



معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

عملیات تنظیم شرایط محیطی در گلخانه های خاکی و

هیدروپونیک گیاهان زینتی و دارویی

گروه شغلی کشاورزی (امور باغی وزراعی)

کد استاندارد

۶۱۱۱-۶۴/۰۱۶/۱

تاریخ تدوین : ۹۲/۱۲/۱



تدوین کنندگان استاندارد آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک و رشته تحصیلی	سمت	سابقه کار	پست الکترونیک
۱	ساسان جعفر نیا	فوق لیسانس باغبانی	مربی	۱۲ سال	-
۲	زینب تاجیک	لیسانس گیاهپزشکی	بازار کار	۱۲ سال	-
۳	زهرا بیگم مرادیان	فوق لیسانس باغبانی	کارشناس کشاورزی	۶ سال	-
۴	مهدی صفایی خرم	لیسانس گیاه پزشکی	مربی	۱۰ سال	-
۵	ابوالفضل پوربابا	لیسانس کشاورزی (زراعت)	مربی	۱۲ سال	-
۶	مهدیه واعظ تهرانی	لیسانس کشاورزی (زراعت)	کارشناس	۱۰ سال	-
۷	ارژنگ بهادری	لیسانس کشاورزی	معاون دفتر طرح و برنامه های درسی	۱۸ سال	-

درس دفتر طرح و برنامه های درسی

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

۹۷

دورنگار : ۶۶۹۴۴۱۱۷

تلفن : ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

پست الکترونیک: Barnamehdarci@yahoo.com



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب :

کد استاندارد: ۶۱۱۱-۶۴/۰۱۶/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی:

-ابوالفضل پوربابا

-زهرا مرادی شکوریان

-محمد علی برهانی

-ارژنگ بهادری

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد :

-

فرآیند اصلاح و بازنگری :



مشخصات استاندارد آموزشی

عنوان:
عملیات تنظیم شرایط محیطی در گلخانه های خاکی و هیدروپونیک گیاهان زینتی و دارویی
شرح:
این شایستگی شامل شناسایی احتیاجات گیاه زینتی و فراهم آوردن بهینه شرایط محیطی از جمله دما، نور، رطوبت و گازهای اتمسفری به منظور افزایش عملکرد و کیفیت محصول است.
ویژگی های کارآموز ورودی:
حداقل میزان تحصیلات: پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی: سلامت کامل جسمی و ذهنی شایستگی پیش نیاز: ندارد
طول دوره آموزش:
طول دوره آموزش: ۶۴ ساعت زمان آموزش نظری: ۱۶ ساعت زمان آموزش عملی: ۴۸ ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)
کتبی: ۲۵٪ عملی: ۶۵٪ اخلاق حرفه ای: ۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مربیان:
- دارا بودن مدرک تحصیلی فوق لیسانس باغبانی با ۲ سال سابقه کار مرتبط - دارا بودن مدرک تحصیلی لیسانس باغبانی با ۴ سال سابقه کار مرتبط



- برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

معیار عملکرد	عناصر شایستگی
۱-۱ تنظیم شرایط محیطی موثر در رشد و نمو با توجه به نوع محصول در گلخانه	۱- تنظیم شرایط محیطی در گلخانه با توجه به نوع محصول
۲-۱ کنترل شدت ، مدت و کیفیت نور ورودی به گلخانه ۲-۲ نیاز دمایی گیاهان ۲-۳ کنترل نمای گلخانه متناسب با دوره رشدی گیاه و بازار هدف ۲-۴ تهویه و خنک کردن گلخانه و جلوگیری از احتمال یخ زدگی و گرمزدگی ۲-۵ کنترل نیاز رطوبتی گیاهان ۲-۶ کنترل CO ₂ در گلخانه	۲- نظارت بر بکارگیری روش های مناسب کنترل عوامل محیطی



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش: ۱۶ ساعت	دانش:
	<ul style="list-style-type: none">- عوامل محیطی موثر در رشد گیاهان سبزی و صیفی در گلخانه ها- شرایط محیطی انواع محصولات گلخانه ای سبزی و صیفی- منابع تولید نور، دما، رطوبت و CO₂
زمان اسمی آموزش: ۴۸ ساعت	مهارت:
	<ul style="list-style-type: none">- نحوه کنترل هر یک از عوامل محیطی موثر بر رشد گیاه-- نحوه کار با منابع تولید دما، نور، رطوبت و CO₂
نگرش:	
	<ul style="list-style-type: none">- اقتصادی بودن روش مورد استفاده برای فراهم کردن شرایط محیطی- دقت در انتخاب منبع حرارتی و برآورد هزینه- جلوگیری از نوسانات دمایی و رطوبتی



– برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	سیستم گرمایشی	سیستم هوای گرم	یک ست کامل	
۲	سیستم سرمایشی	فن و پد سلولزی	یک ست کامل	
۳	ترموستات	دیجیتالی		
۴	مه پاش	استاندارد		
۵	سیستم تهویه	تسمه دار	یک سری	
۶	کابل های گرم کننده خاک	موجود در بازار		

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	– منبع انرژی (گاز، نفت ، گازوییل ، برق و ...)			
۲	لامپ و نور مصنوعی	لامپ کم مصرف		

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	دماسنج	ماکزیمم مینیمم	۱ عدد	
۲	رطوبت سنج	دیجیتالی	۲ عدد	
۳	نورسنج	دیجیتالی	۲ عدد	
۴	کانال های انتقال حرارت	برحسب متر	یک ست کامل	

توجه :

– ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .