

بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان همدان
معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه

فرم طراحی برنامه درسی

همکار محترم دکتر شیرین مرادخانی

از آنجا که طراحی برنامه درسی به عنوان یکی از ابزارهای اصلی فعالیت مدرسین مطرح می باشد و در همه دانشگاهها و مراکز آموزشی به عنوان یک روش علمی و ضروری مورد استفاده قرار می گیرد ، لذا جهت پیش بینی سیر تدریس و توجه به اهداف آموزشی دانشجویان و ارتقاء مهارت جنابعالی و توسعه این مهارت ، تکمیل فرم طرح درس ضروری به نظر می رسد .

کمیته طرح درس

بخش اول :

۱- مشخصات مدرس

نام و نام خانوادگی : شیرین مرادخانی
گروه آموزشی : فارماکوگنوزی
مرتبه دانشگاهی : استادیار
دانشکده : داروسازی
مدرک تحصیلی : دکترای PhD
سابقه تدریس در دانشگاه به سال : ۱

۲- مشخصات درس

عنوان درس : گیاهان دارویی عملی

تعداد واحد : نظری : عملی : ۱

نوع درس :

عملی

دروس پیش نیاز برای این درس : ندارد

سال تحصیلی : نیمسال اول نیمسال دوم ترم تابستانی

۲- مشخصات فراگیران

رشته تحصیلی : داروسازی

مقطع : دکترای حرفه ای

تعداد فراگیران : ۲۲

* در صورتیکه بیش از یک مدرس درس فوق را تدریس می نمایند ، لطفاً تعداد واحد یا مجموع ساعاتی را که جنابعالی تدریس می فرمایید ، قید نمایید .

بخش دوم :

۱- اهداف کلی درس:

ایجاد توانایی و شناسایی کیفی پودر گیاهان دارویی به کمک روش های میکروسکوپی و ماکروسکوپی
استفاده از روش های میکروسکوپی و ماکروسکوپی در شناسایی سیستماتیک گیاهان
نحوه جمع آوری و تهیه هرباریوم گیاهان
آشنایی با منبع گیاهان دارویی کشور
آشنایی با موزه های گیاهان دارویی و تهیه کلکسیون گیاهان

شرح درس:

روش شناسایی گیاهان دارویی از نظر میکروسکوپی و ماکروسکوپی و تهیه کلید گیاهان جهت افزایش توانائی دانشجویان در این درس تدریس می گردد.

۲- برنامه زمان بندی درس:

جلسه	موضوع درس
۱	بررسی میکروسکوپی نشاسته
۲	خرده نگاری برگ
۳	خرده نگاری ریشه و ریزوم
۴	خرده نگاری ساقه
۵	خرده نگاری گل
۶	تیره آفتابگردان
۷	تیره نعنا
۸	تیره سیب زمینی
۹	تیره گاو زبان و فرفیون
۱۰	تیره روناس و براسیکاسه
۱۱	تیره گل میمون
۱۲	تیره زیتون و الاله
۱۳	تیره بارهنگ و چتریان
۱۴	تیره گل سرخ ، علف هفت بند و ختمی
۱۵	تیره کتان، ثعلب و زنبق
۱۶	نمونه های بازار داروئی
۱۷	بازدید از باغ گیاه شناسی ملی

اهداف کلی هر جلسه	عنوان مبحث جلسه	ردیف
آشنایی با خصوصیات میکروسکوپی پودر نشاسته	بررسی میکروسکوپی نشاسته	۱
آشنایی با ویژگی های میکروسکوپی و ماکروسکوپی برگ ها	خرده نگاری برگ	۲
آشنایی با صفات میکروسکوپی و ماکروسکوپی ریشه ها و ریزوم ها	خرده نگاری ریشه و ریزوم	۳
آشنایی با اجزای میکروسکوپی و صفات مورفولوژیکی ساقه ها	خرده نگاری ساقه	۴
آشنایی با خصوصیات میکروسکوپی و ماکروسکوپی گل ها	خرده نگاری گل	۵
تیره آفتابگردان : آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره از نظر صفات ریختی و خواص دارویی	تیره آفتابگردان	۶
تیره نعنا : آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره از نظر صفات ریختی و خواص دارویی	تیره نعنا	۷
تیره سیب زمینی : آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره از نظر صفات ریختی و خواص دارویی	تیره سیب زمینی	۸
تیره گاو زبان و فرفیون: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی	تیره گاو زبان و فرفیون	۹
تیره روناس و براسیکاسه: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی	تیره روناس و براسیکاسه	۱۰
آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره از نظر صفات ریختی و خواص دارویی	تیره گل میمون	۱۱
تیره زیتون و الاله: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی	تیره زیتون و الاله	۱۲
تیره بارهنگ و چتریان: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی	تیره بارهنگ و چتریان	۱۳

