

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه آموزش عالی علمی کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی

استاندارد آموزش شغل: تولید کننده عرقیات گیاهی

ویرایش اول

دفتر آموزش بهره برداران

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

- شناسنامه استاندارد آموزشی شغل : تولید کننده عرقیات گیاهی

- مسئول پروژه : دکتر الیاس رحیمی پطرودی

- هدایت و نظارت پروژه : مهندس حسن رحیمی تنها

- سال انتشار : ۱۳۹۳

- تدوین کنندگان :

۱ - مهندس ناصر سلطانیان (رئیس کمیته)

۲ - دکتر محمد رضا اسدی (دبیر کمیته)

۳ - دکتر محسن بیگدلی

۴ - خانم دکتر فرزانه پوریا نژاد

۵ - مهندس علی جلالی

۶ - مهندس رضا حبیبی

۷ - مهندس حسن رحیمی تنها

۸ - خانم مهندس نیلوفر رضائی

۹ - مهندس ابراهیم فراهانی

۱۰ - مهندس امید فتحی

سایر همکاران :

تنظیم کننده و ویرایشگر : خانم مهندس فاطمه غلامی

تهیه شده در: دفتر آموزش بهره برداران

خدمات کامپیوتری : خانم مهندس فاطمه غلامی

امروزه شناخت، حفظ، احیا، توسعه و بهره برداری پایدار منابع طبیعی تجدید شونده از طریق به کار گیری دانش فنی و شیوه های نوین، در کانون توجه قرار گرفته است. گیاهان دارویی یکی از منابع بسیار ارزشمند در گستره وسیع منابع طبیعی ایران هستند که در صورت شناخت علمی، کشت، توسعه و بهره برداری صحیح میتوانند نقش مهمی در سلامت جامعه، اشتغال زایی و صادرات غیر نفتی داشته باشند.

تنوع اقلیمی و تنوع گونه ای و ذخایر ژنتیکی از ویژگی های بارز ایران بوده و با بهره گیری از هشت هزار گونه گیاهی همواره استفاده از گیاهان دارویی و تامین دارو از منشاء گیاه از ویژگی های بارز طب ایرانی محسوب می شود. بر اساس مطالعات گیاه شناسان حدود ۱۵۰۰ گونه گیاه دارویی در ایران وجود دارد که برخی از گونه ها انحصاری و بومی کشور از ارزش دارویی و صنعتی بالایی برخوردار بوده و در صورت بهره برداری صحیح و فراوری آنها می توانند علاوه بر تامین نیاز بازار داخل و در بازارهای جهانی بدون رقیب وارد شوند^۱. گیاهان دارویی مهم در عرصه های طبیعی کشور که صادر می شوند شامل: باریجه، آنقوزه، زیره، وشا، شیرین بیان، کتیرا، سقز، علف چای، بومادران، آویشن شیرازی، ریواس، کاپاریس، سنبل الطیب، زوفا، مستکی، کلپوره و... می شوند.

^۱ موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع . ۱۳۸۷ . برنامه راهبردی تحقیقات گیاهان دارویی

