

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

زراعت کار درجه ۱

گروه شغلی

امور زراعی

کد ملی آموزش شغل

۶	۱	۱	۱	۲	۰	۶	۲	۰	۱	۲	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۶-۲۲/۱۱/۸۳

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۵/۱/۲۰

نام استاندارد: زراعتکار درجه ۱
دبیر کمیسیون: ارزنگ بهادری
حروفچین و صفحه آرا: مائده بابازاده
ناشر: سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
تیراژ: ۵۰۰

نوبت چاپ: اول

سال انتشار: ۱۳۷۷

چاپ و صحافی: اداره چاپ و انتشارات مدیریت پژوهش

مفاهیم اصطلاحات بکار برده شده در استاندارد

=====

- ۱- کلمه آشنائی : به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی
- ۲- کلمه شناسائی : به مفهوم داشتن اطلاعات کامل
- ۳- کلمه اصول : به مفهوم مبانی مطالب تئوری
- ۴- کلمه توانائی : به مفهوم قدرت انجام کار

شرایط کارآموزی :

=====

- ۱- حداقل تحصیلات : پایان دوره راهنمایی
- ۲- وضعیت جسمانی : متناسب با شغل مربوطه
- ۳- سایر شرایط : _____

تعریف

=====

زراعتکار درجه ۱ کسی است که علاوه بر مهارت زراعتکار درجه ۲ بتواند از عهده زراعت گندم ، جو ، برنج ، پنبه ، توتون ، سویا ، چای ، چغندر قند ، حبوبات ، نباتات علوفه ای ، سبزیجات و صیفی جات برآید .

- مدت دوره کارآموزی : ۴۸۰ ساعت
- ۱- زمان آموزش تئوری : ۹۹ ساعت
 - ۲- زمان آموزش عملی : ۳۸۴ ساعت

«فهرست توانایی های زراعتکار درجه ۱»

صفحه	عنوان	ردیف
۱	توانایی زراعت گندم	۱
۳	توانایی زراعت جو	۲
۳	توانایی زراعت برنج	۳
۵	توانایی زراعت پنبه	۴
۷	توانایی زراعت توتون	۵
۸	توانایی زراعت سویا	۶
۹	توانایی زراعت چای	۷
۱۰	توانایی زراعت چغندر قند	۸
۱۲	توانایی زراعت حیوانات	۹
۱۳	توانایی زراعت نباتات علوفه ای	۱۰
۱۴	توانایی زراعت سبزیجات	۱۱
۱۵	توانایی زراعت صیفی جات	۱۲

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- زمین کشاورزی - انواع بذر گندم - انواع ادوات کشاورزی - سموم کشاورزی - بیل و فرغون - انواع کود - تراکتور - مواد ضد عفونی - کتنده بذر - دستورالعمل - ضد عفونی - وسایل کمک آموزشی	۴۰	۶		توانائی زراعت گندم	۱
				آشنایی با مفهوم زراعت کاری گندم و کاربرد آن در کشاورزی	۱-۱
				آشنایی با مشخصات گیاه شناسی گندم	۱-۲
				آشنایی با ارزش غذایی گندم	۱-۳
				آشنایی با انواع ارقام زراعی گندم	۱-۴
				در ایران	
				آذر	۱-۴-۱
				خلیج	۱-۴-۲
				امید	۱-۴-۳
				روشن	۱-۴-۴
				اروند	۱-۴-۵
				البرز و شعله	۱-۴-۶
				شناسایی اصول انتخاب و تهیه - انتخاب و تهیه زمین مناسب جهت گندم کاری	۱-۵
				آشنایی با روشهای کاشت گندم	۱-۶
				کرتی	۱-۶-۱
				خطی	۱-۶-۲
				آشنایی با نحوه ضد عفونی کردن بذر گندم	۱-۷
				آشنایی با میزان و عمق کاشت بذر جهت گندم کاری	۱-۸

