

معاونت آموزش  
دفتر طرح و برنامه های درسی

# استاندارد آموزش شایستگی مدیریت تولید گیاهان دارویی ارگانیک

## گروه شغلی

## فناوری های راهبردی

سلامت، طب ایرانی و گیاهان دارویی

کد استاندارد شایستگی

۶۱۱۲/۴۲/۱



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب: دفتر طرح و برنامه های درسی

کد ملی استاندارد: ۶۱۱۲/۴۲/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی:

رئیس گروه برنامه ریزی درسی فناوری های راهبردی: دکتر پوراندخت نیرومند

ابوالفضل علیزاده - نرگس کیانی - دکتر محسن بیگدلی - دکتر علیرضا طاهر پور - دکتر محمد انصاری پور -  
سید محسن جلالی - شهرام گندابی - عاطفه سادات جلال زاده - زینب وفائی نژاد - حسین امامی -  
حمیدرضا عصار پور آرانی

با همکاری و مشاوره: مهندس علی ابراهیمی ورکیانی - مهندس جواد خلیل پور اسبق -

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل:

- ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
- سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
- وزارت جهاد کشاورزی
- اعضای هیئت علمی دانشگاه های کشور

فرآیند اصلاح و بازنگری:

در صورت درخواست ستاد گیاهان دارویی و طب ایرانی، دانشگاههای مرتبط و متخصصین و صاحب نظران مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرد و پس از تأیید ستاد گیاهان دارویی و طب ایرانی اعمال گردد.



## تدوین کنندگان استاندارد آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک و رشته تحصیلی	سمت	سابقه کار	پست الکترونیک
۱	محمد شریفی مقدم	کارشناسی ارشد	مدیر پروژه تدوین استاندارد های گیاهان دارویی در زیر بخش گیاهی -مجری ملی	۱۲ سال	Sharifi۳۹۲۰۰۳@yahoo.com
۲	دکتر محمد رضا شاه پسند	عضو هیئت علمی	مدیر کل دفتر ترویج کشاورزی و منابع طبیعی	۲۵ سال	
۳	دکتر عیاسعلی نصراللهی	گیاه پزشکی	عضو هیئت علمی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران - وزارت علوم	۳۴ سال	
۴	معصومه شریفیان	کارشناس ارشد	عضو گروه تدوین	۸ سال	
۵	علی ابراهیمی ورکیانی	کارشناس ارشد	عضو هیئت علمی سازمان تحقیقات - وزارت جهاد کشاورزی	۳۵ سال	

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، پلاک ۹۷

دورنگار : ۶۶۹۴۴۱۱۷

تلفن : ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

پست الکترونیک: [Barnamehdarci@yahoo.com](mailto:Barnamehdarci@yahoo.com)



## مشخصات استاندارد شایستگی

<b>عنوان استاندارد شایستگی:</b>
مدیریت تولید گیاهان دارویی ارگانیک
<b>شرح استاندارد شایستگی:</b>
استاندارد آموزشی شایستگی مدیریت تولید گیاهان دارویی ارگانیک در حرفه کشاورزی و گیاهان دارویی است که معرف اطلاعات و توانمندی های کلیدی برای تولید گیاهان دارویی ارگانیک شامل عناصر و عملکرد هایی نظیر انتخاب و پایش نهاده و مواد ورودی، مناطق و واحد های تولیدی گیاهان دارویی ارگانیک، پرورش گیاهان دارویی ارگانیک، کسب برچسب و گواهی ارگانیک، دوره گذار، مقررات تولید و عرضه و اصول اخلاقی برای ایجاد توانایی موثر و کارا در تولید گیاهان دارویی ارگانیک در محیط ها و شرایط گوناگون است.
<b>ویژگی های کارآموز ورودی:</b>
حداقل میزان تحصیلات: دیپلم حداقل توانایی جسمی و ذهنی: سلامت کامل جسمانی و روانی شایستگی پیش نیاز: ندارد
<b>طول دوره آموزش:</b>
طول دوره آموزش: ۸۸ ساعت - زمان آموزش نظری: ۴۰ ساعت - زمان آموزش عملی: ۴۸ ساعت - زمان کارورزی: - ساعت - زمان پروژه: - ساعت
<b>بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)</b>
- کتبی: ۲۵٪ - عملی: ۶۵٪ - اخلاق حرفه ای: ۱۰٪
<b>صلاحیت های حرفه ای مربیان:</b>
حداقل دارای مدرک کارشناسی ارشد دارای ۵ سال سابقه کار میدانی در کشاورزی ارگانیک طی نمودن دوره مهارت های استاندارد مربوطه و یاقبولی در آزمون صلاحیت حرفه ای استاندارد مربوطه سازمان



## استاندارد آموزش

### - برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

معیار عملکرد	عنصر شایستگی
۱-۱- معیارهای اخلاق مدارانه در تولید گیاهان دارویی ارگانیک ۲-۱- هزینه و فایده زیست محیطی در تولید گیاهان دارویی ارگانیک ۳-۱- سازگاری و انطباق با شرایط محیطی و اکولوژیکی ۴-۱- حمایت از اکوسیستم در تولید گیاهان دارویی ارگانیک ۵-۱- عوامل بیوفیزیک ۶-۱- اصول اکولوژیکی در مدیریت کشت ۷-۱- اصول اجتماعی و بهداشتی در تولید گیاهان دارویی ارگانیک	۱- اصول پایه تولید گیاهان دارویی ارگانیک
۱-۲- منابع ورودی، اطلاعات پایه، مقررات و استانداردهای ارگانیک ۲-۲- استانداردهای فرایندی و محصولی در تولید گیاهان دارویی ارگانیک ۳-۲- استانداردهای مرجع بین المللی و منطقه ای و ملی ارگانیک ۴-۲- قوانین. مقررات اصلی در تولید گیاهان دارویی ارگانیک ۵-۲- استانداردهای پایه ارگانیک در تولید گیاهان دارویی	۲- استانداردها، قوانین و مقررات ارگانیک
۱-۳- شاخص‌ها و معیارهای اصلی ۲-۳- امکان سنجی منطقه هدف ارگانیک ۳-۳- پهنه بندی منطقه هدف ارگانیک ۴-۳- استقرار واحد ارگانیک	۳- پهنه بندی و استقرار مناطق، مزارع و واحد های تولید گیاهان دارویی ارگانیک
۱-۴- برش‌ها، پایش و ارزش گذاری دوره گذار ۲-۴- مدیریت هزینه و فایده و زمان دوره گذار ۳-۴- مدیریت دوره گذار بر اساس اصول IPCM ۴-۴- مدیریت نهاده‌ها در دوره گذار ۵-۴- اقتصاد تولید گیاهان دارویی ارگانیک شرایط محلی و بومی	۴- مدیریت دوره گذار ارگانیک در تولید گیاهان دارویی ارگانیک
۱-۵- منابع و نهاده های برون مزرعه ای ۲-۵- منابع و نهاده های درون مزرعه ای ۳-۵- اقلیم و شرایط محیطی	۵- منابع، ابزار، نهاد های ورودی
۱-۶- ارتباط تلفیقی آب-خاک-گیاه ۲-۶- کودهای شیمیایی، آلی، زیستی و الی-زیستی در ارگانیک ۳-۶- خاک ورزی، مدیریت آب و خاک ۴-۶- پسماندها و ضایعات و افزایش ماده الی بر مبنای توان درون مزرعه ای ۵-۶- افزایش توان بیولوژیک و ساختار خاک	۶- تغذیه و حاصلخیزی در تولید گیاهان دارویی ارگانیک



## استاندارد آموزش

- برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

معیار عملکرد	عنصر شایستگی
<p>۷-۱- مقررات کنترل عوامل خسارت‌زا در ارگانیک</p> <p>۷-۲- اصول تلفیقی عوامل خسارت‌زا در ارگانیک</p> <p>۷-۳- فنون و تکنولوژی های غیر شیمیایی کنترل آفات در ارگانیک</p> <p>۷-۴- فنون و روش های کنترل شیمیایی کنترل آفات در ارگانیک (رعایت دوره ی کارنس)</p> <p>۷-۵- مدیریت عوامل خسارت‌زا بر پایه اکولوژی مزرعه ای</p>	<p>۷- کنترل عوامل خسارت‌زا و حفاظت از محصول در ارگانیک</p>
<p>۸-۱- مقررات برداشت</p> <p>۸-۲- شستشو، بسته بندی، انبار داری</p> <p>۸-۳- فراوری</p> <p>۸-۴- حمل و نقل</p> <p>۸-۵- عرضه</p>	<p>۸- عملیات پس از برداشت در ارگانیک</p>
<p>۹-۱- پایش و کنترل کیفیت محصول نهایی</p> <p>۹-۲- پایش و کنترل فرایند تولید</p> <p>۹-۳- کیفیت تجاری محصول</p> <p>۹-۴- قرنطینه و بهداشت گیاهی</p> <p>۹-۵- برچسب گذاری</p>	<p>۹- گواهی و برچسب گذاری</p>



استاندارد آموزش  
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش: ۴۰ ساعت	دانش :
	<ol style="list-style-type: none"><li>۱. عوامل بیوفیزیک در تولید گیاهان دارویی ارگانیک</li><li>۲. اصول اکولوژیکی در مدیریت کشت گیاهان دارویی ارگانیک</li><li>۳. منابع ورودی ، اطلاعات پایه ، مقررات و استانداردهای ارگانیک</li><li>۴. استانداردهای فرایندی و محصولی در تولید گیاهان دارویی</li><li>۵. استانداردهای مرجع بین المللی و منطقه ای و ملی ارگانیک</li><li>۶. قوانین . مقررات اصلی در تولید گیاهان دارویی ارگانیک</li><li>۷. استانداردهای پایه ارگانیک در تولید گیاهان دارویی</li><li>۸. منابع و نهاده های برون مزرعه ای</li><li>۹. منابع و نهاده های درون مزرعه ای</li><li>۱۰. اقلیم و شرایط محیطی</li><li>۱۱. پایش و کنترل کیفیت محصول نهایی</li><li>۱۲. پایش و کنترل فرایند تولید</li><li>۱۳. کیفیت تجاری محصول</li><li>۱۴. قرنطینه و بهداشت گیاهی</li><li>۱۵. برجسب گذاری</li></ol>
زمان اسمی آموزش: ۴۸ ساعت	مهارت :
	<ol style="list-style-type: none"><li>۱. تعیین شاخص ها و معیار های اصلی</li><li>۲. امکان سنجی منطقه هدف ارگانیک</li><li>۳. پهنه بندی منطقه هدف ارگانیک</li><li>۴. استقرار واحد ارگانیک</li><li>۵. کنترل ارتباط تلفیقی آب - خاک - گیاه</li><li>۶. استفاده از کود های شیمیایی ، آلی ، زیستی و الی - زیستی در ارگانیک</li><li>۷. خاک ورزی ، مدیریت آب و خاک</li><li>۸. کنترل پسماندها و ضایعات و افزایش ماده الی بر مبنای توان درون مزرعه ای</li><li>۹. عملیات افزایش توان بیولوژیک و ساختار خاک</li><li>۱۰. رعایت مقررات کنترل عوامل خسارتزا در ارگانیک</li><li>۱۱. اصول تلفیقی عوامل خسارتزا در ارگانیک</li><li>۱۲. اعمال فنون و تکنولوژی های غیر شیمیایی کنترل آفات در ارگانیک</li><li>۱۳. اعمال فنون و روش های کنترل شیمیایی کنترل آفات در ارگانیک</li><li>۱۴. مدیریت عوامل خسارتزا بر پایه اکولوژی مزرعه ای</li><li>۱۵. مقررات برداشت</li><li>۱۶. شستشو ، بسته بندی ، انبار داری</li><li>۱۷. فراوری</li><li>۱۸. حمل و نقل</li><li>۱۹. عرضه</li><li>۲۰ - مدیریت دوره گذار بر اساس اصول IPCM</li></ol>