استاندارد شغل و مهارت آموزشی

مفاهیم و اصطلاحات

<p>شاغل: به فردی اطلاق می شود که علاوه بر داشتن توانایی انجام مهارتهای عمومی در آن شغل با تسلط کامل نسبت به عملیات اختصاصی آن اقدام می نماید.</p>
<p>استاندارد شغل: مشخصات شایستگی ها و تعیین معیارها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در تصدی شغل مربوطه یا به عبارت دیگر تهیه معیار و سطحی مرجع جهت فعالیت های شغلی کشاورزی به منظور صدور گواهینامه می باشد.</p>
<p>وظایف شغل: شامل همه مواردی که می تواند در برطرف کردن نیازهای شغلی موثر باشد برای مثال گندم کار با مواردی از قبیل: مراجعه به مراکز توزیع بذر و نهال، رعایت مراحل کاشت، داشت و برداشت و پس از برداشت، رعایت قانون کار و ایمنی در محیط کار سروکار دارد.</p>
<p>آموزش پودمانی: آموزشی است که طی آن فراگیران مهارتهای شغلی را در قالب مهارتهای مستقل فرا خواهند گرفت به نحوی که هر پودمان، مهارت یا مهارتهای خاص و مستقلی را در فراگیر ایجاد و تقویت می کند.</p>
<p>مهارت شغلی: هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی و نیز میزان یادگیری دانش فنی و کسب مهارت کارآموزان حسب نیاز بازار کار و همچنین توانایی انجام دادن یک یا چند وظیفه در شغل معین می باشد.</p>
<p>محتوای آموزشی پودمانها: شامل مجموعه اطلاعات مربوط به دانش و مهارتهایی است که در هر پودمان به فراگیران ارائه می شود و هدف برنامه ریزان فراگیری صحیح و اصولی مهارتهای مورد نظر توسط کارآموز می باشد.</p>
<p>حیطه های یادگیری:</p> <p>دانش: دانش مجموعه معلومات نظری و توانمندیهای ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی است.</p> <p>حیطه شناختی: حیطه شناختی جنبه نظری داشته و غالباً مستلزم تلاش و فعالیت ذهنی است که منجر به داشتن اطلاعات فنی کامل از محتوای آموزشی است.</p> <p>حیطه مهارتی: قدرت انجام کار که به حرکات بدنی مشخص برای انجام یک فعالیت و عملکرد آن مربوط می شود.</p> <p>نگرش: مجموعه رفتارهای عاطفی برای شایستگی در یک کارآموز مورد نیاز است و شامل مهارتهای غیر فنی و اخلاقی حرفه ای است.</p>
<p>ارزشیابی آموزشی تشخیصی (ابتدای دوره) تکوینی (حین دوره)، نهایی (پایان دوره): آموخته قبلی و تجارب کارآموزان که لازم یادگیری مطالب جدید می باشد به صورت تشخیصی، تکوینی، نهایی با آزمون کتبی، عملی و اخلاق حرفه ای سنجیده می شود.</p>
<p>اعطای تاییدیه و گواهینامه: کارآموزان پس از گذراندن موفقیت آمیز هر دوره با داشتن تاییدیه پایان دوره ها، توسط مراکز آموزش جهاد کشاورزی استان گواهینامه مهارت اعطاء خواهد شد.</p>
<p>رعایت نکات ایمنی، بهداشتی و قانون کار: جلوگیری از مواردی که عدم یا انجام ندادن صحیح توانایی که موجب بروز حوادث و خطرات جسمانی و مواد مصرفی نهادهای کشاورزی و تجهیزات کارگاهی در محیط کار می شود.</p>
<p>رعایت مقررات و قوانین مدنی: در فرآیند آموزشهای پودمانی علاوه بر انتقال مهارتهای عمومی و تخصصی مورد نیاز برای احراز یک شغل مجموعه قوانین مدنی و امور حقوقی مرتبط با جایگاه اجتماعی آن به کارآموز آموزش داده می شود. کارآموز ضمن آشنایی خود با قوانین و امور حقوقی و اجتماعی می تواند حفظ و تثبیت موقعیتهای شغلی خود را به دنبال داشته باشد.</p>
<p>توجهات زیست محیطی: ملاحظاتی است که در هر شغل باید رعایت شود که کمترین خطر و آسیب به محیط زیست و منابع طبیعی وارد گردد. به ویژه در اثر امور مربوط به عملیات کشاورزی (مصرف کود شیمیایی، سموم و آفت کشها) که بیشترین سهم آلودگی را در طبیعت به عهده دارد.</p>
<p>فرم نظرخواهی مجریان، مربیان، کارآموزان و مجریان دوره های آموزشی: تکمیل پرسشنامه ای است که توسط مربیان، کارآموزان و مجریان دوره های آموزشی به منظور گردآوری نظرات سازنده جهت بهبود شرایط آموزش و اصلاح دوره های آموزشی - مهارتی به عمل می آید که حاوی مشخصات فرد، مشخصات دوره های آموزشی و سوالات ارزشیابی نیز می باشد.</p>
<p>مفاهیم سطوح یادگیری به کار برده شده در استاندارد</p> <p>آشنایی: به مفهوم دانستن اطلاعات مقدماتی</p> <p>اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری</p> <p>شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل</p> <p>توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار</p>

۱- استاندارد شغل:

تولیدکننده عرقیات گیاهی

۲- شرح وظایف:

تولیدکننده عرقیات گیاهی، شغلی از مشاغل حوزه صنایع کشاورزی است که شاغل با رعایت اصول علمی نسبت به عرق گیری گیاهان دارویی اقدام می نماید. این شغل شامل شامل پودمان‌های آموزشی از قبیل شناسائی گیاهان دارویی اسانس دار، روشهای خشک کردن، آسیاب کردن، انبارداری، عرق گیری و بسته بندی های مناسب می‌باشد.

پودمان‌های آموزشی این شغل دارای شایستگی و توانمندی‌هایی از قبیل خصوصیات گیاهشناسی، اندامهای مختلف گیاهان که می توان از آن عرق استحصال نمود، آشنایی با خشک کن های مختلف، انواع آسیاب ها و کار کردن با آنها، اصول علمی انبارداری گیاهان داروئی، روشهای عرق گیری و ترکیبات اصلی گیاهان اسانس دار و حساسیت این ترکیبات به عوامل مختلف می‌باشد. این شغل با مشاغلی همچون تولیدکننده گیاهان دارویی و بهره برداران از منابع طبیعی و عرضه کنندگان فرآورده های گیاهان داروئی در ارتباط می‌باشد.