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با نحوه زمان استفاده از انواع کودهای مورد نیاز در زراعت گندم	۱-۹
				آشنایی با تعیین زمان آبیاری در مراحل مختلف رشد گندم	۱-۱۰
				آشنایی با آفات و امراض گندم و نحوه مبارزه با آن	۱-۱۱
				آشنایی با علفهای هرز مزارع گندم و نحوه مبارزه با آن	۱-۱۲
				آشنایی با ماشین های برداشت گندم	۱-۱۳
				کمباین	۱-۱۳-۱
				دروگرها	۱-۱۳-۲
				خوتمکوب	۱-۱۳-۳
			عملیات پس از برداشت طبق دستورالعمل	شناسایی اصول عملیات پس از برداشت	۱-۱۴
			- گندم کاری در زمین زراعی طبق دستورالعمل	شناسایی اصول زراعت گندم	۱-۱۵

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- زمین کشاورزی - بیل و فرغون - انواع بذر جو - تراکتور - انواع کود - انواع سم - انواع تجهیزات و ادوات کشاورزی - وسایل کمک آموزشی	۴۰	۴	- انتخاب بذر مناسب جهت کاشت طبق دستور العمل - تهیه زمین اصلی جهت کاشت جو طبق دستور العمل - جوکاری در زمین کشاورزی طبق دستور العمل	توانایی زراعت جو	۲
				آشنایی با مفهوم زراعت جو و کاربرد آن در کشاورزی	۲-۱
				آشنایی با مشخصات گیاه شناسی جو	۲-۲
				آشنایی با ارقام زراعی جو	۲-۳
				ارم - زر - گارون - گوهر جو - جوهر تا	۲-۳-۱
				شناسایی اصول انتخاب بذر مناسب جهت کاشت	۲-۴
				شناسایی اصول انتخاب زمین جهت کاشت جو	۲-۵
				آشنایی با روشهای کاشت جو	۲-۶
				آشنایی با نحوه و زمان استفاده از انواع کود	۲-۷
				آشنایی با علف های هرز و آفات و امراض مهم جو	۲-۸
آشنایی با نحوه برداشت جو	۲-۹				
شناسایی اصول زراعت جو	۲-۱۰				

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- زمین کشاورزی - خزانه - انواع تجهیزات و ادوات کشاورزی - کود - انواع بذر برنج - سم - فرقون - بیل - تیله - کمپاین برداشت برنج - فیلم ریوستر آموزشی - وسایل کمک آموزشی	۵۰	۴		توانایی زراعت برنج	۳
				آشنایی با مفهوم زراعت برنج و کاربرد آن در کشاورزی	۳-۱
				آشنایی با مشخصات گیاه شناسی برنج	۳-۲
				آشنایی با ارقام برنج	۳-۳
				صندری	۳-۳-۱
				چمپا	۳-۳-۲
				گرده	۳-۳-۳
				شناسایی اصول تهیه زمین اصلی جهت برنج کاری	۳-۴
				شناسایی اصول تهیه خزانه و نشاء کاری	۳-۵
				آشنایی با نحوه کشت برنج	۳-۶
				آشنایی با نحوه و زمان استفاده از انواع کودها در زراعت برنج	۳-۷
آشنایی با زمان آبیاری در زراعت برنج	۳-۸				
آشنایی با آفات و امراض برنج و نحوه مبارزه با آن	۳-۹				
آشنایی با علف های هرز مزارع برنج	۳-۱۰				
آشنایی با ماشین های برداشت	۳-۱۱				

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			برنج - برنج کاری در زمین زراعتی طبق دستور العمل	برنج شناسایی اصول زراعت برنج	۳-۱۲
	۴۰	۶		توانائی زراعت پنبه	۲
- زمین کشاورزی				آشنایی با مفهوم زراعت پنبه و	۴-۱
- انواع تجهیزات و				کاربرد آن در کشاورزی	
ادوات کشاورزی				آشنایی با مشخصات گیاه شناسی	۴-۲
- انواع				پنبه	
ماشین آلات				آشنایی با ارقام پنبه	۴-۳
کشاورزی				سیاحل	۴-۳-۱
- انواع بذر پنبه				ورامین	۴-۳-۲
- تراکتور				هویی کلا	۴-۳-۳
- وسایل کمک				گلاندس	۴-۳-۴
آموزشی				شناسایی اصول عملیات	۴-۴
- انواع سموم			- لیترگیری پنبه طبق دستور العمل	لیترگیری پنبه	
کشاورزی				شناسایی اصول تهیه زمین جهت	۴-۵
- انواع کود			- تهیه زمین مناسب جهت پنبه کاری	پنبه کاری	
- انواع ماشین					