استاندارد آموزش  
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش: ۸ ساعت	- نگرش:
<ol style="list-style-type: none"><li>۱. برش ها ، پایش و ارزش گذاری دوره گذار ارگانیک در گیاهان دارویی</li><li>۲. مدیریت هزینه و فایده و زمان دوره گذار</li><li>۳. مدیریت نهاده ها در دوره گذار</li><li>۴. اقتصاد تولید گیاهان دارویی ارگانیک شرایط محلی و بومی</li></ol>	
زمان اسمی آموزش: ۱۰ ساعت	رعایت اخلاق حرفه ای:
<ol style="list-style-type: none"><li>۱. معیار های اخلاق مدارانه در تولید گیاهان دارویی ارگانیک</li><li>۲. هزینه و فایده زیست محیطی در تولید گیاهان دارویی ارگانیک</li><li>۳. سازگاری و انطباق با شرایط محیطی و اکولوژیکی</li><li>۴. حمایت از اکوسیستم در تولید گیاهان دارویی</li><li>۵. اصول اجتماعی و بهداشتی در تولید گیاهان دارویی</li></ol>	





- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	تعداد	مشخصات فنی و دقیق	توضیحات
۱	۱	آموزشی	قفس صحرایی مطالعاتی
۲	۱	آموزشی	جعبه تشریح
۳	۵۰	آموزشی	شیشه نگهداری حشره
۴	۵۰	آموزشی	جعبه جمع آوری حشره
۵	۱	استاندارد حفظ نباتات	توری حشره گیری
۶	۱	آزمایشگاهی	بینو کولر
۷	۱	آموزشی	قفس پرورش
۸	۵	۲۰ ایکس	لنز
۹	۱	آموزشی	ECسنج
۱۰	۱	آموزشی	PHسنج
۱۱	۱	آموزشی	دماسنج
۱۲	۱	آموزشی	رطوبت سنج
۱۳	۳۰	آزمایشگاهی	لباس کاروسایل قرنطینه
۱۴	۱	آزمایشگاهی	محلول پاش
۱۵	اسری	آموزشی	ابزار کشاورزی

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۳۰ نفر در نظر گرفته شود .



- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	انواع تله	استاندارد حفظ نباتات	۱۰	
۲	توری insect proof	استاندارد حفظ نباتات	۲۰	
۳	کاغذ الگو	۵۰ در ۵۰	۵۰	
۴	کاغذ	A4	۵۰	
۵	دفتر ثبت	جیبی	۵۰	
۶	کاغذ کادر	۱۰۰ در ۶۰	۱۰	
۷	انواع کارت تله	استاندارد	۱۰	
۸	بذر استاندارد	استاندارد		
۹	لباس کاروسایل قرنطینه	آزمایشگاهی	۳۰	
۱۰	محلول پاش	آزمایشگاهی	۱	
۱۱	ابزار باغبانی	آموزشی	اسری	
۱۲	مواد بیولوژیک	استاندارد جهاد کشاورزی	نمونه	
۱۳	نهاده های ارگانیک	استاندارد جهاد کشاورزی	نمونه	
۱۴	عناصر آلی	استاندارد جهاد کشاورزی	نمونه	
۱۵	کمپوست ها	استاندارد جهاد کشاورزی	نمونه	
۱۶	عناصر معدنی	استاندارد جهاد کشاورزی	نمونه	-

مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۳۰ نفر محاسبه شود .