فرم شماره (۱)

جدول عناوین پودمان های آموزشی شغل: تولیدکننده عرقیات گیاهی

ساعت آموزشی			پودمان های آموزشی	ردیف	
کد پودمان	جمع	تئوری			
	۱۸	۱۲	۶	۱	شناخت گیاهان داروئی اسانس دار
	۱۸	۱۲	۶	۲	خشک کردن گیاهان داروئی اسانس دار و انبار داری
	۱۸	۱۲	۶	۳	آسیاب کردن، دانه بندی و بسته بندی
	۱۸	۱۲	۶	۴	اسانس گیری و بسته بندی
	۷۲	۴۸	۲۴		جمع کل

پودمان شماره یک

شناخت گیاهان دارویی اسانس دار

کدپودمان:

فرم شماره (۲)

مشخصات پودمان های آموزشی شغل : تولید کننده عرقیات گیاهی

عنوان پودمان : شناخت گیاهان دارویی اسانس دار	کد پودمان آموزشی :
۱- مشخصات عمومی پودمان:	
در این پودمان فراگیران، دانش فنی و مهارت های لازم در زمینه شناخت گیاهان دارویی اسانس دار را فرا خواهند گرفت به نحوی که پس از پایان دوره قادر خواهند بود آموخته هایشان را به طور مستقل و در حد تسلط به کار گیرند.	
هدف کلی: تربیت نیروی انسانی ماهر در زمینه شناخت گیاهان دارویی اسانس دار در جنبه های شناختی و مهارت	
هدف های رفتاری: در پایان دوره / پودمان آموزشی از فراگیران انتظار می رود بتوانند:	
۱- اطلاعات کاربردی از خصوصیات گیاه شناسی و اقلیم مناسب کشت گیاهان دارویی اسانس دار بیان نماید.	
۲- اطلاعات کاربردی از خواص گیاهان مورد نظر ارائه نماید.	
۳- اهمیت اقتصادی گیاهان دارویی اسانس دار را در کشور تحلیل و توصیف نماید.	
۴- عملیات شناسائی گیاهان دارویی اسانس دار را به طور کاربردی شرح دهد.	
مدت آموزش:	سطح مهارت:
نظری: ۶ عملی: ۱۲	نیمه ماهر <input type="checkbox"/> ماهر <input checked="" type="checkbox"/> استاد کار <input type="checkbox"/>
روش ارزشیابی آموزشی:	روش ارزشیابی آموزشی:
<input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> شفاهی <input checked="" type="checkbox"/> کتبی	<input type="checkbox"/> کارگاه آموزشی <input type="checkbox"/> کارگاه آموزشی <input type="checkbox"/> کارگاه آموزشی
شیوه اجرا:	روش ارائه محتوا:
<input checked="" type="checkbox"/> غیر حضوری: <input type="checkbox"/> نیمه حضوری: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> سخنرانی <input type="checkbox"/> سخنرانی <input type="checkbox"/> سخنرانی
۲- مشخصات مجری: مراکز آموزشی دولتی و بخش خصوص که دارای امکانات مناسب برای اجرای پودمان آموزشی مورد نظر باشد.	۳- مشخصات فراگیران: زن <input checked="" type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/>
۴- صلاحیت های حرفه ایی مربیان:	عنوان گروه شغلی فراگیران: گیاهان دارویی و معطر
- کارشناس عمومی کشاورزی	دارای سوابق ۲-۳ سال تجربی
- کمک کارشناس عمومی کشاورزی	دارای سوابق ۲-۳ سال تجربی
۵- شرایط احراز قبولی و نحوه آزمون:	عنوان گروه شغلی فراگیران: گیاهان دارویی و معطر
آزمون نظری به صورت کتبی از افراد باسواد و آزمون شفاهی از افراد کم سواد با کسب نمره ۱۲، آزمون عملی و کارگاهی که حداقل نمره ۱۴ را کسب کرده و بیش از یک پنجم کل ساعات دوره غیبت (موجه و غیر موجه) نداشته باشند، تاییدیه قبول شدن در آزمون دوره ها صادر خواهد شد.	عنوان گروه شغلی فراگیران: گیاهان دارویی و معطر

فرم شماره (۳)