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
های برداشت پنبه			پنبه کاری در زمین زراعتی طبق دستور العمل	آشنایی با روشهای کاشت پنبه	۴-۶
				آشنایی با میزان و عمق مناسب کاشت بذر جهت پنبه کاری	۴-۷
				آشنایی با نحوه و زمان استفاده از انواع کودها	۴-۸
				آشنایی با تعیین زمان آبیاری در زراعت پنبه	۴-۹
				آشنایی با آفات و امراض پنبه و نحوه مبارزه با آنها	۴-۱۰
				آشنایی با علفهای هرز مزارع پنبه و نحوه مبارزه با آنها	۴-۱۱
				آشنایی با ماشین های برداشت پنبه	۴-۱۲
				ماشین برداشت غوزه پنبه	۴-۱۲-۱
				ماشین برداشت وش	۴-۱۲-۲
				شناسایی اصول زراعت پنبه	۴-۱۳

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- زمین کشاورزی - خزانه - انواع تجهیزات و ادوات کشاورزی - انواع پلر چغندر قند - انواع کود - وسایل کمک آموزشی	۳۴	۶		توانایی زراعت توتون	۵
				آشنایی با مفهوم زراعت کاری توتون و کاربرد آن در کشاورزی	۵-۱
				آشنایی با مشخصات گیاه شناسی توتون	۵-۲
				آشنایی با ارقام زراعی توتون	۵-۳
				سیگارت	۵-۳-۱
				بارنی	۵-۳-۲
				مریلند	۵-۳-۳
				ویرجینیا	۵-۳-۴
			- تهیه زمین اصلی جهت توتون کاری	شناسایی اصول تهیه زمین اصلی جهت توتون کاری	۵-۴
			طبق دستور العمل - تهیه خزانه و انتقال نشاء از خزانه به زمین اصلی	شناسایی اصول تهیه خزانه و انتقال نشاء از خزانه به زمین اصلی	۵-۵
		اصولی طبق دستور العمل	آشنایی با روشهای کاشت توتون آشنایی با نحوه و زمان استفاده از انواع کودها	۵-۶ ۵-۷	
			آشنایی با آفات و امراض توتون و نحوه مبارزه با آن	۵-۸	
			آشنایی با علف های هرز مزاح توتون و نحوه مبارزه با آن	۵-۹	
			آشنایی با نحوه برداشت توتون	۵-۱۰	

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			- توتون کاری در زمین زراعی طبق دستورالعمل	برگ چینی در چندین نوبت شناختن اصول توتون کاری	۵-۱۰-۱ ۵-۱۱
- زمین کشاورزی - مواد ضد عفونی بذر - باکتری - انواع بذر سویا - انواع کود - انواع تجهیزات و ادوات کشاورزی - وسایل کمک آموزشی - انواع ردیف کار سویا	۳۰	۱۰		توانائی زراعت سویا آشنائی با مفهوم زراعت سویا و کاربرد آن در کشاورزی آشنائی با مشخصات گیاه شناسی سویا آشنائی با ارقام زراعی سویا زودرس متوسط رس دیررس خیلی دیر رس شناسائی اصول عملیات آماده کردن بذر جهت کاشت آشنائی با روشهای آغشته کردن بذر با باکتری و پودر حاوی روش مایع	۶ ۶-۱ ۶-۲ ۶-۳ ۶-۳-۱ ۶-۳-۲ ۶-۳-۳ ۶-۳-۴ ۶-۴ ۶-۵ ۶-۵-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				روش گرانول	۶-۵-۲
			تهیه زمین اصلی	شناسایی اصول تهیه زمین اصلی	۶-۶
			جهت سویا کاری	جهت سویا کاری	
				آشنایی با روشهای کاشت سویا	۶-۷
				آشنایی با نحوه و زمان استفاده از	۶-۸
				انواع کودها	
				آشنایی با علف های هرز و آفات و	۶-۹
				امراض مهم سویا و نحوه مبارزه با	
				آن	
				آشنایی با نحوه برداشت سویا	۶-۱۰
			سویا کاری زمین	شناسایی اصول سویا کاری	۶-۱۱
			زراعتی طبق		
			دستور العمل		
	۲۰	۱۰		توانایی زراعت چای	۷
زمین کشاورزی				آشنایی با مفهوم زراعت چای و	۷-۱
خزانه				کاربرد آن در کشاورزی	
انواع کود			تهیه زمین اصلی	شناسایی اصول تهیه زمین اصلی	۷-۲
وسایل و			جهت چایکاری طبق	جهت چایکاری	
تجهیزات کشاورزی			دستور العمل	شناسایی اصول تهیه خزانه و	۷-۳

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
			انتقال نشاء از خزانه به زمین اصلی تعیین جاهای کاشت آشنایی با روشهای کاشت آشنایی با نحوه و زمان استفاده از انواع کودها آشنایی با آفات و امراض نحوه مبارزه با آن آشنایی با نحوه برداشت شناخت اصول چایکاری	۷-۴ ۷-۵ ۷-۶ ۷-۷ ۷-۸	
			چایکاری زمین زرعی طبق دستور العمل		
زمین کشاورزی - خزانه - انواع تجهیزات و ادوات کشاورزی - انواع بذر چغندر قند - انواع کود - وسایل کمک آموزشی	۲۰	۱۰		توانایی زراعت چغندر قند آشنایی با مفهوم زراعت چغندر قند آشنایی با مشخصات گیاه شناسی چغندر قند آشنایی با تیپ های مختلف چغندر قند تیپ E (پر محصول) تیپ N (معمولی)	۸ ۸-۱ ۸-۲ ۸-۳ ۸-۳-۱ ۸-۳-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				تیپ Z (پر قند)	۸-۳-۳
				آشنایی با انواع بذر چغندر قند	۸-۲
				بذر معمولی (پلی ژرم)	۸-۴-۱
				بذر متورم	۸-۴-۲
			تهیه زمین اصلی	شناسایی اصول تهیه زمین اصلی	۸-۵
			جهت چغندر کاری	جهت چغندر کاری	
			تهیه خزانه و انتقال	شناسایی اصول تهیه خزانه و	۸-۶
			نشاء از خزانه به زمین اصلی	انتقال نشاء از خزانه به زمین اصلی	
				آشنایی با روشهای کاشت چغندر قند	۸-۷
				آشنایی با نحوه و زمان استفاده از انواع کودها	۸-۸
				آشنایی با مراحل مختلف آبیاری در زراعت چغندر قند	۸-۹
				آشنایی با آفات و امراض چغندر قند و نحوه مبارزه با آن	۸-۱۰
				آشنایی با علف های هرز مزاح چغندر قند و نحوه مبارزه با آن	۸-۱۱
				آشنایی با ماشین های برداشت چغندر قند	۸-۱۲
			چغندر کساری زمین زراعی طبق دستور العمل	شناسایی اصول زراعت چغندر قند	۸-۱۳

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- زمین کشاورزی - انواع بستر حیوانات - انواع کود - انواع تجهیزات و ادوات کشاورزی	۲۰	۱۰		۹	توانایی زراعت حیوانات
				۹-۱	آشنایی با مفهوم زراعت حیوانات
				۹-۲	آشنایی با مشخصات گیاه شناسی حیوانات
				۹-۳	آشنایی با تقسیم بندی حیوانات
				۹-۳-۱	انواع عدس
				۹-۳-۲	انواع نخود
				۹-۳-۳	انواع باقلا
				۹-۳-۴	انواع لوبیا
				۹-۳-۵	انواع ماش - لپه
				۹-۴	آشنایی با ارقام زراعی حیوانات
			- تهیه زمین اصلی جهت کاشت حیوانات طبق دستورالعمل	۹-۵	شناسایی اصول تهیه زمین اصلی جهت کاشت حیوانات
			۹-۶	آشنایی با روشهای کاشت حیوانات	
			۹-۷	آشنایی با نحوه و زمان استفاده از انواع کودها در زراعت حیوانات	
			۹-۸	آشنایی با مراحل آبیاری در زراعت حیوانات	
			۹-۹	آشنایی با علف های هرز و امراض و آفات مهم حیوانات و نحوه مبارزه با آن	
			۹-۱۰	آشنایی با نحوه برداشت حیوانات	
		- کاشت حیوانات در زمین زراعی طبق دستورالعمل	۹-۱۱	شناسایی اصول زراعت حیوانات	

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- زمین کشاورزی - انواع بذر نباتات - علوفه ای - انواع کود - انواع تجهیزات و ادوات کشاورزی - وسایل کمک آموزشی - دروگر - موزر - انواع ریک - بیلر - سواتر	۱۰	۴۰	- تهیه زمین جهت کاشت طبق دستور العمل	توانایی زراعت نباتات علوفه ای	۱۰
				آشنایی با مفهوم زراعت کار نباتات علوفه ای	۱۰-۱
				آشنایی با مشخصات گیاه شناسی نباتات علوفه ای	۱۰-۲
				آشنایی با تقسیم بندی نباتات علوفه ای	۱۰-۳
				انواع یونجه (یزدی ، همدانی ، بمی ، نیک شهری ، شیرازی)	۱۰-۳-۱
				انواع شبدر	۱۰-۳-۲
				انواع اسپرس	۱۰-۳-۳
				آشنایی با ارقام زراعی علوفه ای	۱۰-۴
				شناسایی اصول تهیه زمین اصلی جهت کاشت نباتات علوفه ای	۱۰-۵
				آشنایی با روشهای کاشت نباتات علوفه ای	۱۰-۶
آشنایی با نحوه و زمان استفاده از انواع کودها	۱۰-۷				
آشنایی با علف های هرز و آفات و امراض مهم نباتات علوفه ای و نحوه مبارزه با آنها	۱۰-۸				
آشنایی با نحوه برداشت نباتات علوفه ای	۱۰-۹				

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با انواع ماشین های برداشت نباتات علوفه ای	۱۰-۱۰
			- علوفه کاری زمین زراعی طبق دستورالعمل	شناسایی اصول زراعت نباتات علوفه ای	۱۰-۱۱
	۳۰	۱۰		توانایی زراعت سبزی	۱۱
- زمین کشاورزی				آشنایی با مفهوم زراعت سبزی	۱۱-۱
- انواع کود				آشنایی با تقسیم بندی سبزیجات	۱۱-۲
- انواع بذر				آشنایی با ارقام سبزیجات	۱۱-۳
- انواع تجهیزات و ادوات کشاورزی			- تهیه زمین اصلی جهت کاشت سبزیجات طبق دستورالعمل	شناسایی اصول تهیه زمین اصلی جهت کاشت سبزیجات	۱۱-۴
				آشنایی با روش کاشت سبزیجات	۱۱-۵
				آشنایی با نحوه زمان استفاده از انواع کودها	۱۱-۶
				آشنایی با امراض و آفات سبزی و نحوه مبارزه با آن	۱۱-۷
				آشنایی با مراحل آبیاری در زراعت سبزیجات	۱۱-۸
				آشنایی با نحوه برداشت سبزیجات	۱۱-۹
			- سبزیکاری زمین زراعی طبق دستورالعمل	شناسایی اصول زراعت سبزیجات	۱۱-۱۰

استاندارد مهارت و آموزشی : زراعتکار درجه ۱

رشته : کشاورزی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- زمین کشاورزی - انواع کود - انواع بذر صیفی جات - انواع تجهیزات و ادوات کشاورزی	۱۰	۱۰	- تهیه زمین اصلی جهت کاشت صیفی جات طبق دستورالعمل	توانایی زراعت صیفی جات	۱۲
				آشنایی با مفهومیوم زراعت صیفی جات	۱۲-۱
				آشنایی با تقسیم بندی صیفی جات	۱۲-۲
				آشنایی با ارقام زراعی هریک از صیفی جات	۱۲-۳
				شناسایی اصول تهیه زمین اصلی جهت کاشت صیفی جات	۱۲-۴
				آشنایی با روش کاشت صیفی جات	۱۲-۵
				آشنایی با نحوه زمان استفاده از انواع کودها	۱۲-۶
				آشنایی با آفات و امراض صیفی جات و نحوه مبارزه با آن	۱۲-۷
				آشنایی با مراحل آبیاری و زراعت صیفی جات	۱۲-۸
				آشنایی با نحوه برداشت صیفی جات	۱۲-۹
- کاشت صیفی جات در زمین اصلی طبق دستورالعمل			شناسایی اصول صیفی جات	۱۲-۱۰	

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور