

بسمه تعالی

نام و کد درس : فارماکوگنوزی عملی - کد- 15128436

نیمسال اول / دوم / تابستان: اول

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : 2 واحد- عملی

مدرس یا مدرسین: دکتر اصغریان-دکتر حامدیزدان

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای

روز و ساعت برگزاری : شنبه، یکشنبه و سه شنبه - ساعت 14 الی 18

دروس پیش نیاز : فارماکوگنوزی 1 نظری

ترم : هفتم

محل برگزاری: دانشکده داروسازی

شماره تماس دانشکده: 33372251

جلسه اول- مدرس: دکتر اصغریان-استادیار فارماکوگنوزی

اهداف کلی : انتخاب سیستم حلال مناسب در کروماتوگرافی روی غشا نازک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
- آشنایی با انواع کروماتوگرافی روی غشا نازک (فاز مستقیم ، فاز معکوس و تقسیمی) ۲-کسب مهارت در انتخاب فاز متحرک برای جداسازی مخلوطی از مواد با ساختار مختلف و حاوی گروههای فونکسیونل متفاوت	مهارت عملی	توضیح آزمایشات و ارائه تئوریهای لازم و تشویق دانشجویان برای انجام آنها	شرکت فعال در کلاس و انجام آزمایشات تهیه گزارش کار	آزمایشگاه	۳۰ دقیقه تدریس ۳ ساعت کار عملی ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ رفع اشکال	وایت بورد	امتحان عملی پایان کارو گزارش کارو

جلسه دوم - مدرس: دکتر اصغریان-استادیار فارماکوگنوزی

اهداف کلی: استخراج، تعیین مقدار، جداسازی و شناسایی اسانس رازیانه (سبکتر از آب)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>- استخراج اسانس میوه های رازیانه به روش تقطیر با آب</p> <p>-تعیین پایان عمل اسانس گیری و تعیین مقدار اسانس بر حسب حجمی وزنی</p> <p>-استخراج اسانس رازیانه به روش حلال</p> <p>-جداسازی اجزاء اسانس به روش کروماتوگرافی</p> <p>-شناسایی اجزاء اسانس به روش استفاده از معرفهای شیمیایی و مقایسه Rf ترکیبات استاندارد</p>	<p>مهارت عملی</p>	<p>توضیح آزمایشات و ارائه تئوریهای لازم و تشویق دانشجویان برای انجام آنها</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و انجام آزمایشات تهیه گزارش کار</p>	<p>آزمایشگاه</p>	<p>۳۰ دقیقه تدریس ۳ ساعت کار عملی ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ رفع اشکال</p>	<p>وایت بورد</p>	<p>گزارش کارو امتحان عملی پایان ترم</p>

جلسه سوم - مدرس: دکتر اصغریان-استادیار فارماکوگنوزی

اهداف کلی: استخراج، تعیین مقدار، جداسازی و شناسایی اسانس غنچه گل‌های میخک (سنگینتر از آب)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>-استخراج اسانس غنچه گل‌های میخک به روش تقطیر با آب</p> <p>-تعیین پایان عمل اسانس گیری و تعیین مقدار اسانس بر حسب حجمی وزنی</p> <p>-استخراج اسانس میخک به روش حلال</p> <p>-جداسازی اجزاء اسانس به روش کروماتوگرافی</p> <p>-شناسایی اجزاء اسانس به روش استفاده از معرف‌های شیمیایی و مقایسه Rf ترکیبات استاندارد</p>	<p>مهارت عملی</p>	<p>توضیح آزمایشات و ارائه تئوریهای لازم و تشویق دانشجویان برای انجام آنها</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و انجام آزمایشات تهیه گزارش کار</p>	<p>آزمایشگاه</p>	<p>۳۰ دقیقه تدریس ۳ ساعت کار عملی ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ رفع اشکال</p>	<p>وایت بورد</p>	<p>گزارش کار و امتحان عملی پایان ترم</p>

جلسه چهارم - مدرس: دکتر اصغریان-استادیار فارماکوگنوزی

اهداف کلی : استخراج آکالوئیدهای گروه گزانترین از گیاه چای

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>1- آشنایی با روشهای مختلف استخراج آکالوئیدها</p> <p>2- تهیه عصاره توتال حاوی آکالوئیدهای گروه گزانترین</p>	<p>مهارت عملی</p>	<p>توضیح آزمایشات و ارائه تئوریهای لازم و تشویق دانشجویان برای انجام آنها</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و انجام آزمایشات تهیه گزارش کار</p>	<p>آزمایشگاه</p>	<p>۳۰ دقیقه تدریس ۳ ساعت کار عملی ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ رفع اشکال</p>	<p>وایت بورد</p>	<p>امتحان عملی پایان کار و گزارش کار</p>

جلسه پنجم - مدرس: دکتر اصغریان-استادیار فارماکوگنوزی

اهداف کلی: ادامه استخراج آلکالوئیدهای گروه گزانتین از گیاه چای

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>1- خالص سازی کافئین و سایر آلکالوئیدهای چای به روش حلال به حلال</p> <p>2- کنترل کیفی به روش کروماتوگرافی</p> <p>3- کنترل کمی و تعیین درصد کافئین در نمونه چای</p>	<p>مهارت عملی</p>	<p>توضیح آزمایشات و ارائه تئوریهای لازم و تشویق دانشجویان برای انجام آنها</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و انجام آزمایشات تهیه گزارش کار</p>	<p>آزمایشگاه</p>	<p>۳۰ دقیقه تدریس ۳ ساعت کار عملی ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ رفع اشکال</p>	<p>وایت بورد</p>	<p>امتحان عملی پایان ترم گزارش کار</p>

جلسه ششم - مدرس: دکتر حامد یزدان - دانشیار فارماکوگنوزی

اهداف کلی : گلیکوزیدهای قلبی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>1- آشنایی با حلالهای مناسب برای استخراج گلیکوزیدهای قلبی</p> <p>2- استخراج گلیکوزیدهای قلبی موجود در برگ دیژیتال</p> <p>3- کنترل کیفی عصاره با تست های تشخیصی اختصاصی</p>	<p>مهارت عملی</p>	<p>توضیح آزمایشات و ارائه تئوریهای لازم و تشویق دانشجویان برای انجام آنها</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و انجام آزمایشات تهیه گزارش کار</p>	<p>آزمایشگاه</p>	<p>۳۰ دقیقه تدریس ۳ ساعت کار عملی ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ رفع اشکال</p>	<p>وایت بورد</p>	<p>گزارش کار و امتحان عملی پایان ترم</p>

جلسه هفتم - مدرس: دکتر حامد یزدان - دانشیار فارماکوگنوزی

اهداف کلی : تعیین فعالیت آنتی اکسیدانی ترکیبات طبیعی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>1- اهمیت ترکیبات طبیعی با فعالیت آنتی اکسیدانی</p> <p>2- روشهای مختلف تعیین فعالیت آنتی اکسیدانی ترکیبات طبیعی</p> <p>3- اساس تعیین فعالیت آنتی اکسیدانی ترکیبات طبیعی به روش DPPH</p> <p>4- توضیح روش تعیین فعالیت آنتی اکسیدانی به روش DPPH</p> <p>5- تعیین RC_{50} بعنوان شاخصی از فعالیت آنتی اکسیدان</p>	<p>مهارت عملی</p>	<p>توضیح آزمایشات و ارائه تئوریهای لازم و تشویق دانشجویان برای انجام آنها</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و انجام آزمایشات تهیه گزارش کار</p>	<p>آزمایشگاه</p>	<p>۳۰ دقیقه تدریس ۳ ساعت کار عملی ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ رفع اشکال</p>	<p>وایت بورد</p>	<p>گزارش کار و امتحان عملی پایان ترم</p>

جلسه هشتم - مدرس: دکتر حامدیزدان-دانشیار فارماکوگنوزی

اهداف کلی : شناسایی ساختمان فلاونوئیدها به روش اسپکتروفوتومتری

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>۱-استخراج و خالص سازی فلاونوئید روتین از گیاه سداب</p> <p>۲-کنترل کیفی توسط کروماتوگرافی</p>	<p>مهارت عملی</p>	<p>توضیح آزمایشات و ارائه تئوریهای لازم و تشویق دانشجویان برای انجام آنها</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و انجام آزمایشات تهیه گزارش کار</p>	<p>آزمایشگاه</p>	<p>۳۰ دقیقه تدریس ۳ ساعت کار عملی ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ رفع اشکال</p>	<p>وایت بورد</p>	<p>گزارش کار و امتحان عملی پایان ترم</p>

جلسه نهم - مدرس: دکتر حامدیزدان-دانشیار فارماکوگنوزی

اهداف کلی : کسب مهارت در زمینه استخراج، جداسازی و تعیین مقدار آنتراکینون

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: 1- نحوه استخراج آنتراکینون های آزاد (ژنین) و جداسازی آنها را از اشکال گلکوزیدی شرح دهد 2- شیوه جداسازی آنتراکینون های آزاد را از سایر ترکیبات لیپوئیدی به روش حلال به حلال بیان کند. 3- شیوه کروماتوگرافی آنتراکینونهای آزاد را توضیح دهد. 4- آنتراکینون های آزاد را در گیاهان ، عصاره ها و داروهای موجود تعیین مقدار نماید	مهارت عملی	توضیح آزمایشات و ارائه تئوریهای لازم و تشویق دانشجویان برای انجام آنها	شرکت فعال در کلاس و انجام آزمایشات تهیه گزارش کار	آزمایشگاه	۳۰ دقیقه تدریس ۳ ساعت کار عملی ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ رفع اشکال	وایت بورد	امتحان عملی پایان کار و گزارش کار

جلسه دهم - مدرس: دکتر حامد یزدان - دانشیار فارماکوگنوزی

اهداف کلی: ادامه کسب مهارت در زمینه استخراج، جداسازی و تعیین مقدار آنتراکینون ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	مهارت عملی	توضیح آزمایشات و ارائه تنوریهای لازم و تشویق دانشجویان برای انجام آنها	شرکت فعال در کلاس و انجام آزمایشات تهیه گزارش کار	آزمایشگاه	۳۰ دقیقه تدریس ۳ ساعت کار عملی ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ رفع اشکال	وایت بورد	امتحان عملی پایان ترم گزارش کار

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (تکالیف و کار عملی) 50%

ب) پایان دوره (امتحان کتبی) 50%

امتحان پایان ترم کتبی فارماکوگنوزی عملی

منابع اصلی درس (رفرانس): Phytochemical Methods, Last edition Harborn JB