



بسمه تعالی
معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شغل

عنوان آموزش شغل

کارور تولید کمپوست فاز I و II

گروه شغلی

کشاورزی امور باغی و زراعی

کد ملی آموزش شغل

۶-۲۷/۹۲/۱/۳

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۰/۴/۱
مدت اعتبار استاندارد: از تاریخ ۱۳۹۰/۴/۱ تا تاریخ ۱۳۹۳/۴/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۶-۳۷/۹۲/۱/۳

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته کشاورزی (امور زراعی - باغی) :
- خانم زینب تاجیک و آقایان کوروش لواف زاده ، شاهرخ کریمی و ارژنگ بهادری (سرگروه)

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل :
- دفتر طرح و برنامه های درسی

فرآیند اصلاح و بازنگری :
- شرح استاندارد شغل
- طول دوره آموزش
- بودجه بندی
- صلاحیت حرفه ای مربیان
- محتوای استاندارد شغل
- محتوای استاندارد آموزش
- لیست تجهیزات ، ابزار و مواد مصرفی
- فهرست منابع آموزشی ، اینترنت

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

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

۲۵۹

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	ابوالفضل پوربابا	کارشناس	مهندسی کشاورزی	عضو نظام مهندسی و منابع طبیعی استان قزوین مدرس کلینیک منطقه	۱۰ سال	تلفن ثابت : ۳۳۸۷۴۰۰۰ تلفن همراه : ۰۹۳۷۰۹۹۶۹۷۰ ایمیل : آدرس : تهران سه راه افسزیه - شهرک مشیریه - کلینیک گیاهپزشکی پارک پامچال
۲	محمد احمدی	کارشناس	مهندسی کشاورزی	عضو نظام مهندسی و منابع طبیعی استان قزوین مدرس کلینیک منطقه	۹ سال	تلفن ثابت : ۳۳۸۷۴۰۰۰ تلفن همراه : ۰۹۱۲۲۹۴۵۶۸۹ ایمیل : آدرس :
۳	مریم زندیه	کارشناس	مهندسی کشاورزی	مسئول کلینیک گیاه پزشکی منطقه ۱۵	۱۲ سال	تلفن ثابت : ۳۳۸۷۴۰۰۰ تلفن همراه : ۰۹۱۲۴۸۴۹۰۳۸ ایمیل : آدرس :
۴	مینا ابارشی	کارشناس	مهندسی کشاورزی	کارشناس و مدرس کلینیک منطقه ۱۵ شهرداری	۸ سال	تلفن ثابت : ۳۳۸۷۴۰۰۰ تلفن همراه : ۰۹۳۶۵۷۱۸۰۸۶
۵	مریم نیک منش	کارشناس	مهندسی کشاورزی	کارشناس و مدرس کلینیک منطقه ۱۵	۵ سال	تلفن ثابت : ۳۳۸۷۴۰۰۰ تلفن همراه : ۰۹۱۲۱۰۲۲۵۵۶



تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود.

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل :

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل :

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسئولیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

طول دوره آموزش :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به یک استاندارد آموزشی .

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعریف شده تجربه شود.(مانند آموزش یک شایستگی که فرد در محل آموزش به صورت تئوریک با استفاده از عکس می آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی گردد.)

ارزشیابی :

فرآیند جمع آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفه‌ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مربیان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد .

دانش :

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی . که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی ، فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی) ، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرش :

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می شود .

توجهات زیست محیطی :

ملاحظات ای است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.



نام استاندارد آموزش شغل^۱ :	
کارور تولید کمپوست فاز I و II	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
<p>کارور تولید کمپوست فاز I و II شغلی است از گروه کشاورزی (امور زراعی - باغی) این شغل وظایفی از قبیل برآورد اقتصادی احداث واحد کمپوست سازی ، انتخاب مکان ، تعیین مشخصات ساختمان تونل ها ، مدیریت فاز I و II و مدیریت سالن اسپان رانی و بازاریابی و بازار رسانی کمپوست را در بردارد و با مشاغلی همچون سالن داران پرورش قارچ، تولید کنندگان مرغ ، تولیدکنندگان گندم ، کارخانجات تولید پودر سنگ گچ و فروشندگان میادین خشکبار در ارتباط است.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : فوق دیپلم کشاورزی با گرایش تولیدات گیاهی یا قارچ</p> <p>حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی</p> <p>مهارت های پیش نیاز : ندارد</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۱۲۶ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۳۳ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۹۳ ساعت
- زمان کارورزی	: - ساعت
- زمان پروژه	: - ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۲۵٪
- عملی :	۶۵٪
- اخلاق حرفه ای :	۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
لیسانس مهندسی کشاورزی با گرایش زراعت - باغبانی و با سه سال سابقه کار مفید در شغل مربوطه	



