری	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد (درحالت مجازی:	تکالیف کلاسی و امتحان کتبی

درمانی آنها ۳- تولید سلولز و مشتقات نیمه سنتتیک آن و کاربرد آنها ۴ کاربرد نشاسته تولید منابع آن				پاورپوینت درسنامه نوید همراه باصدا)	تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	پاورپوینت صدا دار)	
--	--	--	--	--	---	---------------------------	--

جلسه چهارم مدرس: دکتر پرینا اصغریان

اهداف کلی: گوم ها، موسیلاژها و پلی ساکاریدهای حاصل از انواع جلبکها و مقدمه ای بر ترکیبات فنولی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: ۱- آشنایی با انواع گوم ها، ساختمان و کاربرد آنها ۲- آشنایی با انواع موسیلاژها، ساختمان و کاربرد آنها ۳- آگار و کاراژینان، ساختمان و کاربرد آنها ۴- آلژین، زانتان و دکسترانها و کاربرد آنها ۵-مقدمه ای بر ترکیبات فنولی	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر با دادن تکلیف	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث (درحالت مجازی، تکلیف دانشجو)	کلاس درس (درحالت مجازی: بارگذاری پاورپوینت درسنامه نوید همراه باصدا)	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد (درحالت مجازی: پاورپوینت صدا دار)	تکالیف کلاسی و امتحان کتبی

اهداف کلی : ادامه ترکیبات فنولی و کومارینها جلسه پنجم مدرس: دکتر ثمین محمدی							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: ۱ - آشنایی با کومارینها ۲ - ساختار و بیوسنتز ۳ - انتشار ، گیاهان مولد و کاربرد	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر با دادن تکلیف	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث (درحالت مجازی، تکلیف دانشجو)	کلاس درس (درحالت مجازی: بارگذاری پاورپونت درسنامه نوید همراه با صدا)	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد (درحالت مجازی: پاورپونت صدا دار)	تکالیف کلاسی و امتحان کتبی

جلسه ششم مدرس: دکتر ثمین محمدی

اهداف کلی: گلیکوزیدها، گلیکوزیدهای فنلی ساده و گلیکوزیدهای فلاونویدی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: ۱- کلیات ۲- طبقه بندی ۳ - گلیکوزیدهای فنلی ساده ۴ - گلیکوزیدهای فلاونویدی	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر با دادن تکلیف	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث (درحالت مجازی، تکلیف دانشجو)	کلاس درس (درحالت مجازی: بارگذاری پاورپونت درسنامه نوید همراه با صدا)	۱۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور (powerpoint)	تکالیف کلاسی و امتحان کتبی
					خلاصه جلسه	و وایت برد (درحالت مجازی: پاورپونت صدا دار)	
					قبل		
					۴۰ دقیقه		
					تدریس		
					۱۰ دقیقه		
					استراحت		
					۲۵ دقیقه		
					تدریس		
					۱۵ دقیقه		
					پرسش و پاسخ و رفع اشکال		

جلسه هفتم مدرس: دکتر ثمین محمدی

اهداف کلی : آشنایی با ترکیبات انتوسیانینی ، تاننها و کینونها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: ۱- با ترکیبات آنتوسیانینی، تاننها و ترکیبات کینونی آشنا شود. ۲- گیاهان مولد و انتشار آنها	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر با دادن تکلیف	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث (در حالت مجازی، تکلیف دانشجو)	کلاس درس (در حالت مجازی: بارگذاری پاورپوینت درسنامه نوید همراه با صدا)	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد (در حالت مجازی: پاورپوینت صدا دار)	تکالیف کلاسی و امتحان کتبی

جلسه هشتم مدرس: دکتر ثمین محمدی

اهداف کلی : آشنایی با ترکیبات آنتراکینونی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: 1-ملین های گیاهی، آنتراکینونها آشنا شود. 2-گیاهان مولد و انتشار آنها را یاد بگیرد.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر با دادن تکلیف	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث (درحالت مجازی، تکلیف دانشجو)	کلاس درس (درحالت مجازی: بارگذاری پاورپونت درسنامه نوید همراه با صدا)	۱۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور	تکالیف کلاسی و امتحان کتبی
					خلاصه جلسه	(powerpoint)	
					قبل	و وایت برد (درحالت مجازی: پاورپونت صدا دار)	
					۴۰ دقیقه	تدریس	
					۱۰ دقیقه		
					استراحت		
					۲۵ دقیقه		
					تدریس		
					۱۵ دقیقه		
					پرسش و پاسخ و رفع اشکال		

جلسه نهم - مدرس: دکتر حامدیزدان

هدف کلی: آشنایی با استرول های گیاهی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند:	نتیجه	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	(powerpoint)	امتحان پایان ترم کتبی
۱- هسته های مختلف استروئیدی را بشناسد.							
۲- شیوه نامگذاری و شماره گذاری آنها را بداند.							
۳- اثرات و کاربردهای استرولها را توضیح دهد.							
۳- ارزش دارویی و صنعتی و منابع مهم از استرولها را بداند.							

جلسه دهم - مدرس: دکتر حامدیزدان

هدف کلی: آشنایی با ترکیبات ساپونینی و کاربرد آنها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: ۱- در مورد ساختمان های مختلف ترکیبات ساپونینی توضیحات لازم را ارائه کند. ۲- شیوه نامگذاری و شماره گذاری آنها را بداند. ۳- مسیر بیوسنتز و شیوه استخراج آنها را توضیح دهد. ۳- ارزش دارویی و صنعتی ساپونین ها را بداند.	تجزیه	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	(powerpoint)	امتحان پایان ترم کتبی

جلسه یازدهم - مدرس: دکتر حامد یزدان

هدف کلی: گیاهان مولد ساپونینهای تری ترپنوئیدی و کاربرد آنها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند:	۱- اثرات و کاربردهای دارویی - صنعتی ساپونین های ترپنوئیدی را بشناسد. ۲- منابع مهم ساپونین های تری ترپنوئیدی را بداند. ۳- نحوه تولید دارو از این ترکیبات را توضیح دهد.	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	(powerpoint)	امتحان پایان ترم کتبی

جلسه دوازدهم - مدرس: دکتر حامدیزدان

هدف کلی: گیاهان مولد ساپونینهای استروئیدی و کاربرد آنها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: ۱- اثرات و کاربردهای دارویی - صنعتی ساپونین های استروئیدی را بشناسد. ۲- منابع مهم ساپونین های استروئیدی را بداند. ۳- نحوه تولید دارو از این ترکیبات را توضیح دهد.	تجزیه	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	(powerpoint)	امتحان پایان ترم کتبی

جلسه سیزدهم - مدرس: دکتر محمدی

هدف کلی: آشنائی با گلیکوزیدهای موثر بر قلب

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: ۱- هسته های مختلف استرونیدهای کاردیو اکتیو را بشناسد. ۲- شیوه شماره گذاری و نام گذاری آنها را بداند. ۳- روابط ساختمان فعالیت را برای این ترکیبات توضیح دهد. ۴- مسیر بیوسنتز استرونیدهای کاردیو اکتیو را بیان کند. ۵- شیوه استخراج گلیکوزیدهای قلبی را شرح دهد	تجزیه	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	(powerpoint)	امتحان پایان ترم کتبی

جلسه چهاردهم - مدرس: دکتر محمدی

هدف کلی: ادامه بحث گلیکوزیدهای موثر بر قلب

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند: -اثرات و کاربردهای داروئی و غیر داروئی گلیکوزیدهای قلبی را بشناسد -منابع مهم گلیکوزیدهای قلبی را نام ببرد -نحوه تولید دارو از این ترکیبات را توضیح دهد	قلب	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	(powerpoint)	امتحان پایان ترم کتبی

جلسه پانزدهم - مدرس: دکتر محمدی

هدف کلی: آشنایی با چربی ها حیوانی، روغن های گیاهی و مومها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند:	تجزیه	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	(powerpoint)	امتحان پایان ترم کتبی
۱-در مورد ساختمان های مختلف ترکیبات لیپیدی توضیحات لازم را ارائه کند. ۲-تفاوت میان چربی ها ، روغن ها و موم ها را بداند . ۳-شیوه استخراج آنها را توضیح دهد . ۳-ارزش دارویی و صنعتی و کاربردهای لیپیدها را بداند.							

جلسه شانزدهم - مدرس: دکتر محمدی

هدف کلی : ادامه بحث چربی ها حیوانی، روغن های گیاهی و مومها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه انتظار می رود دانشجو بتواند :	۱-مثالهایی در مورد هر گروه از ترکیبات لیپیدی بداند. ۲-شیوه استخراج آنها را توضیح دهد . ۳-ارزش دارویی و صنعتی و کاربردهای لیپیدها را بداند.	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	(powerpoint)	امتحان پایان ترم کتبی

- سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش
- نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی : ارزشیابی به صورت تکلیفهای کلاسی، امتحان میان ترم و امتحان پایان ترم به صورت تستی خواهد بود.
- الف) در طول دوره: تکالیف -کوییز
- ب) پایان دوره : آزمون تستی -تشریحی
- منابع اصلی درس(رفرانس) : ۱- Trease and Evans Pharmacognosy