۴- توانایی های موردانتظار پودمان: شناسایی گیاهان داروئی اسانس دار

شرح وظیفه	توانایی	ردیف
شناسایی تاریخچه، سطح زیرکشت گیاهان داروئی اسانس دار در جهان و ایران و موارد مصرف	شناخت تاریخچه و اهمیت اقتصادی گیاهان داروئی اسانس دار	۱
شناسایی خصوصیات گیاه‌شناسی، عوامل اقلیمی مؤثر بر رشد و نمو گیاه،	شناخت خصوصیات مورفولوژیکی و عوامل اکولوژیکی موردنیاز کشت	۲
تهیه نمونه هرباریومی، تهیه عکس مناسب، استفاده از منابع گیاه	آماده سازی گیاه برای شناخت علمی	۳

فرم شماره (۴)

۵- محتوی استاندارد آموزش شغل: تولید کننده عرقیات گیاهی

گروه شغلی: گیاهان دارویی و معطر

زیربخش: زراعت و باغبانی

زمینه آموزش: کشاورزی و منابع طبیعی

نام و مشخصات وسایل و ابزار و مواد آموزشی		زمان به ساعت		عنوان استاندارد آموزش شغل: تولید کننده عرقیات گیاهی			ردیف
		عملی	نظری	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز (حیطه دانشی)	رئوس فعالیت‌های عملی (حیطه مهارتی)	
فیلم و اسلاید		۴	۲	شناخت تاریخچه و اهمیت اقتصادی گیاهان دارویی اسانس دار	تاریخچه، سطح زیر کشت گیاهان دارویی اسانس دار در جهان و ایران را ذکر نماید	بازدید از هرباریوم به منظور کسب آگاهی‌های مورد نیاز را انجام دهد.	۱
گیاه خشک شده		۴	۲	شناخت خصوصیات مرفولوژیکی و عوامل اکولوژیکی مورد نیاز کشت	خصوصیات گیاه‌شناسی، عوامل اقلیمی مؤثر بر رشد و نمو گیاه را شرح دهد	علاقه مند شدن در خصوص شرایط مناسب کشت و خصوصیات مرفولوژیکی	۲
فیلم، عکس و اسلاید از اندامهای تکثیری،		۴	۲	آماده سازی گیاه برای شناخت علمی	آماده سازی گیاه، تهیه عکس مناسب، تهیه نمونه هرباریومی را شرح دهد	به اندامهای تکثیری گیاه علاقه مند شود	۳

پودمان شماره دو

خشک کردن و انبارداری

کدیودمان:

فرم شماره (۲)

مشخصات پودمان های آموزشی شغل : تولید کننده عرقیات گیاهی

عنوان پودمان : خشک کردن و انبار داری	کد پودمان آموزشی :	
۱- مشخصات عمومی پودمان: در این پودمان فراگیران، دانش فنی و مهارت های لازم در زمینه خشک کردن و انبارداری را فرا خواهند گرفت به نحوی که پس از پایان دوره قادر خواهند بود آموخته هایشان را به طور مستقل و در حد تسلط به کار گیرند.		
هدف کلی: تربیت نیروی انسانی ماهر در زمینه خشک کردن و انبارداری گیاهان دارویی اسانس دار در جنبه های شناختی و مهارت		
هدف های رفتاری: در پایان دوره / پودمان آموزشی از فراگیران انتظار می رود بتوانند: <ol style="list-style-type: none"> ۱- اطلاعات کاربردی از خشک کردن گیاهان دارویی اسانس دار بیان نماید. ۲- اطلاعات کاربردی از نحوه خشک کردن گیاهان دارویی اسانس دار شرح دهد. ۳- نحوه کار با دستگاههای خشک کن گیاهان دارویی اسانس دار را بداند. ۴- انبارداری و مدیریت انبار گیاهان دارویی اسانس دار را شرح دهد. 		
مدت آموزش:	سطح مهارت:	روش ارزشیابی آموزشی:
نظری: ۶ عملی: ۱۲	نیمه ماهر <input type="checkbox"/> ماهر <input checked="" type="checkbox"/> استاد کار <input type="checkbox"/>	کتبی <input checked="" type="checkbox"/> شفاهی <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/>
شیوه اجرا: حضور: <input checked="" type="checkbox"/> غیرحضور: <input type="checkbox"/> نیمه حضور: <input type="checkbox"/>		روش ارائه محتوا: حضوری: سخنرانی <input type="checkbox"/> سمینار <input type="checkbox"/> کارگاه آموزشی <input checked="" type="checkbox"/> غیرحضور: مکاتبه ای <input type="checkbox"/> مطالعه فردی <input type="checkbox"/> online <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/> ذکر شود:
۲- مشخصات مجری: مراکز آموزشی دولتی و بخش خصوص که دارای امکانات مناسب برای اجرای پودمان آموزشی مورد نظر باشد.		۳- مشخصات فراگیران: زن <input checked="" type="checkbox"/> مرد <input checked="" type="checkbox"/> - سن : حداقل ۱۸ سال - توانایی جسمانی کافی برای انجام عملیات دوره آموزشی داشته باشد. سطح سواد: ترجیحاً خواندن و نوشتن در حد پایان دوره ابتدایی
عنوان گروه شغلی فراگیران: گیاهان دارویی و معطر		
۴- صلاحیت های حرفه ایی مربیان: - کارشناس عمومی کشاورزی - کمک کارشناس عمومی کشاورزی دارای سوابق ۲-۳ سال تجربی دارای سوابق ۲-۳ سال تجربی		
۵- شرایط احراز قبولی و نحوه آزمون : آزمون نظری به صورت کتبی از افراد باسواد و آزمون شفاهی از افراد کم سواد با کسب نمره ۱۲، آزمون عملی و کارگاهی که حداقل نمره ۱۴ را کسب کرده و بیش از یک پنجم کل ساعات دوره غیبت (موجه و غیرموجه) نداشته باشند، تاییدیه قبول شدن در آزمون دوره ها صادر خواهد شد.		

فرم شماره (۳)

۴- توانایی های موردانتظار پودمان: خشک کردن و انبارداری

ردیف	توانایی	شرح وظیفه
۱	آماده سازی گیاه	جدا کردن اندامهای مختلف گیاه، سورت کردن، بارگیری
۲	کنترل عملیات خشک کن	تنظیم شرایط محیط یا دستگاه برای خشک کردن طبیعی یا مصنوعی
۳	خشک کردن	اندازه گیری رطوبت نسبی گیاه در مدت زمان خشک کردن
۴	بسته بندی فله ای	بسته بندی کردن اندامهای مختلف گیاه بصورت مناسب و علمی جهت انبار کردن
۵	انبارداری	آماده کردن انبار از نظر نور و رطوبت و سایر شرایط برای نگهداری گیاه که تا زمان مصرف صدمه ای به مواد موثره گیاه وارد نشود. نصب برجسب با ذکر مشخصات کامل بر روی بسته های گیاهان

فرم شماره (۴)

۵- محتوی استاندارد آموزش شغل: تولید کننده عرقیات گیاهی

گروه شغلی: گیاهان دارویی و معطر

زیربخش: زراعت و باغبانی

زمینه آموزش: کشاورزی و منابع طبیعی

نام و مشخصات وسایل و ابزار و مواد آموزشی			عنوان پودمان آموزشی: خشک کردن و انبار داری		عنوان استاندارد آموزشی شغل: تولید کننده عرقیات گیاهی		ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز (حیطه دانشی)	رئوس فعالیتهای عملی (حیطه مهارتی)	حیطه های یادگیری
			کد پودمان:		کد استاندارد:						
زمان به ساعت		حیطه نگرشی	نظری	عملی							
عکس و فیلم و اسلاید از مراحل خشک کردن											۱
عکس و فیلم و اسلاید از دستگاه و کارگاه خشک کن گیاهان دارویی		۱	۲	۲	به طرز کار دستگاه خشک کن گیاهان دارویی علاقه مند شود	تنظیمات لازم خشک کن را انجام دهد	شرایط کار خشک کن بیان نماید	کنترل عملیات خشک کن	۲		
عکس و فیلم و اسلاید از روشهای خشک کردن		۲	۴	۴	در رطوبت زدایی از گیاهان دارویی همکاری نماید.	خشک کردن گیاهان دارویی اسانس دار را انجام دهد	میزان رطوبت اندام های مختلف گیاه را بیان نماید	خشک کردن	۳		
عکس و فیلم و اسلاید از روشهای بسته بندی		۱	۲	۲	گیاهان دارویی همکاری نماید	در روش و شرایط بسته بندی گیاهان دارویی همکاری نماید	انواع بسته بندی های فله ای را شرح دهد	بسته بندی فله ای	۴		
عکس و فیلم و اسلاید از روشهای انبارداری		۱	۲	۲	در انبارداری گیاهان دارویی همکاری نماید.	مراحل انبار داری را انجام دهد	مدیریت انبارداری صحیح گیاهان دارویی را شرح دهد	انبارداری	۵		

پودمان شماره سه

آسیاب کردن ، دانه بندی و بسته بندی

کدپودمان:

فرم شماره (۲)

مشخصات پودمان های آموزشی شغل : تولید کننده عرقیات گیاهی

عنوان پودمان : آسیاب کردن ، دانه بندی و بسته بندی	کد پودمان آموزشی :
۱- مشخصات عمومی پودمان:	
در این پودمان فراگیران، دانش فنی و مهارت های لازم در زمینه آسیاب کردن ، دانه بندی و بسته بندی را فرا خواهند گرفت به نحوی که پس از پایان دوره قادر خواهند بود آموخته هایشان را به طور مستقل و در حد تسلط به کار گیرند.	
هدف کلی: تربیت نیروی انسانی ماهر در زمینه آسیاب کردن ، دانه بندی و بسته بندی گیاهان دارویی اسانس دار در جنبه های شناختی و مهارت	
هدف های رفتاری: در پایان دوره / پودمان آموزشی از فراگیران انتظار می رود بتوانند:	
۱- عملیات آسیاب کردن، خشک کردن و دانه بندی گیاهان دارویی اسانس دار را شرح دهد.	
۲- گیاهان دارویی اسانس دار را پس از آسیاب کردن و دانه بندی (سایزبندی) طبقه بندی نماید.	
۳- عملیات بارگیری گیاهان دارویی اسانس دار را ذکر نماید.	
مدت آموزش:	سطح مهارت:
نظری: ۶ عملی: ۱۲	نیمه ماهر <input type="checkbox"/> ماهر <input checked="" type="checkbox"/> استاد کار <input type="checkbox"/>
روش ارزشیابی آموزشی:	روش ارائه محتوا:
کتابی <input checked="" type="checkbox"/> شفاهی <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/>	سخنرانی <input type="checkbox"/> سمینار <input type="checkbox"/> کارگاه آموزشی <input checked="" type="checkbox"/> غیر حضوری: مکاتبه ای <input type="checkbox"/> مطالعه فردی <input type="checkbox"/> online <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/> ذکر شود:
شیوه اجرا:	
حضور: <input checked="" type="checkbox"/> غیر حضوری: <input type="checkbox"/> نیمه حضوری: <input type="checkbox"/>	
۲- مشخصات مجری: مراکز آموزشی دولتی و بخش خصوص که دارای امکانات مناسب برای اجرای پودمان آموزشی مورد نظر باشد.	
۳- مشخصات فراگیران: زن <input checked="" type="checkbox"/> مرد <input checked="" type="checkbox"/>	
- سن : حداقل ۱۸ سال - توانایی جسمانی کافی برای انجام عملیات دوره آموزشی داشته باشد. سطح سواد: ترجیحاً خواندن و نوشتن در حد پایان دوره ابتدایی	
عنوان گروه شغلی فراگیران: گیاهان دارویی و معطر	
۴- صلاحیت های حرفه ایی مربیان:	
- کارشناس عمومی کشاورزی دارای سوابق ۲-۳ سال تجربی - کمک کارشناس عمومی کشاورزی دارای سوابق ۲-۳ سال تجربی	
۵- شرایط احراز قبولی و نحوه آزمون :	
آزمون نظری به صورت کتبی از افراد باسواد و آزمون شفاهی از افراد کم سواد با کسب نمره ۱۲ ، آزمون عملی و کارگاهی که حداقل نمره ۱۴ را کسب کرده و بیش از یک پنجم کل ساعات دوره غیبت (موجه و غیر موجه) نداشته باشند، تاییدیه قبول شدن در آزمون دوره ها صادر خواهد شد.	

فرم شماره (۳)

۴- توانایی های موردانتظار پودمان: آسیاب کردن ، دانه بندی و بسته بندی

ردیف	توانایی	شرح وظیفه
۱	شناخت زمان برداشت گیاهان دارویی اسانس دار	جدا کردن اندامهای مختلف گیاه
۲	شناخت نحوه برداشت گیاهان دارویی اسانس دار	آماده کردن و تنظیم آسیاب برای خرد کردن اندامهای مختلف گیاه و کنترل شرایط
۳	شناخت روشهای خشک کردن گیاهان دارویی اسانس دار	بارکزاری دستگاه و تخلیه پس از اتمام کار و کنترل شرایط در حین کار
۴	اسانس گیری	شناخت دانه بندی های مختلف برای اندامهای مختلف گیاه
۵	نگهداری ، انبار داری و بسته بندی	سوار کردن دستگاه دانه بندی و بارگیری و اجرای کار

فرم شماره (۴)