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

کارور تولید کمپوست فاز I و II شغلی است که در آن بتوان از عهده برآورد اقتصادی احداث واحد کمپوست سازی، انتخاب مکان احداث، تعیین مشخصات ساختمان تونلها، مدیریت سالن اسپان رانی و بازار یابی و بازار رسانی کمپوست بر آید.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Producer compost production phase one and two

* مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد :

- تولید کننده قارچ دکمه ای

- تولید کننده قارچ صدفی

- تولید کننده کمپوست

* جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :

الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب طبق سند و مرجع

ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت طبق سند و مرجع

ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور طبق سند و مرجع استعمال از وزارت کار

د : نیاز به استعمال از وزارت کار



استاندارد آموزش شغل / شایستگی^۲

- شایستگی ها / کارها^۳

ردیف	عناوین
۱	برآورد اقتصادی احداث واحد کمپوست سازی و تولید کمپوست قارچ دکمه ای
۲	انتخاب مکان مناسب احداث واحد کمپوست سازی
۳	تعیین مشخصات ساختمان تونلها سالن های تولید واحد کمپوست سازی
۴	مدیریت فاز I composting
۵	مدیریت فاز II composting
۶	مدیریت سالن اسپان زنی کمپوست قارچ دکمه ای
۷	بازاریابی و بازار رسانی کمپوست

¹. Occupational / Competency Standard

³. Competency / task



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : برآورد اقتصادی احداث واحد کمپوست سازی و تولید کمپوست قارچ دکمه ای
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۸	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-دوربین فیلم برداری -دوربین عکاسی -میز کار -میز نقشه کشی -کاغذ نقشه کشی -صندلی -لوازم التحریر -لباس کار -کفش -دستکش			۱ ۳ ۲ ۸	دانش : - مفهوم کمپوست و تاریخچه تولید آن -انواع روشهای تولید کمپوست و مزایای آن -مزایای اقتصادی تولید کمپوست مهارت : -ساخت کمپوست مصنوعی به روشهای کوتاه مدت و بلند مدت نگرش : -دقت در انتخاب مواد اولیه و نسبت اختلاط آنها -دقت در مراحل تولید انواع کمپوست ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباسکار ، کفش ، دستکش و ماسک در هنگام کار توجهات زیست محیطی : -جمع آوری هرز اب کمپوست سازی



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۵	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - میز نقشه کشی - ماسه شسته - ماسه ملاتی - آجر - سیمان - بلوک - آهن - تیرچه بلوک - کاشی - سرامیک - گچ - فن - بخاری - دیگ بخار - کولر - رطوبت ساز - میکروسکوپ - لام - لامل - ظروف آزمایشگاهی - لباس کار - کفش - دستکش			۱ ۲ ۵	دانش : - نحوه انتخاب زمین - شرایط آب و هوایی منطقه - دسترسی به نیروی انسانی و دسترسی به راه های مواصلاتی و خطوط انرژی - طراحی بونکر ها - تونلها - انبارها - حوضچه ها - پیت کمپوست سازی - آزمایشگاه کمپوست و تاسیسات مهارت : - اجرای صحیح ساخت انواع ساختمان ها و نصب تجهیزات مناسب نگرش : - دقت در اجرای ساخت و نصب انواع ساختمانها و تجهیزات ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباسکار ، کفش ، دستکش و ماسک در هنگام کار توجهات زیست محیطی : - طراحی پیت کمپوست سازی جهت جمع آوری مناسب هرز آب کمپوست



	زمان آموزش			عنوان : تعیین مشخصات ساختمان تونلها سالن های تولید واحد کمپوست سازی
	نظری	عملی	جمع	
	۴	۶	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-میز کار -کامپیوتر -فن -میز نقشه کشی -دوربین نقشه برداری -کاغذ نقشه کشی -بلوک سیمانی -اتیون -اجر -سیمان -ماسه بادی -ماسه -ماسه شسته -انواع تیر آهن -انواع میلگرد -رنگ -ضد زنگ -انواع لوله -کاشی -سرامیک -انواع شیر آلات -گچ -انواع وسایل برق کشی -در و پنجره -لباسکار -کفش -دستکش -ماسک -فیلتر هیا -انواع کانال از جنس آلومینیوم			۲	دانش : -طراحی ساختمان ، تونل به روش اسپریت فلورو گرید و سالنهای واحد کمپوست سازی - نحوه انتخاب تجهیزات مناسب
			۲	مهارت : -ساخت ساختمان تونل و سالن های واحد کمپوست سازی -نصب تجهیزات مناسب
		۳		نگرش : -دقت در ساخت و عایق بندی ساختمان تونل و سالن های واحد کمپوست سازی -دقت در انتخاب نصب تجهیزات مناسب
		۳		ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباسکار ، کفش ، دستکش و ماسک در هنگام کار
				توجهات زیست محیطی : -استفاده از مصالحی که در طبیعت به راحتی تجزیه باشد



	زمان آموزش			عنوان : مدیریت فاز I composting
	نظری	عملی	جمع	
	۱۲	۳۲	۴۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-لودر -کامیون -کمپوست -وسایل آزمایشگاهی -میکسر -EC متر -PH متر -ترازو دیجیتال -دراگرتیوپ -بیل -چهار شاخ -دامسج میله ای -دیجیتال -شیلنگ -جارو -کاه و کلش گندم آبی -کود مرغی -پودر سنگ گچ -سبوس -ملاس -آب -دستکش -ماسک -لباس کار -کفش				دانش : -مواد اولیه تهیه کمپوست و نگهداری آنها -میکروارگانیسم های مفید مختلف فاز I و عملکرد آنها -تجهیزات و ماشین آلات فاز I -آزمایشات مربوط به اتمام فاز I کمپوست سازی
				مهارت : -تهیه مواد اولیه کمپوست سازی و انبار داری مناسب آنها -مهمی نمودن شرایط مناسب جهت رشد و تکثیر مناسب میکروارگانیسم های مفید -کار با تجهیزات و ماشین آلات فاز I -کار با وسایل آزمایشگاهی و تجهیزات مربوط به آن
				نگرش : -دقت در تهیه مواد اولیه مناسب -دقت و سرعت در کار با تجهیزات و ماشین آلات فاز I
				ایمنی و بهداشت : -استفاده از لباسکار ، کفش ، دستکش و ماسک در هنگام کار
				توجهات زیست محیطی : -جمع آوری مناسب هرز آب کمپوست



	عنوان :		
	مدیریت فاز II composting		
	نظری	عملی	جمع
	۶	۲۸	۳۴
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
-فیلر -باب کت -دیگ بخار -وسایل آزمایشگاهی -فن -ECمتر -PHمتر -دراگرتیوپ -ترازو دیجیتال -بیل -چهار شاخ -لام -لامل -بشر -جارو -شیلنگ -دماسنج میله ای -دیجتالی -جارو -فیلتر هپا(لانه زنبوری) -لباس کار -کفش			
		۲	
		۱	
		۲	
		۱	
		۱۰	
		۶	
		۸	
		۴	
	دانش : -مراحل فاز II کمپوست سازی -میکروارگانیسم های مفید مختلف فاز II کمپوست سازی -ماشین آلات و تجهیزات فاز II -آزمایشات کمپوست سازی مربوط به اتمام فاز II کمپوست سازی		
	مهارت : -انجام مراحل فاز II کمپوست سازی -مهمی نمودن شرایط مناسب جهت رشد و تکثیر مناسب میکروارگانیسم های مفید -کار با تجهیزات و ماشین آلات فاز II -کار با وسایل آزمایشگاهی و تجهیزات مربوط به آن		
	نگرش : -دقت در انجام مراحل فاز II -دقت و سرعت در کار با تجهیزات با ماشین الات فاز II		
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباسکار ، کفش ، دستکش و ماسک در هنگام کار		
	توجهات زیست محیطی : -جمع آوری مناسب ضایعات مراحل فاز II کمپوست سازی و استفاده مجدد از آنها		



	زمان آموزش			عنوان : مدیریت سالن اسپان زنی کمپوست قارچ دکمه ای
	نظری	عملی	جمع	
	۴	۱۲	۱۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-دستگاه بلوک زن				دانش :
-انواع نوار نقاله			۲	-بذر مناسب و شیوه های مناسب بذر زنی کمپوست
-اسپان قارچ دکمه ای			۲	-ماشین الات بذر زنی و بسته بندی کمپوست
-نایلون شفاف				مهارت :
-ماسک		۶		-انجام تلقیح مناسب کمپوست
-لباس کار		۶		-کار با ماشین الات بذر زنی و بسته بندی کمپوست
-کفش	نگرش :			
-دستکش	-دقت در انتخاب بذر مناسب و میزان مصرف آن			
	-دقت و سرعت در کار با ماشین الات بذر زنی			
	ایمنی و بهداشت :			
	- استفاده از لباسکار ، کفش ، دستکش و ماسک در هنگام کار			
	توجهات زیست محیطی :			
	-استفاده از نایلون های بهداشتی جهت بسته بندی کمپوست و جمع آوری مناسب			
	ضایعات آن جهت بازیافت			
	-			



	زمان آموزش			عنوان: بازار یابی و بازار رسانی محصول
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۶	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-نوار نقاله				دانش : -بسته بندی مناسب و صحیح و حمل و چیدمان کمپوست - ماشین مناسب جهت حمل کمپوست - تبلیغات مناسب جهت فروش کمپوست
-پالت		۱		
-لیفتراک		۱		
- ماشین کامیون		۲		مهارت : -انجام بسته بندی و حمل مناسب کمپوست -ساخت کلیپ های مناسب تبلیغاتی
- لباس کار				
-کفش		۳		
-دستکش		۳		نگرش : -دقت در بسته بندی و حمل مناسب ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباسکار ، کفش ، دستکش و ماسک در هنگام کار توجهات زیست محیطی : -ضد عفونی ماشین الات حمل کمپوست با سموم مجاز



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	لودر	کاتر پیلار	۱	
۲	کامیون	بنز تک	۱	
۳	کمپوست ترنر	خارجی	۱	
۴	دستگاه بلوک زن کمپوست	خارجی	۱	
۵	دیگ بخار	۱۰۰۰ کیلو گرم بر ساعت	۱	
۶	پمپ آب		۵	
۷	باب کت	با باکت	۱	
۸	بانکر فیلر		۱	
۹	انواع فن		۸	
۱۰	کامپیوتر	پنتیوم ۴-مانیتور ۱۷	۲	
۱۱	ست کامل وسایل سمعی و بصری		۱	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .



- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	کلش گندم	آبی	۵۰۰ کیلو گرم	
۲	کود مرغی	مرغ گوشتی - تازه	۱۵۰ کیلو گرم	
۳	سنگ گچ	پودری	۷۰ کیلو گرم	
۴	سبوس	گندم-برنج	۱۰ کیلو گرم	
۵	ملاس	خشک	۱۰ کیلو گرم	
۶	انواع کود ازته	اوره-سولفات آمونیوم	۵ کیلو گرم	
۷	نایلون	شفاف- بهداشتی	۰,۵ کیلو	
۸	اسپان قارچ دکمه ای	تازه-عاری از بیماری	۱ کیلو گرم	
۹	کاتر	دسته فلزی	۱ کیلو گرم	
۱۰	انواع قارچ کش	بنومیل- کاربندازیم	۰,۵ کیلو گرم	
۱۱	فیلتر	هیپالاننه زنیوری	۰,۱ متر مربع	

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .



- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	بیل	معمولی	۱	
۲	چهار شاخ	فلزی	۱	
۳	میکروسکوپ		۱	
۴	PH متر	دیجیتالی	۱	
۵	EC متر	دیجیتالی	۱	
۶	ترازو	دیجیتالی	۱	
۷	رطوبت سنج	دیجیتالی	۱	
۸	دراگر تیوپ	خارجی	۱	
۹	ست کامل ظروف	آزمایشگاهی	۱	برای ۱۵ نفر
۱۰	فرغون	با لاستیک توپر	۱	
۱۱	سنسور ترنل پاستوریزه	دیجیتالی	۱	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .



- منابع و نرم افزار های آموزشی (اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد)

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	اصول پرورش قارچ های خوراکی	ابراهیم گل تپه- ابراهیم پور جم		۱۳۸۳	تهران	دانشگاه تربیت مدرس

- سایر منابع و محتواهای آموزشی (پیشنهادی گروه تدوین استاندارد) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مؤلفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
۱	پرورش قارچ خوراکی	۱۳۸۲	ویلهم هونتسه، کلاوس گرابه	عبدالکریم کاشی	تهران	نشر آموزش کشاورزی	
۲	قارچ خوراکی تکمه ای	۱۳۸۳		حسین متقی	تهران	مرکز نشر سپهر	



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
1	www.mushroomadventures.com
2	www.mycomasters.com
3	www.howtogrowmushrooms.org
4	www.mushroom-growing.co.uk
5	
6	
7	
8	
9	
10	