ریختی و خواص دارویی		
تیره گل سرخ ، علف هفت بند و ختمی: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی	تیره گل سرخ ، علف هفت بند و ختمی	۱۴
تیره کتان ، ثعلب و زنبق : آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی	تیره کتان، ثعلب و زنبق	۱۵
اشنائی با نمونه های بازار داروئی	نمونه های بازار داروئی	۱۶
آشنایی با باغ گیاه شناسی ملی	بازدید از باغ گیاه شناسی ملی	۱۷

۳- برنامه درسی جلسات:

"برنامه درسی جلسه ۱"

گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease& Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: آشنایی با خصوصیات میکروسکوپی پودر نشاسته

اهداف رفتاری پیش نیاز: راجع به نشاسته توضیح دهد.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف دانشجو در پایان جلسه بتواند:	نوع حیطة	روش تدریس	وسائل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش ارزشیابی
۱	لام میکروسکوپی از نشاسته های منابع مختلف تهیه کند و آنها را رنگ آمیزی کند.	روانی حرکتی - اجرای مستقل	انجام کار توسط دانشجو	ویدئوپروژکتور میکروسکوپ و لام ولامل - پودر نشاسته - معرف رنگی	توجه به کلاس - حضور فعال - مشاهده دقیق - طرح سوال	ارائه گزارش کار
۲	خصوصیات میکروسکوپی هر لام را شرح دهد.	شناختی - درک و فهم -	مشاهده توسط دانشجو و ارائه	ویدئوپروژکتور میکروسکوپ و	توجه به کلاس - حضور فعال و	ارائه گزارش کار

	شرکت در بحث	لام ولامل - پودر نشاسته - معرف رنگی	گزارش	کاربرد		
۳	ارائه گزارش کار توجه به کلاس - حضور فعال و شرکت در بحث	ویدئوپروژکتور میکروسکوپ و لام ولامل - پودر نشاسته - معرف رنگی	قضاوت توسط دانشجو	شناختی - تجزیه و تحلیل	خصوصیات میکروسکوپی نشاسته های منابع مختلف را با هم مقایسه کند.	
۴	ارائه گزارش کار حضور فعال و تلاش برای پاسخ گویی	میکروسکوپ و لام ولامل - پودر نشاسته - معرف رنگی	پرسش از دانشجو	شناختی - ارزش گذاری	بتواند منبع نمونه لام نشاسته را مشخص کند.	

"برنامه درسی جلسه ۲"

گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease & Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: آشنایی با ویژگی های میکروسکوپی و ماکروسکوپی برگ ها
اهداف رفتاری پیش نیاز: شکل برگ ها را با هم مقایسه کند.
نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف دانشجو در پایان جلسه بتواند:	نوع حیطه	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش ارزشیابی
۱	ویژگی ریختی انواع برگ ها را شرح می دهد.	شناختی - درک و فهم	سخنرانی - بحث گروهی با دانشجویان	ویدئوپروژکتور - نمونه برگ گیاه	توجه به کلاس - حضور فعال	پرسش و پاسخ
۲	از نمونه برگ لام تهیه می کند.	روانی حرکتی - اجرای مستقل	انجام توسط دانشجو با نظارت استاد	میکروسکوپ - لام و لامل و نمونه برگ	توجه به کلاس - حضور فعال و انجام دقیق آزمایش -	عملی
۳	در لام اجزا میکروسکوپی	روانی	انجام با	میکروسکوپ -	توجه به کلاس -	عملی

	برگ را پیدا می کند و شناسایی می کند.	حرکتی- اجرای مستقل	نظارت استاد	لام و لامل و نمونه برگ	حضور فعال و انجام دقیق آزمایش
--	--------------------------------------	--------------------	-------------	------------------------	-------------------------------

"برنامه درسی جلسه ۳"

گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease& Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: آشنایی با صفات میکروسکوپی و ماکروسکوپی ریشه ها و ریزوم ها
اهداف رفتاری پیش نیاز: راجع به انواع ریشه ها توضیح دهد.
نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف دانشجو در پایان جلسه بتواند:	نوع حیطه	روش تدریس	وسائل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش ارزشیابی
۱	صفات مورفولوژیکی ریشه ها و ریزوم ها را شرح دهد.	شناختی- درک و فهم	سخنرانی	ویدئوپروژکتور- نمونه ریشه و ریزوم	توجه به کلاس- حضور فعال	پرسش و پاسخ
۲	از نمونه لام تهیه کند.	روانی حرکتی- اجرای مستقل	انجام توسط دانشجو با نظارت استاد	میکروسکوپ- لام و لامل و نمونه ریشه	توجه به کلاس- حضور فعال و انجام دقیق آزمایش	عملی
۳	در لام اجزا میکروسکوپی ریشه را پیدا می کند و شناسایی می کند.	روانی حرکتی- اجرای مستقل	انجام با نظارت استاد	میکروسکوپ- لام و لامل و نمونه برگ	توجه به کلاس- حضور فعال و انجام دقیق آزمایش	عملی

"برنامه درسی جلسه ۴"

گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease& Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: آشنایی با اجزای میکروسکوپی و صفات مورفولوژیکی ساقه ها
اهداف رفتاری پیش نیاز: راجع به شکل ساقه ها توضیح دهد.
نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف	نوع حیطة	روش تدریس	وسائل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش ارزشیابی
۱	صفات مورفولوژیکی ساقه ها را شرح دهد.	شناختی- درک و فهم	سخنرانی	ویدئوپروژکتور- نمونه ریشه و ریزوم	توجه به کلاس- حضور فعال	پرسش و پاسخ
۲	از نمونه لام تهیه کند.	روانی حرکتی- اجرای مستقل	انجام توسط دانشجو با نظارت استاد	میکروسکوپ- لام و لامل و نمونه ریشه	توجه به کلاس- حضور فعال و انجام دقیق ازمایش	عملی
۳	در لام اجزا میکروسکوپی ساقه را پیدا می کند و شناسایی می کند.	روانی حرکتی- اجرای مستقل	انجام با نظارت استاد	میکروسکوپ- لام و لامل و نمونه برگ	توجه به کلاس- حضور فعال	عملی

"برنامه درسی جلسه ۵"

گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease& Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: آشنایی با خصوصیات میکروسکوپی و ماکروسکوپی گل ها
اهداف رفتاری پیش نیاز: گل های گوناگون را با هم مقایسه کند.
نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف	نوع حیطة	روش تدریس	وسائل کمک	وظائف فراگیران	روش
------	-------	----------	-----------	-----------	----------------	-----

ارزشیابی		آموزشی			دانشجو در پایان جلسه بتواند:	
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس- حضور فعال	ویدئوپروژکتور- نمونه ریشه و ریزوم	سخنرانی	شناختی- درک و فهم	صفات مورفولوژیکی گل ها را شرح دهد.	۱
عملی	توجه به کلاس- حضور فعال و انجام دقیق آزمایش	میکروسکوپ- لام و لامل و نمونه ریشه	انجام توسط دانشجو با نظارت استاد	روانی حرکتی- اجرای مستقل	از نمونه لام تهیه کند.	۲
عملی	توجه به کلاس- حضور فعال	میکروسکوپ- لام و لامل و نمونه برگ	انجام با نظارت استاد	روانی حرکتی- اجرای مستقل	در لام اجزا میکروسکوپی گل را پیدا می کند و شناسایی می کند.	۳

"برنامه درسی جلسه ۶"

گیاهان داروئی دکتر زرگری، ۱۳۹۰، چاپ هشتم
گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease& Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: تیره آفتاب گردان: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره از نظر صفات ریختی و خواص دارویی

اهداف رفتاری پیش نیاز: نام تعدادی از گیاهان تیره را ذکر کند.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف دانشجو در پایان جلسه بتواند:	نوع حیطه	روش تدریس	وسائل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش ارزشیابی
۱	تیره آفتابگردان، پراکنش، تعداد جنس ها، کاربردها و مواد موثره گیاهان تیره را شرح دهد.	شناختی- درک و فهم	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئوپروژکتور- نمونه هرباریومی	توجه به کلاس- حضور فعال	پرسش و پاسخ
۲	خصوصیات ریختی هر گیاه	شناختی-	سخنرانی و	ویدئوپروژکتور-	توجه به کلاس-	پرسش و

پاسخ	حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	نمونه هرباریومی	نمایش نمونه های گیاهی	دانش - درک و فهم	را با توجه به نمونه هرباریومی موجود توضیح دهد و برای آن کلیدشناسایی بیان کند.	
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس - حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	ویدئوپروژکتور - نمونه هرباریومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی - تجزیه و تحلیل	گونه های مختلف یک جنس را مقایسه کند.	۳
چک کردن نمونه	تهیه درست نمونه	گیاه در طبیعت	انجام کار توسط دانشجو	روانی حرکتی - اجرای مستقل	یک نمونه هرباریومی برای یکی از گیاهان داروئی این تیره تهیه کند.	۴

"برنامه درسی جلسه ۷"

گیاهان داروئی دکتر زرگری، ۱۳۹۰، چاپ هشتم
گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease & Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: تیره نعنا: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره از نظر صفات ریختی و خواص دارویی

اهداف رفتاری پیش نیاز: نام تعدادی از گیاهان تیره را ذکر کند.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف	نوع حیطة	روش تدریس	وسائل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش ارزشیابی
۱	تیره نعنا، پراکنش، تعداد جنس ها، کاربردها و مواد موثره گیاهان تیره را شرح دهد.	شناختی - درک و فهم	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئوپروژکتور - نمونه هرباریومی	توجه به کلاس - حضور فعال	پرسش و پاسخ
۲	خصوصیات ریختی هر گیاه را با توجه به نمونه هرباریومی موجود توضیح	شناختی - دانش - درک و فهم	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئوپروژکتور - نمونه هرباریومی	توجه به کلاس - حضور فعال و تلاش در جهت	پرسش و پاسخ

	تشخیص صفات کلیدی				دهد و برای آن کلیدشناسایی بیان کند.	
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس - حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	ویدئوپروژکتور - نمونه هرباریومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی - تجزیه و تحلیل	گونه های مختلف یک جنس را مقایسه کند.	۳
چک کردن نمونه	تهیه درست نمونه	گیاه در طبیعت	انجام کار توسط دانشجو	روانی حرکتی - اجرای مستقل	یک نمونه هرباریومی برای یکی از گیاهان داروئی این تیره تهیه کند.	۴

"برنامه درسی جلسه ۸"

گیاهان داروئی دکتر زرگری، ۱۳۹۰، چاپ هشتم

Pharmacognosy, Trease & Evans, 2009, 16th.

گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

هدف کلی جلسه: تیره سیب زمینی: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره از نظر صفات ریختی و خواص دارویی

اهداف رفتاری پیش نیاز: نام تعدادی از گیاهان تیره را ذکر کند.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

روش ارزشیابی	وظائف فراگیران	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	نوع حیطه	اهداف دانشجویان در پایان جلسه بتوانند:	ردیف
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس - حضور فعال	ویدئوپروژکتور - نمونه هرباریومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی - درک و فهم	تیره سیب زمینی، پراکنش، تعداد جنس ها، کاربردها و مواد موثره گیاهان تیره را شرح دهد.	۱
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس - حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	ویدئوپروژکتور - نمونه هرباریومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی - دانش - درک و فهم	خصوصیات ریختی هر گیاه را با توجه به نمونه هرباریومی موجود توضیح دهد و برای آن کلیدشناسایی بیان کند.	۲

۳	گونه های مختلف یک جنس را مقایسه کند.	شناختی - تجزیه و تحلیل	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئو پروژکتور - نمونه هرباریومی	توجه به کلاس - حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	پرسش و پاسخ
۴	یک نمونه هرباریومی برای یکی از گیاهان داروئی این تیره تهیه کند.	روانی حرکتی - اجرای مستقل	انجام کار توسط دانشجو	گیاه در طبیعت	تهیه درست نمونه	چک کردن نمونه

"برنامه درسی جلسه ۹"

گیاهان داروئی دکتر زرگری، ۱۳۹۰، چاپ هشتم

گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease& Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: تیره گاو زبان و فرفیون: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی

اهداف رفتاری پیش نیاز: نام تعدادی از گیاهان این تیره ها را بیان کند.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف دانشجو در پایان جلسه بتواند:	نوع حیطه	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش ارزشیابی
۱	تیره گاو زبان و فرفیون، پراکنش، تعداد جنس ها، کاربردها و مواد موثره گیاهان این تیره ها را شرح دهد.	شناختی - درک و فهم	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئو پروژکتور - نمونه هرباریومی	توجه به کلاس - حضور فعال	پرسش و پاسخ
۲	خصوصیات ریختی هر گیاه را با توجه به نمونه هرباریومی موجود توضیح دهد و برای آن کلیدشناسایی بیان کند.	شناختی - دانش - درک و فهم	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئو پروژکتور - نمونه هرباریومی	توجه به کلاس - حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	پرسش و پاسخ
۳	گونه های مختلف یک جنس را مقایسه کند.	شناختی - تجزیه و تحلیل	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئو پروژکتور - نمونه هرباریومی	توجه به کلاس - حضور فعال و تلاش در جهت	پرسش و پاسخ

	تشخیص صفات کلیدی					
چک کردن نمونه	تهیه درست نمونه	گیاه در طبیعت	انجام کار توسط دانشجو	روانی حرکتی- اجرای مستقل	یک نمونه هرباریومی برای یکی از گیاهان داروئی این تیره تهیه کند.	۴

"برنامه درسی جلسه ۱۰"

گیاهان داروئی دکتر زرگری، ۱۳۹۰، چاپ هشتم
گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease& Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: تیره روناس و براسیکاسه: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی

اهداف رفتاری پیش نیاز: تعدادی از گیاهان این تیره ها را نام ببرد.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف	نوع حیطه	روش تدریس	وسائل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش ارزشیابی
۱	تیره روناس و براسیکاسه، پراکنش، تعداد جنس ها، کاربردها و مواد موثره گیاهان این تیره ها را شرح دهد.	شناختی- درک و فهم-	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئو پروژکتور- نمونه هرباریومی	توجه به کلاس- حضور فعال	پرسش و پاسخ
۲	خصوصیات ریختی هر گیاه را با توجه به نمونه هرباریومی موجود توضیح دهد و برای آن کلیدشناسایی بیان کند.	شناختی- دانش- درک و فهم	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئو پروژکتور- نمونه هرباریومی	توجه به کلاس- حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	پرسش و پاسخ
۳	گونه های مختلف یک جنس را مقایسه کند.	شناختی- تجزیه و	سخنرانی و نمایش نمونه	ویدئو پروژکتور- نمونه هرباریومی	توجه به کلاس- حضور فعال و	پرسش و پاسخ

	تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی		های گیاهی	تحلیل		
چک کردن نمونه	تهیه درست نمونه	گیاه در طبیعت	انجام کار توسط دانشجو	روانی حرکتی- اجرای مستقل	یک نمونه هرباریومی برای یکی از گیاهان داروئی این تیره تهیه کند.	۴

"برنامه درسی جلسه ۱۱"

گیاهان داروئی دکتر زرگری، ۱۳۹۰، چاپ هشتم

گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease& Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: تیره گل میمون و بقولات: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی

اهداف رفتاری پیش نیاز: برخی از گیاهان تیره را نام ببرد.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

روش ارزشیابی	وظائف فراگیران	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	نوع حیطه	اهداف دانشجو در پایان جلسه بتواند:	ردیف
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس - حضور فعال	ویدئوپروژکتور - نمونه هرباریومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی - درک و فهم -	تیره گل میمون و بقولات، پراکنش، تعداد جنس ها، کاربردها و مواد موثره گیاهان این تیره ها را شرح دهد.	۱
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس - حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	ویدئوپروژکتور - نمونه هرباریومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی - دانش - درک و فهم	خصوصیات ریختی هر گیاه را با توجه به نمونه هرباریومی موجود توضیح دهد و برای ان کلیدشناسایی بیان کند.	۲
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس - حضور فعال و	ویدئوپروژکتور - نمونه هرباریومی	سخنرانی و نمایش نمونه	شناختی - تجزیه و	گونه های مختلف یک جنس را مقایسه کند.	۳

	تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی		های گیاهی	تحلیل		
چک کردن نمونه	تهیه درست نمونه	گیاه در طبیعت	انجام کار توسط دانشجو	روانی حرکتی- اجرای مستقل	یک نمونه هرباریومی برای یکی از گیاهان داروئی این تیره تهیه کند.	۴

"برنامه درسی جلسه ۱۲"

گیاهان داروئی دکتر زرگری، ۱۳۹۰، چاپ هشتم

گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease& Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: تیره زیتون و الاله: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی

اهداف رفتاری پیش نیاز: تعدادی از گیاهان این تیره ها را نام ببرد.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

روش ارزشیابی	وظائف فراگیران	وسائل کمک آموزشی	روش تدریس	نوع حیطه	اهداف دانشجو در پایان جلسه بتواند:	ردیف
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس- حضور فعال	ویدئوپروژکتور- نمونه هرباریومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی- درک و فهم-	تیره زیتون و الاله، پراکنش، تعداد جنس ها، کاربردها و مواد موثره گیاهان این تیره ها را شرح دهد.	۱
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس- حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	ویدئوپروژکتور- نمونه هرباریومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی- دانش- درک و فهم	خصوصیات ریختی هر گیاه را با توجه به نمونه هرباریومی موجود توضیح دهد و برای آن کلیدشناسایی بیان کند.	۲
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس- حضور فعال و تلاش در جهت	ویدئوپروژکتور- نمونه هرباریومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی- تجزیه و تحلیل	گونه های مختلف یک جنس را مقایسه کند.	۳

	تشخیص صفات کلیدی					
چک کردن نمونه	تهیه درست نمونه	گیاه در طبیعت	انجام کار توسط دانشجو	روانی حرکتی- اجرای مستقل	یک نمونه هر بار یومی برای یکی از گیاهان داروئی این تیره تهیه کند.	۴

"برنامه درسی جلسه ۱۳"

گیاهان داروئی دکتر زرگری، ۱۳۹۰، چاپ هشتم
گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease & Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: تیره بارهنگ و چتریان: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی

اهداف رفتاری پیش نیاز: تعدادی از گیاهان این تیره ها را نام ببرد.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

روش ارزشیابی	وظائف فراگیران	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	نوع حیطه	اهداف دانشجو در پایان جلسه بتواند:	ردیف
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس - حضور فعال	ویدئو پروژکتور - نمونه هر بار یومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی - درک و فهم -	تیره بارهنگ و چتریان، پراکنش، تعداد جنس ها، کاربردها و مواد موثره گیاهان این تیره ها را شرح دهد.	۱
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس - حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	ویدئو پروژکتور - نمونه هر بار یومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی - دانش - درک و فهم	خصوصیات ریختی هر گیاه را با توجه به نمونه هر بار یومی موجود توضیح دهد و برای آن کلیدشناسایی بیان کند.	۲
پرسش و پاسخ	توجه به کلاس - حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات	ویدئو پروژکتور - نمونه هر بار یومی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی - تجزیه و تحلیل	گونه های مختلف یک جنس را مقایسه کند.	۳

چک کردن نمونه	تهیه درست نمونه	گیاه در طبیعت	انجام کار توسط دانشجو	روانی حرکتی- اجرای مستقل	یک نمونه هرباریومی برای یکی از گیاهان داروئی این تیره تهیه کند.	۴
---------------	-----------------	---------------	-----------------------	--------------------------	---	---

"برنامه درسی جلسه ۱۴"

گیاهان داروئی دکتر زرگری، ۱۳۹۰، چاپ هشتم
گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease& Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: تیره گل سرخ، علف هفت بند و ختمی: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی

اهداف رفتاری پیش نیاز: نام تعدادی از گیاهان این تیره ها را ذکر کند.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش تدریس	نوع حیطة	اهداف	ردیف
روش ارزشیابی	وسایل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش تدریس	نوع حیطة	اهداف دانشجو در پایان جلسه بتواند:	ردیف
پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور- نمونه هرباریومی	توجه به کلاس- حضور فعال	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی- درک و فهم	تیره گل سرخ، علف هفت بند، پراکنش، تعداد جنس ها، کاربردها و مواد موثره گیاهان این تیره ها را شرح دهد.	۱
پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور- نمونه هرباریومی	توجه به کلاس- حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی- دانش- درک و فهم	خصوصیات ریختی هر گیاه را با توجه به نمونه هرباریومی موجود توضیح دهد و برای آن کلیدشناسایی بیان کند.	۲
پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور- نمونه هرباریومی	توجه به کلاس- حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	شناختی- تجزیه و تحلیل	گونه های مختلف یک جنس را مقایسه کند.	۳
چک کردن	تهیه درست نمونه	گیاه در طبیعت	انجام کار	روانی	یک نمونه هرباریومی برای	۴

نمونه			توسط دانشجو	حرکتی- اجرای مستقل	یکی از گیاهان داروئی این تیره تهیه کند.
-------	--	--	----------------	--------------------------	--

"برنامه درسی جلسه ۱۵"

گیاهان داروئی دکتر زرگری، ۱۳۹۰، چاپ هشتم
گیاه شناسی دکتر قهرمان، ۱۳۸۹، چاپ چهاردهم

Pharmacognosy, Trease& Evans, 2009, 16th.

هدف کلی جلسه: تیره کتان، ثعلب و زنبق: آشنایی با تعدادی از گیاهان دارویی مهم این تیره ها از نظر صفات ریختی و خواص دارویی

اهداف رفتاری پیش نیاز: برخی از گیاهان تیره را نام ببرد.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف دانشجو در پایان جلسه بتواند:	نوع حیطة	روش تدریس	وسائل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش ارزشیابی
۱	تیره کتان، ثعلب و زنبق، پراکنش، تعداد جنس ها، کاربردها و مواد موثره گیاهان این تیره ها را شرح دهد.	شناختی- درک و فهم-	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئو پروژکتور- نمونه هر باریومی	توجه به کلاس- حضور فعال	پرسش و پاسخ
۲	خصوصیات ریختی هر گیاه را با توجه به نمونه هر باریومی موجود توضیح دهد و برای آن کلیدشناسایی بیان کند.	شناختی- دانش- درک و فهم	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئو پروژکتور- نمونه هر باریومی	حضور فعال و تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	پرسش و پاسخ
۳	گونه های مختلف یک جنس را مقایسه کند.	شناختی- تجزیه و تحلیل	سخنرانی و نمایش نمونه های گیاهی	ویدئو پروژکتور- نمونه هر باریومی	توجه به کلاس- حضور فعال - تلاش در جهت تشخیص صفات کلیدی	پرسش و پاسخ
۴	یک نمونه هر باریومی برای یکی از گیاهان داروئی این تیره تهیه کند.	روانی حرکتی- اجرای	انجام کار توسط دانشجو	گیاه در طبیعت	تهیه درست نمونه	چک کردن نمونه

"برنامه درسی جلسه ۱۶"

هدف کلی جلسه: آشنائی با نمونه های بازار داروئی

اهداف رفتاری پیش نیاز: تعدادی از نمونه های بازار داروهای گیاهی را نام ببرد و کاربرد آنها را توضیح دهد.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف	نوع حیطة	روش تدریس	وسائل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش ارزشیابی
۱	دانشجو در پایان جلسه بتواند: با توجه به ویژگی ریختی نام فرآورده را بگوید.	شناختی - دانش	سخنرانی و نمایش نمونه ها	نمونه های بازار داروئی	حضور فعال و شرکت در بحث	پرسش و پاسخ
۲	نام گیاه مولد فرآورده را بگوید.	شناختی - دانش	سخنرانی	ویدئو پروژکتور	حضور فعال و شرکت در بحث	پرسش و پاسخ
۳	خصوصیات فرآورده را توضیح دهد.	شناختی - درک و فهم	سخنرانی - بحث گروهی	ویدئو پروژکتور	حضور فعال و شرکت در بحث	پرسش و پاسخ

"برنامه درسی جلسه ۱۷"

هدف کلی جلسه: آشنایی با باغ گیاه شناسی ملی

اهداف رفتاری پیش نیاز: گیاهان جلسات قبل و خواص آنها را ذکر کند.

نحوه ارزشیابی اهداف رفتاری پیش نیاز: پرسش و پاسخ

ردیف	اهداف دانشجو در پایان جلسه بتواند:	نوع حیطة	روش تدریس	وسائل کمک آموزشی	وظائف فراگیران	روش ارزشیابی
۱	باغ گیاه شناسی و قسمت های مختلف آن را توصیف کند.	شناختی - درک و فهم	سخنرانی توسط راهنمای باغ	باغ گیاه شناسی	حضور فعال - توجه و تلاش در جهت شناخت گیاهان	ارائه گزارش کار پس از بازدید از باغ
۲	صفات ریختی گیاهان داروئی موجود در باغ را توضیح دهد.	شناختی - درک و فهم	بحث گروهی با نظارت استاد	باغ گیاه شناسی	حضور فعال - توجه و تلاش در جهت شناخت گیاهان	ارائه گزارش کار پس از بازدید از باغ

۳	خواص گیاهان مذکور را شرح دهد.	شناختی - درک و فهم	بحث گروهی با نظارت استاد	باغ گیاه شناسی	حضور فعال - توجه و تلاش در جهت شناخت گیاهان	ارائه گزارش کار پس از بازدید از باغ
---	-------------------------------	--------------------	--------------------------	----------------	---	-------------------------------------

بخش سوم : ارزشیابی

الف - روش های امتیاز دهی فعالیتها

ردیف	فعالیت های مورد نظر در طول ترم	میزان امتیاز	درصد کل از امتیاز
۱	میزان مشارکت در بحث ها و طرح سوال	۱	۵
۲	حضور فعال در کلاس	۱	۵
۳	تهیه نمونه های هرباریومی	۵	۲۵
۴	ارائه گزارش کار	۵	۲۵
۵	امتحان میان ترم	-	-
۶	امتحان پایان ترم	۸	۴۰
	جمع	۲۰	۱۰۰

ب - مراحل ارزشیابی

- در شروع ترم (ارزشیابی تشخیصی): پرسش شفاهی جهت سنجش میزان آگاهی دانشجو از موضوع

کلی درس

- در طی ترم (ارزشیابی تکوینی): ارائه گزارش کار شفاهی به صورت اسلاید توسط دانشجو در ابتدای

هر جلسه و تهیه نمونه های هرباریومی

- در پایان ترم (ارزشیابی پایانی): امتحان کتبی به صورت تشریحی و امتحان عملی

ج - شیوه تجزیه و تحلیل نتایج ارزشیابی : با توجه به میزان امتیاز در نظر گرفته شده برای هریک از فعالیت های مورد نظر در طی ترم

بخش چهارم :

پیشنهادات اصلاحی در بهبود برنامه درسی

واحد مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه (کمیته طرح درس) آمادگی مشارکت و همکاری با اعضاء محترم هیئت علمی را در زمینه تنظیم و تجزیه و تحلیل برنامه درسی دارد . لذا در صورت تمایل دعوت می نمایم که به واحد مطالعات و توسعه دانشگاه مراجعه نمایید .