۵- محتوی استاندارد آموزش شغل: تولید کننده عرقیات گیاهی

گروه شغلی: گیاهان دارویی و معطر

زیربخش: زراعت و باغبانی

زمینه آموزش: کشاورزی و منابع طبیعی

نام و مشخصات وسایل و ابزار و مواد آموزشی		زمان به ساعت		عنوان پودمان آموزشی: آسیاب کردن، دانه بندی و بسته بندی			عنوان استاندارد آموزشی شغل: تولید کننده عرقیات گیاهی		ردیف
		عملی	نظری	حیطه های یادگیری	دانش و معلومات مورد نیاز (حیطه دانشی)	عنوان توانایی ها	کد استاندارد:		
				حیطه نگرشی	رئوس فعالیت های عملی (حیطه مهارتی)				
عکس و فیلم و اسلاید از زمان برداشت		۲	۱	درک صحیح از زمان مناسب برداشت را به دست آورد	در زمان مناسب برداشت گیاهان دارویی اسانس دار را انجام دهد	علائم و زمان مناسب برداشت را شرح دهد	شناخت زمان برداشت گیاهان دارویی اسانس دار	۱	
عکس و فیلم و اسلاید از عملیات برداشت		۲	۱	درک صحیح از روش های مناسب برداشت به دست آورد	روش های مناسب برداشت را شرح دهد	نحوه برداشت گیاهان دارویی اسانس دار را شرح دهد	شناخت نحوه برداشت گیاهان دارویی اسانس دار	۲	
عکس و فیلم و اسلاید از نحوه خشک کردن		۲	۱	درک صحیح از روش های مناسب خشک کردن به دست آورد	روش های مناسب خشک کردن را انجام دهد	روش های مناسب خشک کردن را شرح دهد	شناخت روش های خشک کردن گیاهان دارویی اسانس دار	۳	
عکس و فیلم و اسلاید از روش های اسانس گیری		۴	۲	نگرش صحیح از روش های اسانس گیری به دست آورد	روش های صحیح اسانس گیری را انجام دهد	اسانس گیری را شرح دهد	اسانس گیری	۴	
عکس و فیلم و اسلاید از نگهداری، انبار داری و بسته بندی		۲	۱	در رابطه با نگهداری، انبار داری و بسته بندی همکاری نماید	نگهداری، انبار داری و بسته بندی را اجرا نماید	روش های نگهداری، انبار داری و بسته بندی را شرح دهد	نگهداری، انبار داری و بسته بندی	۵	

پودمان شماره چهار

اسانس گیری و بسته بندی

کدپودمان:

فرم شماره (۲)

مشخصات پودمان های آموزشی شغل : تولید کننده عرقیات گیاهی

عنوان پودمان : اسانس گیری و بسته بندی	کد پودمان آموزشی :
۱- مشخصات عمومی پودمان:	
در این پودمان فراگیران، دانش فنی و مهارت های لازم در زمینه اسانس گیری و بسته بندی را فرا خواهند گرفت به نحوی که پس از پایان دوره قادر خواهند بود آموخته هایشان را به طور مستقل و در حد تسلط به کار گیرند.	
هدف کلی: تربیت نیروی انسانی ماهر در زمینه اسانس گیری و بسته بندی گیاهان دارویی اسانس دار در جنبه های شناختی و مهارت	
هدف های رفتاری: در پایان دوره / پودمان آموزشی از فراگیران انتظار می رود بتوانند:	
۱- عملیات عرق گیری و بسته بندی عرقیات گیاهی گیاهان دارویی اسانس دار را شرح دهد.	
۲- گیاهان دارویی اسانس دار را پس از آماده کردن، عرق گیری و بسته بندی نماید.	
۳- عملیات انبارداری عرقیات گیاهی گیاهان دارویی اسانس دار را ذکر نماید.	
مدت آموزش:	سطح مهارت:
نظری: ۶ عملی: ۱۲	نیمه ماهر <input type="checkbox"/> ماهر <input checked="" type="checkbox"/> استاد کار <input type="checkbox"/>
روش ارزشیابی آموزشی:	روش ارزشیابی آموزشی:
<input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> شفاهی <input checked="" type="checkbox"/> کتبی	<input type="checkbox"/> کارگاه آموزشی <input type="checkbox"/> سمینار <input type="checkbox"/> سخنرانی <input type="checkbox"/> مطالعه فردی <input type="checkbox"/> online <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/> ذکر شود:
شیوه اجرا:	روش ارائه محتوا: حضوری:
<input checked="" type="checkbox"/> غیر حضوری: <input type="checkbox"/> نیمه حضوری: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> غیر حضوری: مکاتبه ای <input type="checkbox"/> مطالعه فردی <input type="checkbox"/> online <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/> ذکر شود:
۲- مشخصات مجری: مراکز آموزشی دولتی و بخش خصوص که دارای امکانات مناسب برای اجرای پودمان آموزشی مورد نظر باشد.	
۳- مشخصات فراگیران: زن <input checked="" type="checkbox"/> مرد <input checked="" type="checkbox"/>	
- سن : حداقل ۱۸ سال - توانایی جسمانی کافی برای انجام عملیات دوره آموزشی داشته باشد. سطح سواد: ترجیحاً خواندن و نوشتن در حد پایان دوره ابتدایی	
عنوان گروه شغلی فراگیران: گیاهان دارویی و معطر	
۴- صلاحیت های حرفه ایی مربیان:	
- کارشناس عمومی کشاورزی دارای سوابق ۲-۳ سال تجربی - کمک کارشناس عمومی کشاورزی دارای سوابق ۲-۳ سال تجربی	
۵- شرایط احراز قبولی و نحوه آزمون :	
آزمون نظری به صورت کتبی از افراد باسواد و آزمون شفاهی از افراد کم سواد با کسب نمره ۱۲ ، آزمون عملی و کارگاهی که حداقل نمره ۱۴ را کسب کرده و بیش از یک پنجم کل ساعات دوره غیبت (موجه و غیر موجه) نداشته باشند، تاییدیه قبول شدن در آزمون دوره ها صادر خواهد شد.	

فرم شماره (۳)

۴- توانایی های موردانتظار پودمان: اساس گیری و بسته بندی

ردیف	توانایی	شرح وظیفه
۱	آماده کردن گیاه برای بارگیری	اندامهای مختلف گیاه را آماده بارگیری در دستگاه نموده و به روش مناسب بارگیری را انجام دهد
۲	نحوه کار با دستگاههای مختلف عرق گیری	آماده کردن و تنظیم دستگاه برای عرق گیری اندامهای مختلف گیاه و کنترل شرایط
۳	بارگیری و تخلیه دستگاه و کاربری دستگاه	بارگذاری دستگاه و تخلیه پس از اتمام کار و کنترل شرایط در حین کار
۴	بسته بندی عرقیات	بسته بندی های مختلف در شرایط مناسب برای انواع عرقیات گیاهی
۵	انبار داری	عرقیات را پس از برچسب گذاری در شرایط مناسب انبارداری نماید

فرم شماره (۴)

۵- محتوی استاندارد آموزش شغل: تولید کننده عرقیات گیاهی

گروه شغلی: گیاهان دارویی و معطر

زیربخش: زراعت و باغبانی

زمینه آموزش: کشاورزی و منابع طبیعی

عنوان استاندارد آموزش شغل: تولید کننده عرقیات گیاهی			عنوان پودمان آموزشی: آسیاب کردن، دانه بندی و بسته بندی کد پودمان:		
ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز (حیطه دانشی)	رئوس فعالیت‌های عملی (حیطه مهارتی)	حیطه های یادگیری	
				حیطه نگرشی	حیطه نگرشی
		زمان به ساعت	نظری	عملی	نام و مشخصات وسایل و ابزار و مواد آموزشی
۱	آماده کردن گیاه برای بارگیری	نحوه آماده سازی گیاه و روش مناسب بارگیری را شرح دهد	آماده سازی و بارگیری را اجرا نماید	نقش بارگیری ار در تهیه عرقیات گیاهی قبول نماید	عکس و فیلم و اسلاید از مراحل بارگیری
۲	نحوه کار با دستگاههای مختلف عرق گیری	شرایط کار دستگاه عرق گیر را بشناسد و تنظیمات آن را بیان نماید	دستگاه را سوار کرده و تنظیمات لازم را انجام دهد	به اهمیت کار دستگاه عرق گیر گیاهان دارویی واقف باشد	عکس و فیلم و اسلاید از دستگاه و کارگاه عرق گیر گیاهان دارویی
۳	بارگیری و تخلیه دستگاه و کاربری دستگاه	مراحل انجام عرقگیری و پایان کار را شرح دهد	عرقگیری را انجام دهد و دستگاه را تخلیه نماید	نقش و مراحل کار با دستگاه عرقگیری و اثر آن در کیفیت محصول تولید شده را قبول نماید	عکس و فیلم و اسلاید از روشهای کنتر کیفیت و تخلیه دستگاه
۴	بسته بندی عرقیات	انواع بسته بندی های فله ای و کوچک را بیان نماید	روشهای بسته بندی فله ای و کوچک را انجام دهد	نقش بسته بندی برای حفظ کیفیت عرقیات گیاهی را قبول نماید	عکس و فیلم و اسلاید از روشهای بسته بندی
۵	انبار داری	نحوه برجسب گذاری و انبارداری صحیح عرقیات گیاهی را شرح دهد	انبار داری عرقیات را انجام دهد	در انبارداری عرقیات گیاهی همکاری نماید	عکس و فیلم و اسلاید از روشهای انبارداری

لیست تجهیزات سرمایه‌ای و مصرفی استاندارد مهارت‌آموزی شغل : تولید کننده عرقیات گیاهی
(برای ۲۵ نفر)

ردیف	عنوان تجهیزات / فضای آموزشی	مشخصات فنی	تعداد	ملاحظات
۱	جزوه آموزشی، اسلاید، فیلم و نمونه خشک شده گیاه			
۲	ابزار و ادوات و وسایل خاکورزی			
۳	ابزار، ادوات و وسایل آبیاری، دفع علف‌های هرز، تغذیه بیولوژیک، کودهای آلی و زیستی موردنیاز			
۴	جزوه آموزشی، اسلاید و فیلم			
۵	ابزار و ادوات بسته بندی، خشک کردن، اسانس گیری و عرق گیری			