



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

بسمه تعالی

معاونت آموزش

دفتر طرح و برنامه های درسی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

استاندارد آموزش شایستگی

عنوان آموزش شایستگی

خاک ورزی مکانیزه محصولات صنعتی و نظارت بر آن

گروه شغلی

ماشین آلات کشاورزی

کد ملی آموزش شایستگی

۶۱۱۳-۶۱-۰۳۰-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۳/۶/۱



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

کد ملی استاندارد شایستگی: ۱-۰۳۰-۶۱-۶۱۱۳

اعضاء کمیسیون تخصصی:

آقایان: ارژنگ بهادری- شاهرخ کریمی

خانم ها: سهیلا رحمتی - مهدیه واعظ تهرانی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین برنامه آموزش :

-دفتر طرح و برنامه های درسی

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-

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 ۹۷

دورنگار : ۶۶۹۴۴۱۱۷

تلفن : ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

پست الکترونیک: Barnamehdarci@yahoo.com



تدوین کنندگان استاندارد آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک و رشته تحصیلی	سمت	سابقه کار	پست الکترونیک
۱	محمدعلی برهانی	فوق لیسانس مکانیزاسیون کشاورزی	عضو هیئت علمی دانشگاه	۳۰	
۲	مهرداد پاینده	فوق لیسانس ماشین آلات کشاورزی	از بازار کار	۱۰	
۳	زینب تاجیک	فوق لیسانس کشاورزی	از اصناف	۱۲	
۴					
۵					
۶					
۷					
۸					



مشخصات استاندارد شایستگی

عنوان استاندارد شایستگی:	
خاک ورزی مکانیزه محصولات صنعتی و نظارت بر آن	
شرح استاندارد شایستگی:	
این شایستگی از حوزه کشاورزی می باشد که توانایی هایی از قبیل : انتخاب روش های مناسب خاک ورزی برای زمین مورد نظر ، انتخاب و بکارگیری ماشین آلات مناسب خاک ورزی ، انجام عملیات خاک ورزی ، نظارت بر کلیه عملیات خاک ورزی را در بر دارد و با مشاغلی همچون تکنسین و کارشناسان زراعی و ماشین آلات در ارتباط است .	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : دیپلم	
حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی	
شایستگی پیش نیاز : ندارد	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش :	۳۲ ساعت
- زمان آموزش نظری :	۸ ساعت
- زمان آموزش عملی :	۲۴ 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 ماشین آلات کشاورزی و یا مکانیزاسیون کشاورزی با ۴ سال سابقه کار مفید	
-فوق لیسانس ماشین آلات کشاورزی و یا مکانیزاسیون کشاورزی	



استاندارد آموزش

- برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

معیار عملکرد	عنصر شایستگی
<ul style="list-style-type: none"> - بررسی ویژگی های خاک مورد نظر - تعیین روش مناسب خاک ورزی با توجه به ویژگیهای فیزیکی خاک - بررسی روشهای مختلف کاهش مصرف انرژی در عملیات خاک ورزی 	انتخاب روش های مناسب خاک ورزی برای زمین مورد نظر
<ul style="list-style-type: none"> - شناسایی انواع ماشین های خاک ورزی اولیه و ثانویه - کار با انواع ماشین های خاک ورزی 	انتخاب ویکار گیری ماشین آلات مناسب خاک ورزی
<ul style="list-style-type: none"> - انجام عملیات تنظیم هر یک از ماشین های خاک ورزی - انجام عملیات شخم زمین - انجام عملیات دیسک زدن زمین - انجام عملیات ماله زنی - انجام عملیات نهرکشی و مرزکشی - انجام عملیات چاله کنی 	انجام عملیات خاک ورزی
<ul style="list-style-type: none"> - نظارت بر انتخاب روش مناسب خاک ورزی با توجه به زمین مورد کشت - نظارت بر کار با ماشین الات خاک ورزی - نظارت بر کلیه عملیات خاک ورزی اعم از شخم، دیسک و... 	نظارت بر کلیه عملیات خاک ورزی



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش : ۸ ساعت	دانش :
	<ul style="list-style-type: none">- ویژگی های خاک مورد نظر- روش مناسب خاک ورزی با توجه به ویژگیهای فیزیکی خاک- روش های مختلف کاهش مصرف انرژی در عملیات خاک ورزی- انواع ماشین های خاک ورزی اولیه و ثانویه- نحوه با انواع ماشین های خاک ورزی- نحوه عملیات تنظیم هر یک از ماشین های خاک ورزی- نحوه عملیات شخم زمین- نحوه عملیات دیسک زدن زمین- نحوه عملیات ماله زنی- نحوه عملیات نهرکشی و مرزکشی- نحوه عملیات چاله کنی- روش مناسب خاک ورزی با توجه به زمین مورد کشت- ماشین الات خاک ورزی
زمان اسمی آموزش : ۲۴ ساعت	مهارت :
	<ul style="list-style-type: none">- بررسی ویژگیهای خاک مورد نظر- تعیین روش مناسب خاک ورزی با توجه به ویژگیهای فیزیکی خاک- بررسی روشهای مختلف کاهش مصرف انرژی در عملیات خاک ورزی- شناسایی انواع ماشین های خاک ورزی اولیه و ثانویه- کار با انواع ماشین های خاک ورزی- انجام عملیات تنظیم هر یک از ماشین های خاک ورزی- انجام عملیات شخم زمین- انجام عملیات دیسک زدن زمین- انجام عملیات ماله- انجام عملیات نهرکشی و مرزکشی



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش : -- ساعت	مهارت :
	<ul style="list-style-type: none">- انجام عملیات چاله کنی- نظارت بر انتخاب روش مناسب خاک ورزی با توجه به زمین مورد کشت- نظارت بر کار با ماشین آلات خاک ورزی- نظارت بر کلیه عملیات خاک ورزی اعم از شخم، دیسک و...- بکارگیری روش های آزمایش خاک از نظر خواص شیمیایی- بررسی شیب زمین جهت کشت مناسب
	نگرش:
	<ul style="list-style-type: none">- استفاده صحیح از ماشین آلات- صرفه جویی در زمان و انتخاب بهترین روش کشت



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	کولتیواتورهای مزرعه ای	موجود در بازار	۱ عدد	
۲	دیسک ها	موجود در بازار	۱ عدد	
۳	خاک همزن ها	موجود در بازار	۱ عدد	
۴	نجه های دنداندار	موجود در بازار	۱ عدد	
۵	غلطک ها	موجود در بازار	۱ عدد	
۶	ماله ها	موجود در بازار	۱ عدد	
۷	تراکتور	موجود در بازار	۱ عدد	
۸	هرس	موجود در بازار	۱ عدد	

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	گازوئیل	موجود در بازار	۱ عدد	
۲	روغن و گریس جهت روغنکاری	موجود در بازار	۱ عدد	

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	کلیه ماشین های شخم ثانویه باید مشخصات داشته	موجود در بازار		
۲	لباس کار	موجود در بازار		
۳	دستکش			
۴	کفش			
۵	جعبه کمک های اولیه			
۶	راهنمای استفاده از ماشین آلات کشاورزی			
۷	راهنمای میزان بارش منطقه			
۸	جعبه ابزار لازم جهت تعمیر ماشین آلات و وصل و جدا کردن هر کدام از وسایل ماشین آلات			

توجه: - ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.