۲،۲۵

جمهوری اسلامی ایران

استاندارد آموزشی مهارتهای:

" تعمیرکار ماشینهای ثابت زراعی و دامپروری "

کد: ۱۴-۱۰۱-۱۰-۲

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کار دانش

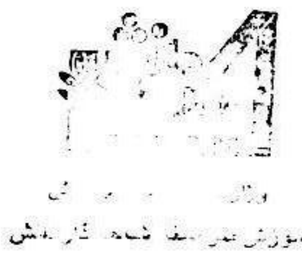
سال ۱۳۷۴

تهیه کنندگان :

۱- همایون پاریا از وزارت کشاورزی
۲- هوشنگ حیدریان‌نائینی " "
۳- سروب آویکی از وزارت آموزش و پرورش
۴- سیدرضا میری‌چیمه " "

سایر همکاران :

جهانگیرمعیلی ، محمدتقی سلمانزاده ، امیرهمایون اعتماد



این استاندارد آموزشی با همکاری و مشارکت کارشناسان آموزش کشاورزی وزارت آموزش و پرورش و کارشناسان معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی سازمان تحقیقات ، آموزش و ترویج کشاورزی وزارت کشاورزی تهیه و تدوین گردیده است .

استانداردآموزشی مهارت های شغلی حاضرباهمکاری و مشارکت کارشناسان آموزش کشاورزی وزارتخانه‌های آموزش و پرورش و وزارت کشاورزی براساس تجزیه وتحلیل مشاغل بخش کشاورزی تهیه وتدوین شده‌است.

هدف اصلی ازتهیه استانداردمهارت های شغلی،تعیین توانائیهای لازم برای تصدی شغل مربوطه و همچنین تهیه معیاری‌برای صدور گواهینامه می باشد.

این‌استانداردهانیازمندیهای فیزیکی و فکری لازم برای انجام شغل مربوطه راموردتوجه قرارداده وبه طبقه بندی مهارت شاغلین اقدام می نماید.

لذافراگیران پس ازگذراندن آموزشهای ذیربط بایدشرایط پذیرش مسئولیت شغل مشخصی راداشته باشند.ازآنجائی که تدوین استانداردهای آموزشی مشاغل بخش کشاورزی واجرای آموزش براساس آن درکشورما (خاصه بروش موجود) کاری بسیارجدید و دارای حساسیت های خاص خود می باشد،تهیه کنندگان ازدریافت آراء و پیشنهادهای صاحب نظران‌استقبال می نمایند و سپاس فراوان خود رابه جضورهمه، کسانی که درراه‌اعتلای تعلیم وتربیت تلاش می کنند تقدیم می دارند./ش

مفاهیم واصطلاحات بکار برده شده دراستـــانداردـ

۱ـکلمه آشنائی : به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی

۲ـکلمه شناسائی یاشناخت : به مفهوم داشتن اطلاعات کامل

۳ـکلمه اصول : به مفهوم مبانی مطالب نظری

۴ـکلمه توانائی : به مفهوم قدرت انجام کار

ویژگیهای فراگیران :

۱ـ داشتن گواهینامه پایان دوره راهنمائی

۲ـحداقل نمره درس شناخت حرفه وفن ۱۲ (میانگین دوره سه ساله راهنمائی)

۳ـحداقل نمره درس ریاضی ۱۲ (میانگین دوره سه ساله راهنمائی)

۴ـبرخورداری از توانائی جسمانی کامل

تعریف : تعمیرکارماشینهای ثابت زراعی و دامپروری کسی است که علاوه برفلزکاری وابزارشناسی،رانندگی تراکتوروتیلر،سرویس ونگهداری تراکتور، اتصال ونصب ماشینهای یدککش سرویس ماشینهای ثابتزراعی و سرویس ماشینهای دامپروری ازعهده بازوبسته وسواروپیاده کردن عیب یابی ورفع عیب ماشینهای ثابت زراعی و دامپروری برآید.

مدت دوره آموزشی	۲۱۰۰	ساعت
زمان آموزش نظری	۲۷۰	ساعت
زمان آموزش عملی	۱۵۲۰	ساعت
زمان کارورزی	۳۰۰	ساعت

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیزنیروی انسانی

فلزکاری و ابزارشناسی

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شبانه‌روزی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سازمان تحقیقات آموزش و تربیت
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات‌موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت: نظری	زمان به‌ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱	توانائی اندازه‌گیری وخط‌کشی ابعاد و زوایا		۱ـ اندازه گیری با : متر خط‌کش فلزی گونیا پرگار درسیستمهای اندازه‌گیری متریك و اینچی	۱	۲	۱میزکار ۲خط‌کش فلزی ۳گونیای فلزی ۴پرگار ۵سوزن خط‌کشی ۶نقشه کار ۷جزوه آموزشی
۱ـ۱	آشنائی بامقررات کارگاهی و نکات ایمنی	۱ـ۱ـ۱ـ مقررات کارگاهی ۲ـ۱ـ۱ـ نکات ایمنی				
۱ـ۲	آشنائی با ابزار اندازه گیری و خط‌کشی	۱ـ۲ـ۱ـ مترو انواع آن ۲ـ۲ـ۱ـ خط‌کش فلزی ۳ـ۲ـ۱ـ سوزن خط‌کشی ۴ـ۲ـ۱ـ گونیای فلزی وانواع آن ۵ـ۲ـ۱ـ پرکارفلزی وانواع آن	۲ـ خط‌کشی روی قطعه کار بوسیله سوزن خط‌کشی طبق دستورالعمل			
۱ـ۳	آشنائی باسیستمهای اندازه‌گیری متریك و اینچی	۱ـ۳ـ۱ـ واحد ابعاد وزوایا درسیستم متریك ۲ـ۳ـ۱ـ واحد ابعاد وزوایا درسیستم اینچی ۳ـ۳ـ۱ـ تبدیل واحدهای ابعاد و زوایا درسیستم متریك واینچی به همدیگر				
۱ـ۴	شناسائی اصول اندازه گیری و خط‌کشی ابعاد و زوایا	۱ـ۴ـ۱ـ اصول اندازه گیری و خط‌کشی ابعاد و زوایا ۲ـ۴ـ۱ـ اصول حفاظت ونگهداری ابزار				

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۲	توانائی برشکاری باکمان اره - دستی		۱ـ بستن قطعات درجهات مختلف به گیره	۱	۳	میزکار گیره
۲ـ۱	آشنائی باکمان اره	۱ـ۱ـ۲ـکمان اره وانواع آن	۲ـ برشکاری قطعات مختلف			لب گیره کمان اره
۲ـ۲	آشنائی باتیغ اره وانواع آن	۱ـ۲ـ۲ـتیغ اره وانواع آن				تیغ اره
۲ـ۳	آشنائی با گیره و لب گیره	۱ـ۳ـ۲ ـگیره وانواع آن ۲ـ۳ـ۲ـلب گیره				روغن دان روغن باکف صابون
۲ـ۴	آشنائی باجنس مواد مصرفی	۱ـ۴ـ۲ـ فلزات مورد مصرف ۲ـ۴ـ۲ـ موادخنک کننده و روانساز مورد مصرف				فلزات مورد مصرف نقشه کار
۲ـ۵	شناسائی اصول بستن قطعه کاربه گیره	۱ـ۵ـ۲ـ بستن قطعه کاربه گیره				جزوه
۲ـ۶	شناسائی اصول اره کاری	۱ـ۶ـ۲ـ برشکاری بااره دستی				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سازمان تحقیقات آموزش و نوسازی
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات‌موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۳	توانائی سوهانکاری واندازه ـ گیری باکولیس و میکرومتر		۱ـ سوهانکاری قطعه کار طبق نقشه کار	۲	۳۰	میزکار گیره
۳ـ۱	آشنائی باسوهان وانواع آن	۱ـ۱ـ۳ـ سوهان وانواع آن از نظر آج و فرم	۲ـ گونیاکردن ۳ـ اندازه گیری باگولیس			لب گیره قطعه کار
۳ـ۲	اصول سوهانکاری	۱ـ۲ـ۳ـ سوهانکاری				نقشه کار
۳ـ۳	آشنائی باکولیس وانواع آن	۱ـ۳ـ۳ـ کولیس میلیمتری وانواع آن ۲ـ۳ـ۳ـ کولیس اینچی و انواع آن				انواع سوهان‌ازنظرآج وفرم گونیای فلزی
۳ـ۴	آشنائی بامیکرومتروانواع‌آن	۱ـ۴ـ۳ـ میکرومترمیلیمتری و انواع آن ۲ـ۴ـ۳ـ میکرومتراینچی وانواع آن				کولیس اینچی ومیلیمتری میکرومتر اینچی ومیلیمتری صفحه صاف
۳ـ۵	شناسائی اصول کاراندازه‌گیری باکولیس ها	۱ـ۵ـ۳ـ کاراندازه گیری باکولیس ها				برس سیمی جزوه آموزشی
۳ـ۶	شناسائی اصول کاراندازه‌گیری بامیکرومترها	۱ـ۶ـ۳ـ کاراندازه گیری بامیکرومترها				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۴	توانائی سوراخکاری وخزینه‌کاری بادریل دستی وپایه‌دار برقی		۱ـ علامت گذاری روی قطعه ـ کار باسمبه نشان طبق نقشه‌کار	۱	۴	میزکار گیره ولب گیره
۴ـ۱	آشنائی باسمبه نشان	۱ـ۱ـ۴ـ سمبه نشان وانواع آن	۲ـ سوراخکاری بادریل دستی			سنبه نشان
۴ـ۲	آشنائی باچکش ها	۱ـ۲ـ۴ـ چکش و انواع آن	۳ـ سوراخکاری بادریل پایه‌دار			چکش
۴ـ۳	آشنائی باسندان	۱ـ۳ـ۴ـ سندان	۴ـ خزینه‌کاری روی قطعه‌کار			سندان
۴ـ۴	آشنائی بامته وانواع آن	۱ـ۴ـ۴ـ مته وانواع آن	طبق نقشه			انواع مته
		۲ـ۴ـ۴ـ اندازه های مته				دریل دستی
۴ـ۵	آشنائی بادریل دستی وپایه‌دار	۱ـ۵ـ۴ـ دریل دستی وکارآن				دریل پایه دار
		۲ـ۵ـ۴ـ دریل پایه دار وکارآن				روغن دان
۴ـ۶	شناسائی اصول سوراخکاری بادریل دستی وپایه‌دار	۱ـ۶ـ۴ـ سوراخکاری بادریل دستی				روغن باآب وصابون
		۲ـ۶ـ۴ـ سوراخکاری بادریل پایه دار				
۴ـ۷	شناسائی اصول خزینه‌کاری	۱ـ۷ـ۴ـ خزینه کاری				
		۲ـ۷ـ۴ـ گیره ماشین سوراخکاری				

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شئون کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۵	توانائی براده برداری باماشین سنگ سمباده		۱ـ سنگ زدن یك قطعه کار	۱	۳	ماشین سنگ سنباده عینك محافظ
۵ـ۱	آشنائی باماشین سنگ سمباده	۱ـ۱ـ۵ـ ماشین سنگ سمباده ۲ـ۱ـ۵ـ سنگ سمباده وانواع آن	۲ـ تیزکردن سرمته			دستکش انواع مته
۵ـ۲	آشنائی باشابلون مته	۱ـ۲ـ۵ـ شابلون مته				شابلون مته
۵ـ۳	آشنائی باعینك محافظ	۱ـ۳ـ۵ـ عینك محافظ				مایع خنك کننده
۵ـ۴	شناسائی اصول براده‌برداری	۱ـ۴ـ۵ـ روش براده برداری باماشین سنگ سمباده				نقشه کار
۵ـ۵	شناسائی اصول تیز کردن مته وشابلون گذاری	۱ـ۵ـ۵ـ روش تیز کردن سرمته وشابلون گذاری آن				جزوه آموزشی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سازمان تحقیقات آموزش و تربیت معلم
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شعبه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۶	توانائی حدیده وقلاویزکاری		۱ـ شابلون گذاری و تشخیص گام دنده‌های پیچ	۱	۶	میزکار گیره ولب گیره
۶ـ۱	آشنائی بادستگاه حدیده وقلاویز	۱ـ۱ـ۶ـ حدیده وانواع آن ۲ـ۱ـ۶ـ قلاویز وانواع آن	۲ـ انتخاب دسته حدیده وقلاویز مناسب			گام سنج (شابلون دنده) ملیمتری واینچی
۶ـ۲	آشنائی باجداول قلاویزومته	۱ـ۲ـ۶ـ جدول قلاویز ومته	۳ـ تنظیم حدیده			دستگاه حدیده
۶ـ۳	شناسائی اصول انتخاب حدیده وقلاویز مناسب باکار	۱ـ۳ـ۶ـ انتخاب حدیده وقلاویز مناسب باکار	۴ـ حدیده کاری طبق نقشه‌کار ۵ـ قلاویز کاری طبق نقشه‌کار			دستگاه قلاویز روغن دان
۶ـ۴	شناسائی اصول تنظیم حدیده	۱ـ۴ـ۶ـ تنظیم حدیده				جدول پیچ ومهره
۶ـ۵	آشنائی بادنده‌های میلیمتری واینچی	۱ـ۵ـ۶ـ دنده‌های میلیمتری واینچی				نقشه کار جزوه آموزشی
۶ـ۶	آشنائی باگام سنج (شابلون دنده) و انواع آن	۱ـ۶ـ۶ـ گام سنج میلیمتری ۲ـ۶ـ۶ـ گام سنج اینچی				انواع پیچ ومهره

سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش ونیروی انسانی

وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۶ـ۷	شناسائی اصول اندازه گیری با گام سنج	۱ـ۷ـ۶ـ اندازه گیری باگام سنج				
۶ـ۸	آشنائی باجداول پیچ ومهره	۱ـ۸ـ۶ـ جداول پیچ و مهره				
۶ـ۹	شناسائی اصول حدیده وقلاویز کاری	۱ـ۹ـ۶ـ حدیده کاری ۲ـ۹ـ۶ـ قلاویز کاری				

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و تربیت نیروی انسانی

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسط شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۷	توانائی پرداخت وآب بندی قطعات		۱ـ پرداخت کردن قطعه کار ۲ـ آب‌بندی قطعه کار طبق نقشه و دستورالعمل	۱	۳	میزکار گیره ولب گیره خمیرساینده واکس پودرساینده نمد چسب سنباده قطعه کار نقشه کار جزوه آموزشی
۷ـ۱	آشنائی بانوار سنباده وانواع آن (کاغذ سنباده)	۱ـ۱ـ۷ـ نوارسنباده وانواع آن				
۷ـ۲	آشنائی باموادساینده	۱ـ۲ـ۷ ـ مواد ساینده خمیری ۲ـ۲ـ۷ ـ واکس ۳ـ۲ـ۷ـ پودر				
۷ـ۳	شناسائی اصول پرداخت‌کاری و آب بندی قطعات	۱ـ۳ـ۷. پرداخت قطعات ۲ـ۳ـ۷ـ آب بندی قطعات				

سازمان آموزش و بهبود نیروی انسانی
معاونت آموزش و بهبود نیروی انسانی

وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیا	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۸	توانائی برداه برداری وپلیسه - گیری باقلم وشابر		۱ـ براده برداری ازقطعه‌کار باشابر	۱	۲	میزکار گیره ولب گیره
۸ـ۱	آشنائی باشابلون وانواع آن	۱ـ۱ـ۸ـ شابروانواع آن	۲ـ براده برداری ازقطعه‌کار باقلم			چکش فولادی
۸ـ۲	شناسائی اصول براده‌برداری با شابر	۱ـ۲ـ۸ـ براده برداری باشابر				قلم
۸ـ۳	آشنائی باقلم وانواع آن	۱ـ۳ـ۸ـ قلم وانواع آن				شابر قطعه کار نقشه کار عینک محافظ جزوه آموزشی

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج
معاونت آموزش و بهبود نیروی انسانی

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	ریز موضوع مطالب نظری	ریز فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۹	توانائی برش وخم کردن لوله مسی وسایرلوله‌های فلزی و پرچ کردن سرآن		۱ـ بریدن لوله‌های مسی وسایر لوله‌ها ۲ـ خم‌کردن لوله‌های مسی و ـ وسایرلوله‌ها	۱	۳	میزکار گیره ولب گیره لوله مسی وسایرلوله‌های فلزی
۹ـ۱	آشنائی بالوله‌مسی‌وسایر لوله‌های فلزی	۱ـ۱ـ۹ـ لوله مسی وسایرلوله‌های فلزی	۳ـ پرچ کردن سرلوله " " " طبق نقشه ودستورالعمل			لوله بر لوله پرچ کن
۹ـ۲	آشنائی بادستگاه لوله بر	۱ـ۲ـ۹ـ لوله بُر				
۹ـ۳	آشنائی بادستگاه پرچ لوله	۱ـ۳ـ۹ـ دستگاه لب برگردان سرلوله‌های مسی‌وسایر لوله‌های فلزی				ماسه نقشه کار
۹ـ۴	شناسائی اصول‌خم کردن لوله مسی‌وسایرلوله‌های فلزی	۱ـ۴ـ۹ـ خم کردن لوله مسی وسایرلوله‌های فلزی				جزوه آموزشی
۹ـ۵	شناسائی اصول بریدن و ـ برگرداندن‌لب‌لوله مسی	۱ـ۵ـ۹ـ بریدن لوله مسی ۲ـ۵ـ۹ـ برگرداندن لب‌لوله مسی				

سازمان تربیت معلم و آموزش انقلابی
معاونت آموزش نظری و تربیت معلم انقلابی

وزارت آموزش وتعلیمات
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۰	توانائی پرچ کاری		۱- پرچ کاری طبق نقشه و دستورالعمل	—	۲	میزکار گیره
۱-۱۰	آشنائی بامیخ پرچ وانواع آن	۱-۱-۱۰-میخ پرچ وانواع آن				لب گیره ورق فلزی
۲-۱۰	آشنائی باابزارپرچ کن	۱-۲-۱۰-دستگاه پرچ کن				خط‌کش فلزی
۳-۱۰	شناسائی اصول پرچ کاری	۱-۳-۱۰- پرچ کاری				گونیای فلزی سوزن خط‌کش سنبه نشان چکش دریل انواع میخ پرچ نقشه‌کار جزوه آموزشی ابزار پرچ کن

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۱	توانائی لحیم کاری		۱ـ لحیم کاری باهویه دستی وچراغ کوره‌ای	۱	۴	میزکار کیره ولب کیره چراغ کوره‌ای
۱ـ۱۱	آشنائی باهویه وانواع آن	۱ـ۱ـ۱۱ـ هویه وانواع آن	۲ـ لحیم کاری باهویه برقی			
۲ـ۱۱	آشنائی باچراغ کوره‌ای وانواع آن	۱ـ۲ـ۱۱ـ چراغ کوره‌ای نفتی ۲ـ۲ـ۱۱ـ چراغ کوره‌ای گازی				هویه دستی هویه برقی ورق فلزی
۳ـ۱۱	آشنائی باموادلحیم کننده وروان سازها	۱ـ۳ـ۱۱ـ لحیم وانواع آن ۲ـ۳ـ۱۱ـ روغن لحیم کاری ۳ـ۳ـ۱۱ـ نشادر ۴ـ۳ـ۱۱ـ اسید ومواد تعدیل کننده آن				قیچی آهن بر برس سیمی لحیم روغن لحیم نشادر اسید
۴ـ۱۱	شناسائی اصول لحیم کاری	۱ـ۴ـ۱۱ـ لحیم کاری				

سازمان [illegible]
معاونت آموزش [illegible]

وزارت آموزش وتعلیم
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۲	توانائی جوشکاری وبرشکاری بابرق		۱ـ جوشکاری لب به لب قطعه کار بابرق ۲ـ جوشکاری لب روی هم قطعه کاربابرق ۳ـ جوشکاری عمودی قطعه کار بابرق ۴ـ برشکاری قطعه کاربابرق طبق نقشه ودستورالعمل	۲	۱۲	میزکار دستگاه جوش برق الکترود جدول الکترودها ماسك جوشکاری دستکش محافظ پیش‌بند چرمی پاپوش
۱ـ۱۲	آشنائی بادستگاه جوش برق	۱ـ۱ـ۱۲ـ دستگاه جوش برق و انواع آن				
۲ـ۱۲	آشنائی باالکترود جوشکاری وانواع آن	۱ـ۲ـ۱۲ـ الکترودجوشکاری وانواع آن ۲ـ۲ـ۱۲ـ علائم اختصاری الکترودها				
۳ـ۱۲	آشنائی باجدول انتخاب الکترود متناسب باقطعه کار	۱ـ۳ـ۱۲ـ جدول انتخاب الکترودها متناسب باقطعه کار				
۴ـ۱۲	آشنائی باوسایل ایمنی و بهداشت حفاظتی ورعایت نکات ایمنی	۱ـ۴ـ۱۲ ـ وسائل ایمنی وحفاظتی ماسك ـ دستکش ـ پاپوش ـ کفش ایمنی ـ پیش بند ۲ـ۴ـ۱۲ـ نکات ایمنی				ورق آهنی چکش جوشکاری برس سیمی انبردست نقشه‌کار
۵ـ۱۲	آشنائی باانواع جوش	۱ـ۵ـ۱۲ـ جوش وانواع آن ۲ـ۵ـ۱۲ـ انواع جوش لب به‌لب ـ لب روی هم ـ عمودی				
۶ـ۱۲	شناسائی اصول جوشکاری بابرق	۱ـ۶ـ۱۲ـ جوشکاری لب به‌لب ـ لب روی هم ـ عمودی				
۷ـ۱۲	شناسائی اصول برشکاری بابرق	۱ـ۷ـ۱۲ـ برشکاری بابرق				جزوه آموزشی

سازمان آموزش و تحقیقات کشاورزی
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

تهیه شده در کمیته کاردانش
وزارت آموزش و تحقیقات کشاورزی
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۳	توانائی جوشکاری وبرشکاری باگاز		۱ـ جوشکاری لب به لب قطعه کار	۲	۱۲	میزکار
۱ـ۱۳	آشنائی باوسائل ودستگاههای جوشکاری باگاز	۱ـ۱ـ۱۳ـ وسائل جوشکاری باگاز (کپسول اکسیژن ـ کپسول استیلن ـ مشعل جوشکاری ـ فشارسنج ـ سوپاپها ـ شیلنگها برس سیمی)	طبق نقشه ۲ـ جوشکاری دورلوله ثابت طبق نقشه			انبردست مفتول جوشکاری کپسول گازاکسیژن کپسول گاز استیلن مشعل چکش ماسک
۲ـ۱۳	آشنائی بانکات ایمنی	۱ـ۲ـ۱۳ـ نکات ایمنی وحفاظتی	۳ـ برش قطعه کارباگاز طبق دستورالعمل			
۳ـ۱۳	آشنائی بامواد جوشکاری باگاز	۱ـ۳ـ۱۳ـ مفتولهای جوشکاری ۲ـ۳ـ۱۳ـ مواد روانساز				
۴ـ۱۳	شناسائی اصول تنظیم مشعل	۱ـ۴ـ۱۳ـ روش روشن کردن مشعل ۲ـ۴ـ۱۳ـ روش تنظیم کردن مشعل				دستکش عینک حفاظتی
۵ـ۱۳	شناسائی اصول جوشکاری لب به لب	۱ـ۵ـ۱۳ـ روش جوشکاری لب به لب				پیش‌بند چرمی
۶ـ۱۳	شناسائی اصول جوشکاری دور لوله ثابت	۱ـ۶ـ۱۳ـ جوشکاری دور لوله وقطعه کارثابت				
۷ـ۱۳	شناسائی اصول برشکاری باگاز	۱ـ۷ـ۱۳ـ برشکاری باگاز				

سازمان ... معاونت آموزش ... وزارت ...

وزارت آموزش و پرورش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیا	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۴	توانائی واشربری وسوراخکاری واشرهای غیرفلزی		۱ـ تهیه الگوی واشر	۱	۲	میزکار
۱ـ۱۴	آشنائی باقیچی واشربری وانواع ـ آن	۱ـ۱ـ۱۴ـ قیچی واشربری وانواع آن	۲ـ بریدن واشرطبق نقشه یاالگو			یك صفحه چوبی یاسربی قیچی های واشربری
۲ـ۱۴	آشنائی باواشرهایی غیرفلزی وانواع آن	۱ـ۲ـ۱۴ـ واشرهای غیرفلزی : ویکتوری ـ نسوز (سیم دار) ـ لاستیکی ـ چوب پنبه‌ای	۳ـ سوراخ کردن واشرها بامنگنه طبق نقشه کارودستورالعمل			سنبه‌های سوراخ کن چکش
۳ـ۱۴	آشنائی باسنبه سوراخ کن وانواع آن وطرزکاربا آن	۱ـ۳ـ۱۴ـ سنبه سوراخ کن و انواع آن				انواع واشرغیرفلزی چوب پنبه‌ای کاغذی لاستیکی نسوز نقشه کار جزوه آموزشی قطعه کار منگنه
۴ـ۱۴	شناسائی اصول الگوبرداری جهت تهیه واشرهای ساده	۱ـ۴ـ۱۴ـ الگوبرداری واشرهای غیرفلزی				
۵ـ۱۴	شناسائی اصول واشربری وسوارخ کردن آنها	۱ـ۵ـ۱۴ـ واشربری وسوراخ کردن آنها				

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و تربیت نیروی انسانی

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۵	توانائی بیرون آوردن پیچهای بریده بوسیله چپ گرد		۱- بریدن پیچ بوسیله اره درقطعه کار	-	۲	میزکار گیره ولب گیره
۱-۱۵	آشنائی با قلاویز چپ گرد	۱-۱-۱۵ - قلاویز چپ گرد	۲- بیرون آوردن پیچ بریده شده بوسیله قلاویز چپ گرد			قطعه کارپیچ دار کمان اره سنبه نشان چکش فولادی دریل دستی قلاویز چپ گرد نقشه کار جزوه آموزشی
۲-۱۵	شناسائی اصول بیرون آوردن پیچهای بریده بوسیله چپ گرد	۱-۲-۱۵- بیرون آوردن پیچهای بریده شده				

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و تأمین نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش و پرورش

مهارت فلزکاری وابزارشناسی — درجه

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۶	توانائی برش کاغذ ونصب آن روی میزنقشه کشی		۱ـ اندازه گیری کاغذجهت برش ۲ـ برش کاغذبا استفاده ازابزار ۳ـ آماده کردن میزنقشه کشی ۴ـ چسباندن کاغذروی میز ۵ ـ گونیاکردن	۱	۲	۱ـ تخته رسم یامیزنقشه کشی ۲ـ خط کش ۳ـ خط کش معمولی یافلزی ۴ـ کاغذمعمولی یاکاغذپوستی یاکاغذ میلیمتری ، کاغذ کالك ۵ـ تیغ یاقیچی دستی یاکاتر ۶ـ نقاله ۷ـ گونیا ۸ـ چراغ نقشه کشی
۱۶ـ۱	آشنائی بانقشه ونقشه کشی صنعتی	۱ـ۱ـ۱۶ـ اهمیت نقشه درصنعت ۲ـ۱ـ۱۶ـ مواردا ستفاده ازنقشه				
۱۶ـ۲	آشنائی باکاغذهای نقشه کشی	۱ـ۲ـ۱۶ـ کاغذ پوستی ۲ـ۲ـ۱۶ـ کاغذ معمولی ۳ـ۲ـ۱۶ـ کاغذ شطرنجی ۴ـ۲ـ۱۶ـ کاغذ کالك				
۱۶ـ۳	آشنائی باوسایل برش کاغذ وانواع آن	۱ـ۳ـ۱۶ـ تیغ ـ قیچی دستی ـ کاتر ۲ـ۳ـ۱۶ـ خط کش فلزی ۳ـ۳ـ۱۶ـ نحوه برش کاغذ				
۱۶ـ۴	آشنائی باچسب موردلزوم در نقشه کشی	۱ـ۴ـ۱۶ـ چسب کاغذی ۲ـ۴ـ۱۶ـ چسب نواری (اسکاچ) ۳ـ۴ـ۱۶ـ پایه چسب ۴ـ۴ـ۱۶ـ چسب مایع				

سازمان ... معاونت آموزش ...

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۶-۵	آشنائی باتخته رسم ومیزنقشه کشی	۱-۵-۱۶- تخته رسم ۲-۵-۱۶- میزنقشه کشی				
۱۶-۶	آشنائی باخط کش T وخط کش معمولی و گونیا ونقاله	۱-۶-۱۶- خط کش T ۲-۶-۱۶- گونیا ۳-۶-۱۶- خط کش معمولی ۴-۶-۱۶- نقاله				
۱۶-۷	شناسائی ابعاد کاغذهای - استاندارد	۱-۷-۱۶- ابعاد استاندارد کاغذ های نقشه کشی (A0 -A1 -A2 -A3 -A4 - A5)				
۱۶-۸	شناسائی اصول برش کاغذ و نصب آن روی تخته رسم یا میزنقشه کشی	۱-۸-۱۶- اصول برش کاغذ ۲-۸-۱۶- گونیاکردن ۳-۸-۱۶- اندازه کردن ۴-۸-۱۶- اصول نصب کاغذ				

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۷	توانائی ترسیم خطوط استاندارد وهندسی		۱ـ ترسیم کادرها	۱	۴	۱ـ مدادهای نقشه کشی
۱ـ۱۷	آشنائی بامدادها، اتودها، مغزمدادها	۱ـ۱ـ۱۷ـ مدادهای نقشه کشی ،اتودها ، مغزمدادها	۲ـ ترسیم خطوط استاندارد			۲ـ مداداتود
			۳ـ ترسیم جداول زیرنقشه			۳ـ مغزمدادها
۲ـ۱۷	آشنائی بامدادتراشها وپاک کنها وبرس موئی	۱ـ۲ـ۱۷ـ مدادتراشها اتودتراشها ،مداد ساب ۲ـ۲ـ۱۷ـ پاک کن ها ۳ـ۲ـ۱۷ـ برس موئی	۴ـ نوشتن حروف واعداد			۴ـ مدادتراش
۳ـ۱۷	آشنائی باجداول زیرنقشه	۱ـ۳ـ۱۷ـ جداول زیرنقشه	۵ـ ترسیم خطوط موازی			۵ـ مدادساب
۴ـ۱۷	آشنائی باگروه خطها	۱ـ۴ـ۱۷ـ نحوه ترسیم خطوط	۶ـ ترسیم خطوط عمودی			۶ـ مدادپاک کن
		۲ـ۴ـ۱۷ـ موارد استفاده خطوط	۷ـ ترسیم زاویه ونیم زاویه			۷ـ برس
۵ـ۱۷	آشنائی باجعبه پرگار	۱ـ۵ـ۱۷ـ جعبه پرگار	۸ـ ترسیم دایره وتقسیم آن			۸ـ انواع کاغذها
۶ـ۱۷	آشنائی بازوایادرنوشتن حروف واعداد	۱ـ۶ـ۱۷ـ انواع حروف واعداد	۹ـ ترسیم چندضلعی های منظم			۹ـ تیغ یاقیچی ، کاتر
		۲ـ۶ـ۱۷ـ رو ش نوشتن حروف واعداد وزاویه آنها	۱۰ـ ترسیم بیضی			۱۰ـ میزکار
۷ـ۱۷	آشنائی باانواع اشکال هندسی منظم ونامنظم	۱ـ۷ـ۱۷ـ اشکال هندسی منظم				۱۱ـ نقشه آماده
		۲ـ۷ـ۱۷ـ اشکال هندسی نامنظم				۱۲ـ چسب
						۱۳ـ تخته رسم یامیزنقشه کشی
						۱۴ـ خط کش T
						۱۵ـ نقاله

سازمان ... ترویج
معاونت آموزش ... نیروی انسانی

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۷-۸	شناسائی اصول ترسیم خطوط موازی وخطوط عمود برهم وتقسیم پاره خط به قسمتهای مساوی	۱-۸-۱۷- ترسیم خطوط موازی ۲-۸-۱۷- ترسیم خطوط عمود برهم ۳-۸-۱۷- ترسیم پاره خط به قسمتهای مساوی				۱۶- گونیا ۱۷- جعبه پرگار ۱۸- شابلون ها ۱۹- انواع پیستوله ۲۰- مرکب
۱۷-۹	شناسائی اصول ترسیم زوایا و تقسیم آنها	۱-۹-۱۷- ترسیم زوایا وتقسیم آنها				
۱۷-۱۰	آشنائی باجدول تقسیم دایره	۱-۱۰-۱۷- جدول تقسیم دایره				
۱۷-۱۱	شناسائی اصول ترسیم دایره وبیضی وتقسیم آنها	۱-۱۱-۱۷- پیدا کردن مرکز دایره ۲-۱۱-۱۷- تقسیم دایره به قسمتهای مساوی ۳-۱۱-۱۷- تقسیم بیضی				
۱۷-۱۲	شناسائی اصول ترسیم چند ضلعی های منظم	۱-۱۲-۱۷- ترسیم چند ضلعی های منظم				

سازمان ... کشاورزی
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۸	توانائی اندازه گیری خطوط		۱ـ اندازه گیری خطوط در سیستم متریك	۱	۱	ـ ابزارتوانائی قبل
۱ـ۱۸	آشنائی باابعاددرسیستم متریك وسیستم اینچی وتبدیل آنها به یکدیگر	۱ـ۱ـ۱۸ـ ابعاددرسیستم متریك ۲ـ۱ـ۱۸ـ ابعاد درسیستم اینچی ۳ـ۱ـ۱۸ـ تبدیل ابعاد دردوسیستم	۲ـ اندازه گیری خطوط در سیستم اینچی ۳ـ تبدیل دوسیستم به هم			ـ خط کش اشل
۲ـ۱۸	شناسائی استانداردمقیاسها (اشل)	۱ـ۲ـ۱۸ـ مقیاس وانواع آن	۴ـ اندازه گیری خطوط با مقیاسهای مختلف وتبدیل آنهابه هم			
۳ـ۱۸	آشنائی باخط کش اشل و چگونگی استفاده از آن	۱ـ۳ـ۱۸ـ خط کش اشل ۲ـ۳ـ۱۸ـ استفاده ازخط کش اشل				
۴ـ۱۸	شناسائی اصول اندازه گیری خطوط	۱ـ۴ـ۱۸ـ اندازه گیری خطوط				

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

درجه مهارت فلزکاری وابزارشناسی

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۹	توانائی ترسیم تصاویراصلی (سه‌نما) و شش جهت ازروی مدل یاقطعه کارساده		۱ـ ترسیم تصاویراصلی‌از روی قطعه کارساده یامدل ۲ـ ترسیم تصاویرازشش جهت	۴	۱۸	۱ ـ ابزار توانائی قبل ۲ـ مدل ۳ـ قطعه کار
۱ـ۱۹	شناسائی صفحات تصویر	۱ـ۱ـ۹ـ تصویر وصفحات تصویر ۲ـ۱ـ۹ـ نقش محورها درترسیم تصاویر				
۲ـ۱۹	شناسائی احجام هندسی	۱ـ۲ـ۱۹ـ احجام هندسی : (مکعب ـ مکعب مستطیل ـ منشور ـ استوانه ـ هرم ـ مخروط کره)				
۳ـ۱۹	آشنائی باسیستم های تصویر	۱ـ۳ـ۱۹ـ تصاویراصلی (سه نما) ۲ـ۳ـ۱۹ـ تصاویرازشش جهت				
۴ـ۱۹	شناسائی اصول استفاده از خطوط‌کمکی	۱ـ۴ـ۱۹ـ استفاده از خطوط‌کمکی				
۵ـ۱۹	شناسائی اصول ترسیم تصاویر ازروی مدل یاقطعه کار ساده	۱ـ۵ـ۱۹ـ ترسیم تصاویرسه‌نما ۲ـ۵ـ۱۹ـ ترسیم‌تصاویرازشش جهت				
۶ـ۱۹	آشنائی باپرسپکتیوو انواع‌آن	۱ـ۶ـ۱۹ـ پرسپکتیو وانواع آن				
۷ـ۱۹	شناسائی اصول ترسیم سه نما از روی پرسپکتیو	۱ـ۷ـ۱۹ـ ترسیم سه‌نمااز روی پرسپکتیو				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج کشاورزی
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۲۰	توانائی ترسیم برش ساده صنعتی وهاشور زدن		۱ـ ترسیم برشهای ساده صنعتی ۲ـ هاشور زدن	۲	۴	۱ـ ابزارتوانائی قبلی
۲۰ـ۱	شناسائی صفحات برش وخط برش	۱ـ۱ـ۲۰ـ برش وانواع آن ۲ـ۱ـ۲۰ـ صفحات برش و خط برش				
۲۰ـ۲	آشنائی باتصاویربرش خورده	۱ـ۲ـ۲۰ـ تصاویربرش خورده				
۲۰ـ۳	آشنائی باانواع هاشور	۱ـ۳ـ۲۰ـ هاشور وانواع آن				
۲۰ـ۴	شناسائی اصول ترسیم برش ساده صنعتی وهاشور زدن	۱ـ۴ـ۲۰ـ ترسیم برش ساده ۲ـ۴ـ۲۰ـ هاشور زدن				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تشکیلات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۲۱	توانائی خواندن تصاویر قطعات مکانیکی - پیچ ومهره واشر - فنر - شافت - چرخ دنده - زنجیرچرخ - پولی خارها - پینها - رینگها کاسه نمدها - بوشها - بلبرینگ ها به صورت تک قطعه ای (گسترده)		۱- نوشتن نام قطعات برروی نقشه های داده شده	۱	۳	۱- نقشه کار ۲- مداد ۳- پاک کن ۴- قطعات نامبرده
۲۱-۱	آشنائی باقطعات مکانیکی	۱-۱-۲۱- قطعات مکانیکی				
۲۱-۲	شناسائی اصول خواندن تصاویر قطعات مکانیکی به صورت تک قطعه‌ای (شکلهای گسترده درکتاب قطعات)	۱-۲-۲۱- خواندن تصاویر قطعات مکانیکی بصورت تک قطعه ای (گسترده)				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و تحقیقات نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۲۲	توانائی خواندن نقشه های مرکب ونقشه مجموعه وتفکیکی قطعات مکانیکی بصورت شماتیک		۱ـ نام گذاری قطعات نقشه‌های مرکب وتعیین ترتیب قرار گرفتن آنها از روی نقشه	۱	۳	۱ ـ نقشه کار ۲ـ مداد ۳ـ پاک کن ۴ـ قطعات مکانیکی وماشین آلات
۲۲ـ۱	آشنائی بانقشه‌های اجرائی مرکب مجموعه وتفکیکی	۱ـ۱ـ۲۲ـ نقشه های اجرائی مرکب مجموعه و تفکیکی				
۲۲ـ۲	آشنائی بااسامی قطعات موتور	۱ـ۲ـ۲۲ـ اسامی قطعات موتور				
۲۲ـ۳	آشنائی بااسامی قطعات ـ ماشین آلات	۱ـ۳ـ۲۲ـ اسامی قطعات ماشین‌آلات				
۲۲ـ۴	شناسائی اصول خواندن نقشه‌های مرکب ونقشه‌مجموعه وتفکیکی قطعات مکانیکی بصورت شماتیک	۱ـ۴ـ۲۲ـ خواندن نقشه‌های مرکب مجموعه تفکیکی از روی قطعات مکانیکی				

وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و تربیت نیروی انسانی

وزارت آموزش و تحقیقات کشاورزی
آموزش متوسطه و نیمه حرفه‌ای کشاورزی

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۲۳	توانائی حمل ونقل اجسام سنگین باابزار مربوطه		۱ـ جابجائی اجسام سنگین باجرثقیل دستی ۲ـ جابجائی اجسام سنگین باجرثقیل سقفی	۱	۲	۱ـ جرثقیل دستی ۲ـ جرثقیل سقفی ۳ـ چرخ دستی ۴ـاهرم (دیلم) ۵ـ سیم بکسل ۶ـ انواع اتصالات ۷ـ جك سوسماری ۸ـ جك روغنی
۲۳ـ۱	شناسائی اصول حمل ونقل اجسام سنگین	۱ـ۱ـ۲۳ـ حمل ونقل اجسام باابزار مربوطه -				
۲۳ـ۲	آشنائی باجرثقیل دستی وانواع آن	۱ـ۲ـ۲۳ـ جرثقیل دستی وانواع آن				
۲۳ـ۳	آشنائی باجرثقیل سقفی وانواع آن	۱ـ۳ـ۲۳ـ جرثقیل سقفی و انواع آن				
۲۳ـ۴	آشنائی باوسائل مکانیکی حمل و نقل	۱ـ۴ـ۲۳ـ چرخ دستی ۲ـ۴ـ۲۳ـاهرم ۳ـ۴ـ۲۳ـجك سوسماری ۴ـ۴ـ۲۳ـجك روغنی				

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج
معاونت آموزش
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۲۴	توانائی پیشگیری ازحوادث ورعایت مقررات نکات ایمنی و حفاظتی درمحل کار		تمرین کاربا وسائل اطفای حریق	۱	۴	۱ـ بالابر ۲ـ وسیله حمل ونقل ۳ـ لباس کار ۴ـ کلاه ایمنی ۵ـ عینک حفاظتی ۶ـ دستکش حفاظتی ۷ـ کفش ایمنی ۸ـ سطل ماسه ۹ـ کپسول آتش نشانی ۱۰ـ شیلنگ آتش نشانی ۱۱ـ جزوه آموزشی
۲۴ـ۱	آشنائی باوسائل ایمنی وحفاظتی فردی درکار	۱ـ۱ـ۲۴ـ لباس کار ۲ـ۱ـ۲۴ـ کلاه ایمنی وعینک حفاظتی ۳ـ۱ـ۲۴ـ دستکش حفاظتی وکفش ایمنی				
۲۴ـ۲	آشنائی بامقررات ایمنی و حفاظتی عمومی درکارگاه	۱ـ۲ـ۲۴ـ کنترل بالابرها ۲ـ۲ـ۲۴ـ کنترل وسائل حمل ونقل ۳ـ۲ـ۲۴ـ کنترل کابل های برق ۴ـ۲ـ۲۴ـ رعایت نظافت وتمیزی کارگاه وابزارکار ۵ـ۲ـ۲۴ـ رعایت محل عبور ومرور در کارگاه				
۲۴ـ۳	آشنائی باانواع آتش خاموش ـ کن	۱ـ۳ـ۲۴ ـ سطل ماسه ۲ـ۳ـ۲۴ـ کپسول آتش نشانی ۳ـ۳ـ۲۴ـ شیلنگهای آتش نشانی				

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۲۴-۴	شناسائی اصول اطفاء حریق	۲۴-۴-۱- اطفاء حریق				
۲۴-۵	شناسائی اصول پیشگیری از حوادث ورعایت نکات ایمنی وحفاظتی	۲۴-۵-۱- پیشگیری ازحوادث ۲۴-۵-۲- نکات ایمنی وحفاظتی				

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۲۵	توانائی انجام کمکهای اولیه		تمرین عملیات کمکهای اولیه	۱	۴	۱ـ جعبه کمکهای اولیه
۲۵ـ۱	آشنائی باجعبه کمکهای اولیه	۱ـ۱ـ۲۵ـ جعبه کمکهای اولیه				
۲۵ـ۲	آشنائی باانواع حوادث ناشی از کار	۱ـ۲ـ۲۵ـ برق گرفتگی ۲ـ۲ـ۲۵ـ سوختگی ۳ـ۲ـ۲۵ـ شکستگی ۴ـ۲ـ۲۵ـ بریدگی				
۲۵ـ۳	آشنائی باانواع باندژکردن	۱ـ۳ـ۲۵ـ انواع باندژ کردن				
۲۵ـ۴	آشنائی بااصول حمل بیمار	۱ـ۴ـ۲۵ـ تهیه برانکارد ۲ـ۴ـ۲۵ـ تهیه حمل بیمار مصدوم				

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

رانندگی تراکتور و تیلر

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و نیروی انسانی

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کار دانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۲۶	توانائی بکارگیری قوانین و مقررات راهنمائی رانندگی ومشخصات ظاهری تراکتور وتیلر			۹	۶	۱ـ دفترچه آئین نامه ومقررات راهنمائی و رانندگی
۱ـ ۲۶	آشنائی باعلائم رانندگی	۱ـ۱ـ۲۶ـ علائم رانندگی	۱ـ نشان دادن قسمتهای مختلف تراکتور روی تراکتور			۲ـ تراکتور وتیلر
۲ـ۲۶	شناسائی اصول قوانین و مقررات رانندگی	۱ـ۲ـ ۲۶ ـ قوانین ومقررات رانندگی	۲ـ نشان دادن تابلوها وعلائم مختلف راهنمائی ورانندگی			۳ـ جزوه آموزشی
۳ـ۲۶	آشنائی بمشخصات ظاهری تراکتور وتیلر	۱ـ۳ـ۲۶ مشخصات ظاهری تراکتور وتیلر				
۴ـ۲۶	شناسائی اصول ایمنی درکاربا تراکتور وتیلردرجاده ومزرعه	۱ـ۴ـ۲۶ـ نکات ایمنی درکار باتراکتور وتیلردرجاده ومزرعه				

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کار دانش
تهیه شده در کمیته ...

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	برنامه درس نظری	برنامه درس عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل و مواد آموزشی
۲۷	توانائی تنظیم صندلی راننده	صندلی راننده	۱ـ تنظیم صندلی راننده	—	۱	۱ـ تراکتور با صندلی قابل تنظیم ۲ـ آچار و ابزار مورد نیاز ۳ـ جزوه و دستورالعمل آموزشی
۲۷ـ۱	آشنائی با اهرم های تنظیم صندلی	۱ـ۱ـ۲۷ اهرم های تنظیم صندلی				
۲۷ـ۲	آشنائی با پیچ های تنظیم صندلی	۱ـ۲ـ۲۷ پیچ های تنظیم صندلی				
۲۷ـ۳	شناسائی اصول تنظیم صندلی	۱ـ۳ـ۲۷ـطریقه تنظیم صندلی راننده				
۲۸	توانائی تعویض دنده وکمک دنده	اهرم ها و پدالهای حرکت تراکتور	۲ـ تعویض دنده وکمک دنده	۱	۵	۱ـ تراکتور و تیلر ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ دستورالعمل کارگاهی
۲۸ـ۱	آشنائی با پدال کلاچ واهرمهای دنده وکمک دنده تراکتور وتیلر	۱ـ۱ـ۲۸ـ پدال کلاچ ۲ـ۱ـ۲۸ـ اهرمهای دنده ۳ـ۱ـ۲۸ـ اهرمهای کمک دنده ۴ـ۱ـ۲۸ـ تعداد دنده های حرکت به جلو ۵ـ۱ـ۲۸ـ دنده عقب				
۲۸ـ۲	آشنائی با زمان تعویض دنده	۱ـ۲ـ۲۸ـ زمان تعویض دنده				
۲۸ـ۳	شناسائی اصول تعویض دنده	۱ـ۳ـ۲۸ـ طرز کار با کلاچ ۲ـ۳ـ۲۸ـ طریقه تعویض دنده				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش و ترویج
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی و اطلاعات مورد نیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام و مشخصات وسائل و ابزار و مواد آموزشی
۲۹	توانائی روشن و خاموش کردن تراکتور و تیلر	روشن کردن موتور	۱- روشن و خاموش کردن تراکتور و تیلر	۱	۳	۱- تراکتور و تیلر ۲- دفترچه آموزشی
۱- ۲۹	آشنائی با سوئیچ تراکتور و تیلر	۱-۱-۲۹ سوئیچ تراکتور و تیلر ۲-۱-۲۹ کلید تراکتور و تیلر				
۲- ۲۹	آشنائی با گاز تراکتور و تیلر	۱-۲-۲۹ اهرم گازدستی ۲-۲-۲۹ پدال گاز				
۳-۲۹	آشنائی با اهرم خاموش کننده	۱-۳-۲۹ اهرم خاموش کننده				
۴- ۲۹	آشنائی با شمع گرمکن موتورهای دیزل	۱-۴-۲۹ شمع گرمکن				
۵- ۲۹	شناسائی اصول روشن کردن تراکتور و تیلر	۱-۵-۲۹ روشن کردن تراکتور و تیلر				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تشکیلات آموزش و ترویج
معاونت آموزش و تشویق نیروی انسانی

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شغلی کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئـــوس مطالـــب نظـــری	رئوس فعالیتهـــای عملی	زمان به‌ساعت		نام ومشخصات وسائـــل وابزار ومواد آموزشـــی
				نظـری	عملی	
۳۰	توانائی هدایت تراکتوروتیلر	رانـدگی تراکتور وتیلر	۱ـ رانندگی باتراکتور وتیلر	۱	۱۸	۱ـ تراکتور وتیلر
۳۰ـ۱	آشنائی باغربیلك فرمـــان واهرم راهنما	۱ـ۱ـ۳۰ـغربیلك فرمان ۲ـ۱ـ۳۰ـاهرم چراغ راهنما	(حرکت به جلو، عقـــب، مارپیچ)			۲ـ جزوه آموزشی
۳۰ـ۲	شناسائی اصول حرکت به‌طرف جلوو عقب	۱ـ۲ـ۳۰ـ حرکت به جلو ۲ـ۲ـ۳۰ـ حرکت به عقب				
۳۰ـ۳	شناسائی اصول دور زدن	۱ـ۳ـ۳۰ـ دور زدن				
۳۰ـ۴	شناسائی اصول حرکت مارپیـــچ به جلو وعقب	۱ـ۴ـ۳۰ـ حرکت مارپیچ به جلو وعقب				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش
سازمان تحقیقات کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۳۱	توانائی متوقف کردن تراکتور وتیلر درشرایط مختلف	متوقف کردن تراکتور	۱ـ رانندگی تراکتور وتیلر ۲ـ حرکت وتوقف درشیب وجاده صاف	۱	۵	۱ـ تراکتور وتیلر ۲ـ جزوه آموزشی
۳۱ـ۱	آشنائی باپدالهای ترمز واهرمهای قفل کننده	۱ـ۱ـ۳۱ـ پدالهای ترمز ۲ـ۱ـ۳۱ـ اهرم قفل کننده پدالها ۳ـ۱ـ۳۱ـ اهرم ترمز دستی				
۳۱ـ۲	شناسائی اصول استفاده ازترمز درحالات مختلف واستفاده از ترمز تك	۱ـ۲ـ۳۱ـ اصول استفاده از ترمز درحالت قفل بودن پدالها ۲ـ۲ـ۳۱ـ ترمزتك				
۳۱ـ۳	شناسائی اصول استفاده از اهرم ترمزدستی	۱ـ۳ـ۳۱ـ استفاده از ترمز دستی				
۳۱ـ۴	شناسائی اصول متوقف کردن تراکتور وتیلر درحالات مختلف	۱ـ۴ـ۳۱ـ توقف درشیب				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کار دانش
وزارت آموزش وپرورش
سازمان آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۳۲	توانائی استفاده از اهرمهای قفل دیفرانسیل ، شافت P.T.O		۱ـکار باقفل دیفرانسیل ۲ـکارباشافت P.T.O	۱	۴	۱ ـ تراکتور وتیلر ۲ـجزوه آموزشی
۳۲ـ۱	آشنائی بااهرم قفل دیفرانسیل و شافت P.T.O	۱ـ۱ـ۳۲ـاهرم قفل دیفرانسیل ۲ـ۱ـ۳۲ـاهرم شافت P.T.O				
۳۲ـ۲	شناسائی اصول کار قفل دیفرانسیل	۱ـ۲ـ ۳۲ ـ قفل دیفرانسیل وکاربردآن				
۳۲ـ۳	شناسائی اصول کاربا P.T.O	۱ـ۳ـ۳۲ـطرزکارباشافت P.T.O درحالت استفاده‌از دور موتور ۲ـ۳ـ۳۲ـاصول‌کارباشافت P.T.O درحالت استفاده از دور چرخ تراکتور				

وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسط شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۳۳	توانائی استفاده از چراغها و وسایل هشدار دهنده جلوی تابلوی راننده (داشبورد)		۱ـ کاربادرجات روی داشبورد ۲ـ استفاده وکاربا دکمه‌های روی داشبورد ۳ـ روشن و خاموش کردن وکارباچراغها ۴ـ کارباپریز تریلر	۱	۳	۱ـ تراکتور کامل وتیلر ۲ـ جزوه آموزشی
۱ـ ۳۳	آشنائی باتابلوی جلوی راننده	۱ـ۳۳۱ـ تابلوی جلوی راننده (داشبورد)				
۲ـ ۳۳	شناسائی درجات مختلف روی داشبورد	۱ـ۲ـ۳۳ درجه روغن ۲ـ۲ـ۳۳ درجه شارژ باطری ۳ـ۲ـ۳۳ درجه حرارت آب ۴ـ۲ـ۳۳ درجه گازوئیل ۵ـ۲ـ۳۳ دورسنج وساعت شمار				
۳ـ ۳۳	شناسائی اهرمها ودکمه‌های تابلوی راننده	۱ـ۳ـ۳۳ سوئیچ وتکمه استارت ۲ـ۳ـ۳۳ اهرم یادکمه قطع سوخت ۳ـ۳ـ۳۳ دکمه بوق ۴ـ۳ـ۳۳ کلید چراغها				

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شغل کارشناس

تهیه شده

ردیف	عنوان توانائی و اطلاعات مورد نیاز	سرفصل مطالب نظری	سرفصل مطالب عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام وشخصات وسائل و ابزار و مواد آموزشی
۴-۳۳	شناسائی چراغها	۱-۴-۳۳- چراغهای اصلی جلو ۲-۴-۳۳- چراغهای اصلی عقب ۳-۴-۳۳- چراغهای خطر وچراغهای نمره ۴-۴-۳۳- چراغهای راهنما ۵-۴-۳۳- چراغهای پارکینگ ۶-۴-۳۳- چراغهای ترمز				
۵-۳۳	آشنائی باپریزتراکتور وتیلر	۱-۵-۳۳- پریز تراکتور وتیلر				
۶-۳۳	آشنائی بافیوزهای تراکتور وتیلر	۱-۶-۳۳- فیوزهای تراکتور وتیلر				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش و ترویج
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش و تحقیقات
آموزش ...

سرویس و نگهداری تراکتور

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش و ترویج
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی
۱

کار دانش
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کار دانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۳۴	توانائی بازوبسته کردن انواع اتصالات پیچ ومهره درتراکتور وتیلر		۱ـ کاربا انواع آچار ۲ـ کاربا آچاربکس	۲	۱۰	۱ـ انواع آچارهای نامبرده و.. ۲ـ موتورکامل روی تراکتور وتیلر ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ اسلاید
۱ـ۳۴	شناسائی انواع آچارتخت ورینگی (اینچی ومیلیمتری)	۱ـ۱ـ۳۴ انواع آچارتخت (اینچی ومیلیمتری) ۲ـ۱ـ۳۴ انواع آچارورینگی (" " ") ۳ـ۱ـ۳۴ انواع آچاریک سررینگ ـ یک سرتخت (اینچی ومیلیمتری	۳ـ " " آلن ۴ـ " " انبردست ها ۵ـ " " پیچ گشتی ها ۶ـ " " لوله گیرها ۷ـ انتخاب آچارباتوجه به نوع اتصالات			
۲ـ ۳۴	شناسائی انواع آچاربکس (اینچی ومیلیمتری)	۱ـ۲ـ۳۴ انواع آچاربکس ۲ـ۲ـ۳۴ ترک متر ۳ـ۲ـ۳۴ آچارشمع	۸ـ دسته بندی پیچ ومهره و واشرهاازنظرگام واندازه			
۳ـ ۳۴	شناسائی انواع آچارآلن	۱ـ۳ـ۳۴ انواع آچارآلن	۹ـ بازوبسته کردن اتصالات پیچ ومهره			
۴ـ ۳۴	شناسائی انواع انبردست،قفلی ـ کلاغی	۱ـ۴ـ۳۴ انبردست ها ۲ـ۴ـ۳۴ انبرقفلی ـ کلاغی ـ دمباریک	۱۰ـ حفاظت ونگهداری ابزار			
۵ـ ۳۴	شناسائی انواع پیچ گشتی	۱ـ۵ـ۳۴ انواع پیچ گشتی (دوسو ـ چهارسو) دسته بلند و متوسط ومشتی				
۶ـ ۳۴	شناسائی انواع آچارلوله‌گیر	۱ـ۶ـ۳۴ انواع آچارلوله گیر ۲ـ۶ـ۳۴ " " زنجیری وتسمه‌ای				

کاردانش
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش
وزارت آموزش و پرورش
سازمان تحقیقات آموزش و پرورش
معاونت آموزش متوسطه و پیش دانشگاهی

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
		۳-۳۴۶- انواع آچارفرانسه				
۳۴۷	آشنائی با دستگاههای مختلف اندازه گیری	۱-۷-۳۴۶ دستگاههای اندازه گیری				
۳۴۸	آشنائی با واشرهای فلزی مورد مصرف در تراکتور وتیلر وانواع آنها	۱-۸-۳۴۶ انواع واشرهای فلزی ازنظر شکل ظاهری و اندازه (تخت وفلزی) ۲-۸-۳۴۶ انواع واشرهای فلزی ازنظر جنس				نفت - گازوئیل - روغن ترمز آچارهای مختلف - واشرهای مختلف وسایرابزارکارگاهی
۳۴۹	شناسائی انواع اتصالات پیچ و مهره‌ای در تراکتور وتیلر	۱-۹-۳۴۶ انواع پیچ ومهره در تراکتور ازنظر (اینچی ومیلیمتری - گام اطاقی - شش گوش - آلن - پیچ گشتی خور (دوسو وچهارسو) ۲-۹-۳۴۶ انواع اتصالات پیچ ومهره‌ای در تراکتور وتیلر				
۳۴۱۰	شناسائی اصول بازوبسته کردن اتصالات پیچ ومهره در تراکتور	۱-۱۰-۳۴۶ نحوه آماده کردن پیچ ومهره‌های زنگزده جهت باز شدن ۲-۱۰-۳۴۶ انتخاب آچارمناسب ۳-۱۰-۳۴۶ بازکردن پیچ درجهت عکس عقربه ساعت ۴-۱۰-۳۴۶ بستن پیچ درجهت موافق حرکت عقربه ساعت	روان کردن پیچ ومهره توسط نفت گازوئیل یاروغن ترمز			

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
دفتر آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
سازمان آموزش فنی وحرفه‌ای کشور

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۳۵	توانائی پیاده وسوارکردن وتمیز یاتعویض نمودن فیلترهوا وگردگیرآن		۱ـ بازکردن انواع فیلتر هوا ۲ـ تمیز کردن فیلترهوا ۳ـ تعویض کردن " " ۴ـ بستن " "	۱	۶	۱ـ انواع فیلترهوا ۲ـ موادتمیزکننده ۳ـ کمپرسور باد ۴ـ آچاروابزارموردنیاز ۵ـ جزوه آموزشی تئوری لازم ۶ـ دستورالعمل کارگاهی لازم ۷ـ اسلایدبرای نشاندادن اصول تمیزکردن فیلتر هوا ۸ـ انواع فیلترهای برش خورده ۹ـ انواع گردگیرفیلترهوا ۱۰ـ اسلاید برای نشان دادن اصول پیاده وسوارکردن گردگیر فیلترهوا
۳۵ـ۱	آشنائی باصافی هواوانواع آن (کاغذی ـ نمدی ـ فلزی ـ روغنی)	۳۵ـ۱ـ۱ فیلتر هوادرانواع موتور واهمیت آن ۳۵ـ۱ـ۲ انواع فیلتر هوا				
۳۵ـ۲	آشنائی بانحوه تمیزکردن ویا تعویض فیلتر هوا	۳۵ـ۲ـ۱ تعویض روغن هواکش ویاتمیزکردن فیلترهای هوا				
۳۵ـ۳	آشنائی بانحوه پیاده وسوارکردن گردگیر فیلترهوا	۳۵ـ۳ـ۱ پیاده وسوارکردن گردگیرهواکش				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
مرکز آموزش وتجهیز نیروی انسانی

وزارت آموزش عالی
مرکز تحقیقات
تهیه شده در کمیته های مشترک کارشناس

درجه

مهارت سرویس ونگهداری تراکتور

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۳۶	توانائی بازوبسته کردن توری و پرده جلوپنجره تراکتور		۱ـ بازکردن جلوپنجره وخارج کردن توری	۱	۳	۱ـ موتورکامل روی پایه یاتراکتور ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ موادشستشووابزارموردنیاز جهت شستشو ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ اسلاید برای نشان دادن اصول بازکردن جلوپنجره وتوری ۷ـ کمپرسور باد
۱ـ ۳۶	آشنائی باتوری وپرده جلوپنجره تراکتور	۱ـ۱ـ ۳۶ ـ توری شبکه جلو رادیاتور واهمیت آن	۲ـ بازکردن پرده جلوپنجره ۳ـ تمیزکردن توری			
۲ـ ۳۶	شناسائی بازوبسته کردن توری وپرده جلوپنجره تراکتور	۱ـ۲ـ ۳۶ ـ نحوه بازوبسته کردن جلوپنجره درتراکتور ۲ـ۲ـ ـ نحوه بازوبسته کردن توری جلوشبکه	۴ـ تمیزکردن جلوپنجره ۵ـ بستن توری ۶ـ بستن پرده جلوپنجره			

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۳۷	توانائی تخلیه وپرکردن آب سیستم خنك كننده		۱ـ بازکردن شیرپاپیچ تخلیه رادیاتور وموتور ۲ـ بستن شیرپاپیچ تخلیه رادیاتوروموتور ۳ـ پرکردن آب درسیستم خنك كننده ۴ـ آزمایش جریان آب دررادیاتور ۵ـ بازوبسته کردن درب رادیاتور	۱	۲	۱ـ موتور روی پایه یاتراکتور ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ ظرف جهت تخلیه آب سیستم خنك كننده ۴ـ ظرف جهت پرکردن آب ـ سیستم خنك كننده ۵ـ جزوه آموزشی تئوری ۶ـ دستورالعمل کارگاهی ۷ـ پوسترراديا تورو موتور برای کلاس ۸ـ اسلاید برای نشان دادن ا تخلیه وپرکردن آب سیستم خنك كننده ۹ـ درب رادیاتور
۱ـ ۳۷	آشنائی بارادیاتورآب وشیرهای تخلیه	۱ـ۱ـ۳۷ـ رادیاتورآب وکاربردآن ۲ـ۱ـ ـ شیرهای تخلیه وکاربردآن				
۲ـ ۳۷	شناسائی مدارسیستم خنك كننده آبی	۱ـ۲ـ۳۷ـ مدارسیستم خنك كننده درارتباط بارادیاتور و موتور				
۳ـ ۳۷	آشنائی بااملاح موجوددرآب	۱ـ۳ـ۳۷ـ ترکیب آب واملاح موجوددرآب رادیاتور				
۴ـ ۳۷	شناسائی طرزتخلیه وپرکردن آب سیستم خنك كننده	۱ـ۴ـ۳۷ـ اصول تخلیه وپرکردن آب سیستم خنك كننده				
۵ـ ۳۷	آشنائی بادرب رادیاتور	۱ـ۵ـ۳۷ـ درب رادیاتور واهمیت آن				
۶ـ ۳۷	شناسائی نکات ایمنی ورعایت آن درکاربارادیاتور	۱ـ۶ـ۳۷ـ نحوه بازکردن درب رادیاتور ۲ـ۶ـ۳۷ـ " ریختن آب دررادیاتور ۳ـ۶ـ۳۷ـ جلوگیری ازنشتی شیلنگ و لوله ها				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش و بهبود نیروی انسانی

کار دانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۳۸	توانائی تمیزکردن سطح خارجی رادیاتورآب		۱ـ استفاده ازوسایل تمیزکننده سطح خارجی رادیاتور	۱	۲	۱ـ تراکتور ۲ـ وسایل جهت دمیدن بادبه رادیاتور ۳ـ سطل جهت شستشو ۴ـ جزوه آموزشی تئوری ۵ـ دستور العمل کارگاهی ۶ـ اسلاید برای نشان دادن اصول تمیزکردن سطح خارجی رادیاتور تراکتور
۳۸ـ۱	آشنائی باعواملی‌که باعث می‌شود سطح خارجی رادیاتورکثیف شود ۰ (کاه- کش -گردوخاک وحشرات)	۳۸ـ۱ـ۱ـعوامل کثیف کننده سطح خارجی رادیاتور	۲ـ تمیزکردن سطح خارجی رادیاتور هنگامی که رادیاتور روی تراکتورنصب میباشد۰			
۳۸ـ۲	آشنائی باطریقه تمیزکردن سطح خارجی رادیاتور موتور	۳۸ـ۲ـ۱ـ تمیزکردن توسط فشار آب ۳۸ـ۲ـ۲ـ " " " باد				

وزارت فرهنگ
سازمان ... آموزش ...
معاونت آموزش ... پژوهش‌های ...

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۳۹	توانائی استفاده ازکمپرسور بادتراکتور		۱ـ خارج کردن تسمه گرداننده کمپرسور	۱	۳	۱ـ موتورکامل روی پایه یاتراکتور ۲ـ آچاروابزار لازم
۳۹ـ۱	آشنائی باکمپرسور باد	۱ـ۱ـ۳۹ کمپرسورباددرتراکتورواهمیت آن ۲ـ۱ـ۳۹ انواع کمپرسور بادرتراکتور	۲ـ توانائی بازوبسته کردن پیچ تخلیه روغن کمپرسورباد			۳ـ وسیله تنظیم تسمه کمپرسور ۴ـ جزوه آموزشی تئوری
۳۹ـ۲	شناسائی نحوه درگیرکردن کمپرسور باد باموتورتراکتور	۱ـ۳ـ۳۹ راه اندازی کمپرسور وطریقه استفاده ازآن	۳ـ تعویض روغن وریختن روغن به اندازه کافی ۵ـ درگیرکردن کمپرسورباد با موتور تراکتوروآزمایش آن			۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ اسلایدبرای نشان دادن تنظیم تسمه کمپرسورباد
۳۹ـ۳	شناسائی روش تعویض روغن کمپرسور بادونگهداری آن	۱ـ۳ـ۳۹ سرویس ونگهداری کمپرسور باد				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۴۰	توانائی تعویض وتنظیم تسمه پروانه		۱ـ تعویض تسمه پروانه ۲ـ تنظیم تسمه پروانه با دست	۱	۳	۱ـ موتورکامل روی پایه یا تراکتور ۲ـ آچاروابزارلازم ۳ـ جزوه آموزشی تئوری ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ اسلاید برای نشان دادن تعویض وتنظیم تسمه پروانه ۶ـ تسمه وپروانه برای کلاس و یدکی
۴۰ـ۱	آشنائی باعمل تسمه پروانه درسیستم خنک کننده و انواع آن درتراکتور	۴۰ـ۱ـ۱ تسمه پروانه وانواع آن ۴۰ـ۱ـ۲ چگونگی بکارگیری تسمه پروانه				
۴۰ـ۲	شناسائی طرزتعویض وتنظیم تسمه پروانه	۴۰ـ۲ـ۱ عیوب تسمه پروانه ونکات ایمنی آن ۴۰ـ۲ـ۲ تعویض وتنظیم تسمه پروانه				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۴۱	توانائی تهیه کردن آب وضدیخ		۱ـ مخلوط کردن ضد یخ با آب متناسب با جدول مربوطه ۲ـ تخلیه وپرکردن آب سیستم خنك کننده آبی	۱	۲	۱ـ موتورکامل روی پایه با تراکتور ۲ـ آچاروابزارلازم ۳ـ سطل جهت مخلوط کردن آب وضدیخ ۴ـ قیف بزرگ لاستیکی ۵ـ جدول تهیه ضدیخ ۶ـ جزوه آموزشی تئوری ۷ـ دستورالعمل کارگاهی ۸ـ اسلاید برای نشان دادن تهیه ضدیخ وآب و ریختن درسیستم خنك کننده
۴۱ـ۱	آشنائی باخواص ضدیخ	۱ـ۱ـ۴۱ـ ضدیخ وخواص آن				
۴۱ـ۲	آشنائی باجدول ضدیخ	۱ـ۲ـ۴۱ـ جدول استفاده از ضدیخ				
۴۱ـ۳	شناسائی اصول مخلوط کردن ضدیخ باآب	۱ـ۳ـ۴۱ـ محلول داخل رادیاتور				
۴۱ـ۴	آشنائی بانحوه پرکردن رادیاتور	۱ـ۴ـ۴۱ـ پرکردن رادیاتور				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کارنش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۴۲	توانائی تمیزویاتعویض نمودن فیلترهای گازوئیل درتراکتور		۱ـ شناخت فیلترهای گازوئیل وانواع آن	۳	۹	۱ـ موتورکامل روی پایه یاتراکتور ۲ـ آچاروابزارمربوطه
۴۲ـ۱	آشنائی بافیلترهای گازوئیل وانواع آن کاغذی ـ نمدی ـ فلزی	۱ـ۱ـ۴۲ ـ فیلترهای گازوئیل واهمیت آن ۲ـ۱ـ۴۲ ـ انواع فیلترها	۲ـ بازکردن فیلترهای گازوئیل ۳ـ تمیزکردن فیلترهای گازوئیل			۳ـ ظرف جهت شستشو ۴ـ وسائل تمیزکردن (کمپرسور ـ باد)
۴۲ـ۲	آشنائی بامحل استقرارفیلترهای گازوئیل	۱ـ۲ـ۴۲ ـ محل استقرار فیلترها	۴ـ بستن فیلترهای گازوئیل			۵ـ جزوه آموزشی تئوری ۶ـ دستورالعمل کارگاهی
۴۲ـ۳	شناسائی روش بازکردن وبستن فیلترهای گازوئیل	۱ـ۳ـ۴۲ ـ طریقه بازکردن وبستن فیلترهای گازوئیل				۷ـ اسلایدبرای نشان دادن تمیزنمودن وبازوبستن فیلتر ۸ـ کتاب راهنما
۴۲ـ۴	شناسائی روش تمیزکردن فیلترها ی گازئیل	۱ـ۴ـ۴۲ ـ شستشووبادگیری فیلترهای گازوئیل				۹ـ انواع فیلتربرش خورده ۱۰ـ انواع صافیهای برش خورده
۴۲ـ۵	آشنائی باروش زمانبندی استفاده ازفیلترهای غیرفلزی وفلزی	۱ـ۵ـ۴۲ زمان استفاده از فیلترها				۱۱ـ اسلایدبرای نشان دادن اصول تمیزکردن صافی
۴۲ـ۶	آشنائی بااستفاده ازکتاب راهنمای سرویس فیلترهای تراکتور به زبان فارسی	۱ـ۶ـ۴۲ ـ استفاده ازکتاب راهنمای فیلترهای تراکتور				

کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۷-۴۲	آشنائی باانواع صافیهای قبل از فیلتر	۱-۷-۴۲ توری سرباك ۲-۷-۴۲ استکان گازوئیل	۶- بازکردن انواع صافیهای قبل ازفیلتر			
۸-۴۲	شناسائی روش تمیزکردن صافی طبق دستورالعمل کارخانه سازنده	۱-۸-۴۲ تمیزکردن صافی (گازوئیل وهوا)	۷- تمیزکردن صافی واستکان زیرباك ۷- تمیزکردن صافی داخل باك ودرب باك			۱۲- اسلایدبرای نشان دادن اصول تمیزکردن صافی
۹-۴۲	آشنائی باانواع لوله وشیلنگهای سوخت رسانی قبل ازفیلتر	۱-۹-۴۲ شیلنگهای پلاستیکی فشار ضعیف ۲-۹-۴۲ لوله های مسی	۸- تعویض شیلنگهای سوخت رسانی قبل ازفیلتر			۱۳. انواع صافیهای برش خورده برای کلاس
۱۰-۴۲	آشنائی باباك ونحوه پرکردن آن	۱-۱۰-۴۲ باك وضمائم آن	۹- پیاده وسوارکردن وسرویس باك گازوئیل			
۱۱-۴۲	آشنائی بانکات ایمنی باك	۱-۱۱-۴۲ نکات ایمنی درباك				
۱۲-۴۲	آشنائی باسرویس ونگهداری باك	۱-۱۲-۴۲ سرویس باك				

تهیه شده درکمیته گروه فنی حرفه‌ای
آموزش متوسطه شغل کارباتش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۴۳	توانائی هواگیری درسیستم سوخت رسانی تراکتور	-	۱ـ تشخیص داشتن هوادرداخل سیستم سوخت رسانی ۲ـ پرکردن سیستم سوخت رسانی بوسیله پمپ دستی ۳ـ تخلیه هوای سیستم سوخت بوسیله پیچ های هواگیری ۴ـ تشخیص خروج هواازسیستم سوخت رسانی	۲½	۹	۱ـ موتورکامل روی پایه یاتراکتور ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ ظرف جهت جمع آوری گازوئیل هنگام هواگیری (سطل) ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ اسلایدبرای نشان دادن نحوه هواگیری
۴۳.۱	آشنائی کامل باسیستم سوخت رسانی (باک ـ استکان گازوئیل پمپ تغذیه ـ پمپ انژکتور ـ انژکتورلوله های فشارقوی ـ شیلنگ لوله های فشارضعیف)	۴۳ـ۱ـ سیستم سوخت رسانی موتور دیزل				
۴۳.۲	آشنائی باعلتهای هواگرفتن درسیستم سوخت رسانی دیزل (هواگیری فیلترگازوئیل پمپ انژکتور ـ لوله های فشار قوی)	۴۳ـ۲ـ۱ ـ هواگیری درسیستم سوخت رسانی دیزل				
۴۳.۳	شناسائی روش هواگیری در سیستم سوخت رسانی	۴۳ـ۳ـ۱ ـ هواگیری بااستفاده از پمپ دستی ۴۳ـ۳ـ۲ ـ " " " استارتزدن				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیزنیروی انسانی

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۴۴	توانائی سرویس ونگهداری باطری		۱ـ تهیه الکترولیت باطری	۳	۹	۱ـ باطری ۶و۱۲ ولت باآمپرهای مختلف
۴۴ـ۱	آشنائی باباطری	۱ـ۱ـ۴۴ـ ساختمان باطری	۲ـ پروخالی کردن الکترولیت باطری			۲ـ تشتك پلاستیکی
۴۴ـ۲	آشنائی باالکترولیت	۱ـ۲ـ۴۴ـ محلول الکترولیت	۳ـ شارژباطری باروشهای مختلف			۳ ـ قیف
۴۴ـ۳	آشنائی باوسائل تهیه الکترولیت	۱ـ۳ـ۴۴ ـ ابزاروسائل تهیه محلول الکترولیت	۴ـ کنترل باطری های شارژشده			۴ـ بهمزن
۴۴ـ۴	شناسائی اصول تهیه الکترولیت	۱ـ۴ـ۴۴ـ طرزتهیه محلول الکترولیت	۵ـ بازدید الکترولیت باطری			۵ـ ظرف مدرج
۴۴ـ۵	آشنائی بانحوه پروخالی کردن الکترولیت باطری	۱ـ۵ـ۴۴ـ پرکردن وخالی کردن باطری باالکترولیت				۶ـ هیدرومتر یا غلظت سنج اسید
۴۴ـ۶	آشنائی باانداره گیری ولتاژ وغلظت الکترولیت باروشهای مختلف	۱ـ۶ـ۴۴ ـ اندازه گیری وشارژ باطری				۷ـ پوار
						۸ـ جزوه آموزشی تئوری
						۹ـ دستورالعمل کارگاهی
						۱۰ـ هیدرومتر برای کاردرکلاس
						۱۱ـ ولتمتر باطری

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

تهیه شده توسط کارشناسان
آموزش متوسطه شاغل کار دانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۴۴-۷	آشنائی بامبانی الکتریسیته	۴۴-۷-۱ مبانی الکتریسیته	۶- بازکردن بستهای باطری ۷- پیاده کردن باطری ۸- سری کردن باطری ۹- موازی بستن باطری ۱۰- سری موازی بستن باطری (مختلط) ۱۱- سوارکردن باطری ۱۲- بستن بستهای باطری			۱۲- آچاروابزارمربوطه ۱۳- چرخ جهت حمل ونقل باطری ۱۴- کابل باطری ۱۵- برس سیمی ۱۶- اسلاید برای نشان دادن اصول پیاده وسوارکردن باطری ۱۷- باطری برش خورده برای کلاس
۴۴-۸	آشنائی باواحدهای الکتریکی	۴۴-۸-۱- مفاهیم واحدهای معمول درالکتریسیته				
۴۴-۹	شناسائی اصول پیاده وسوار - کردن باطری از تراکتور	۴۴-۹-۱- بازوبسته کردن باطری				
۴۴-۱۰	شناسائی اصول انبار کردن باطری	۴۴-۱۰-۱- انبارکردن باطری براساس دستور العمل کارخانه سازنده				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۴۵	توانائی تعویض روغن موتور ، گیربکس وهیدرولیك درتراکتور		۱ـ تشخیص روغن از نظرظاهری برای موتور، گیربکس،دیفرانسیل جعبه فرمان وهیدرولیك ۲ـ بازکردن پیچ تخلیه روغن موتور ۳ـ " " " " گیربکس ۴ـ " " " " دیفرانسیل ۵ـ " " " " جعبه فرمان ۶ـ " " " " هیدرولیك ۷ـ بستن پیچ وواشر تخلیه روغن موتور ، گیربکس،دیفرانسیل هیدرولیك ۸ـ ریختن روغن به اندازه کافی برطبق دستورالعمل کارخانه سازنده موتور، گیربکس،دیفرانسیل جعبه فرمان ـ هیدرولیك	۲	۱۰	۱ ـ تراکتور ۲ـ آچاروابزار مربوطه ۳ـ ظرف تخلیه روغن ۴ـ ظرف بزرگ برای جمع آوری روغن تعویض شده ۵ـ جزوه آموزشی تئوری ۶ـ دستورالعمل کارگاهی ۷ـ اسلایدبرای نشان دادن طریقه تعویض روغن موتور گیربکس ـ دیفرانسیل ـ جعبه فرمان وهیدرولیك ۸ـ پوستر موتور گیربکس دیفرانسیل ، جعبه فرمان وهیدرولیك ۹ـ کتاب راهنمای سرویس به زبان فارسی
۱ـ ۴۵	آشنائی بااصول استفاده ازکتاب راهنمای سرویس تراکتور به زبان فارسی	۱ـ۱ـ۴۵ـ طریقه استفاده ازکتاب راهنمای سرویس تراکتور				
۲ـ ۴۵	شناسائی اصول تعویض روغن موتور گیربکس ـ دیفرانسیل جعبه فرمان وسیستم هیدرولیك)	۱ـ۲ـ۴۵ـ اهمیت روغنکاری ۲ـ۲ـ۴۵ـ انواع روغن ۳ـ۲ـ۴۵ـ تعویض روغن				

تهیه شده توسط کمیته کاردانش
آموزش متوسط شبکه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۴۶	توانائی تمیزنمودن یاتعویض فیلترهای روغن موتوروهیدرولیك درتراکتور		۱ـ شناخت انواع فیلترهای مناسب باکار	۱	۹	۱ـ تراکتور ۲ـ آچاروابزارمربوطه
۴۶ـ۱	آشنائی باانواع فیلترهای روغن موتوردرتراکتور وتیلر	۱ـ۱ـ۴۶ـ فیلتر واهمیت آن ۱ـ۱ـ۴۶ـ انواع فیلترروغن درموتورها	۲ـ تعیین مدت زمان برای تعویض فیلترهای روغن موتور			۳ـ ظرف شستشو ۴ـ برس موئی جهت شستشو
۴۶ـ۲	آشنائی باانواع فیلترهای هیدرولیك درتراکتور	۱ـ۲ـ۴۶ـ انواع فیلترهیدرولیك درتراکتور	وهیدرولیك بااستفاده ازکتاب سرویس تراکتور			۵ـ جزوه آموزشی ۶ـ دستورالعمل کارگاهی
۴۶ـ۳	آشنائی بازمان بندی تعویض فیلترهای روغن موتور وهیدرولیك	۱ـ۳ـ۴۶ـ تعویض فیلتروزمان آن	۳ـ تعویض فیلترروغن موتور ۴ـ تعویض فیلترروغن هیدرولیك ۵ـ بازدیدفیلترهاپس از تعویض			۷ـ اسلایدبرای نشان دادن اصول تعویض فیلترهای روغن موتوروهیدرولیك
۴۶ـ۴	شناسائی اصول تمیزکردن فیلترهای قابل شستشو	۱ـ۴ـ۴۶ـ شستشوی انواع فیلتر روغن				۸ـ پوسترانواع فیلترهای روغن موتوروهیدرولیك ۹ـ فیلترهای برش خورده برای کلاس ۱۰ـ کتاب راهنمای سرویس به زبان فارسی از کارخانه سازنده فیلتر

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج وتجهیز نیروی انسانی
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۴۷	توانائی گریسکاری وروغنکاری تراکتور وتیلر		۱ـ بازوبسته کردن گریس خورها ۲ـ تشخیص گریس خورخراب ۳ـ گریس زدن باانواع گریس پمپ های دستی وگریس پرکردن گریس پمپ ۴ـ گریسکاری باانواع گریس - خورهای تراکتور ۵ـ روغنکاری باانواع روغندان ۶ـ تشخیص محل گریس خورها درتراکتور ۷ـ تشخیص محل روغنکاری در تراکتور	۱	۹	۱ـ تراکتور ۲ـ گریس پمپ دستی وروغندان ۳ـ آچاروابزارموردنیاز ۴ـ ظرف جهت جمع آوری - گریس های کهنه ۵ـ جزوه آموزشی تئوری ۶ـ دستورالعمل کارگاهی ۷ـ اسلاید برای نشان دادن اصول گریسکاری وروغنکاری ۸ـ انواع گریس خورهابرای نشان دادن درکلاس ۹ـ گریس پمپ و روغن دان برش خورده
۴۷ـ۱	آشنائی باخواص گریسکاری و روغنکاری درتراکتور	۱ـ۱ـ۴۷ـ اهمیت گریسکاری ۲ـ۱ـ۴۷ـ انواع گریس				
۴۷ـ۲	شناسائی انواع گریس پمپ	۱ـ۲ـ۴۷ـ گریس پمپها				
۴۷ـ۳	آشنائی باانواع گریس خور ومحل روغنکاری	۱ـ۳ـ۴۷ـ انواع گریس خور				
۴۷ـ۴	آشنائی باقسمتهائی که باید گریسکاری و روغنکاری شود	۱ـ۴ـ۴۷ـ قسمتهای قابل گریسکاری				
۴۷ـ۵	آشنائی باگریسکاری	۱ـ۵ـ۴۷ـ انجام گریسکاری				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
وزارت آموزش وتجهیز

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیا	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۴۸	توانائی پیاده وسوارکردن چرخهای لاستیکی درتراکتور			۱	۱۱	۱ـ تراکتورکامل
۴۸ـ۱	شناسائی اصول بستن ..... وبازکردن چرخهای تراکتور	۱ـ۱ـ۴۸ طریقه پیاده وسوارکردن چرخ درتراکتور	۱ـ جك زدن زیرتراکتور ۲ـ پیاده کردن چرخهای لاستیکی تراکتور ۳ـ بستن یاسوارکردن چرخ های لاستیکی تراکتور			۲ـ آچاروابزارمربوطه ۳ـ اسلاید برای نشان دادن اصول پیاده وسوارکردن چرخهای لاستیکی تراکتور ۴ـ اسلاید برای نشان دادن اصول ایمنی درپیاده‌وسوار-کردن چرخهای تراکتور

اداره کل آموزش
وزارت آموزش و پرورش
سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

کاردانش
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۴۹	توانائی پنچرگیری وتنظیم بادلاستیک درتراکتورو - ماشینهای کشاورزی		۱ـ جك زدن قسمت جلووعقب تراکتور ۲ـ لق کردن لاستیك جلووخارج کردن لبه بیرونی لاستیك ازرینگ ۴ـ لق کردن لاستیك عقب وخارج کردن لبه بیرونی لاستیکی ازرینگ ۵ـ بیرون آوردن تیوب چرخ عقب وجاانداختن آن ۶ـ پیداکردن محل پنچرشده از تیوب لاستیك ۷ـ پنچرگیری باوسایل صحرائی وآپارت برقی ۸ـ خارج کردن کامل لاستیك روئی جلووعقب ازرینگ	۳	۱۵	۱ـ تراکتور کامل ۲ـ پتك ۳ـ تایلیور ۴ـ آچارسوزن والو ۵ـ درجه باد ۶ـ لوازمات پنجرگیری ۷ـ آپارات برقی ۸ـ طشت آب ۹ـ کمپرسور باد ۱۰ـ اسلایدبرای نشان دادن اصول پنجرگیری تراکتور ۱۱ـ پوسترازبرش لاستیك رینگ جلو ورینگ عقب ۱۲ـ انواع والودریك ست کامل برای کلاس
۱ـ۴۹	آشنائی باساختمان لاستیك چرخهادرتراکتورماشینهای کشاورزی	۱ـ۱ـ۴۹ ـ لاستیك درماشینهای کشاورزی ۲ـ۱ـ۴۹ ـ ساختمان واندازه لاستیکها ۳ـ۱ـ۴۹ ـ میزان باد لاستیکهای کشاورزی				
۲ـ۴۹	آشنائی با جك زدن قسمت جلو وعقب تراکتور	۱ـ۲ـ۴۹ ـ نحوه جك زدن زیرتراکتور				
۳ـ۴۹	آشنائی بالق کردن لاستیکها وخارج کردن لبه بیرونی لاستیك از رینگ	۱ـ۳ـ۴۹ ـ خارج کردن لاستیك از رینگ				
۴ـ۴۹	آشنائی بانحوه بیرون آوردن - تیوب	۱ـ۴ـ۴۹ ـ نحوه خارج کردن تیوب				
۵ـ۴۹	آشنائی باعمل پنجرگیری	۱ـ۵ـ۴۹ پنجرگیری				
۶ـ۴۹	آشنائی باجازدن انواع تیوب	۱ـ۶ـ۴۹ ـ جازدن انواع تیوب				
۷ـ۴۹	آشنائی بااصول نگهداری - لاستیك	۱ـ۷ـ۴۹ ـ نگهداری لاستیك				

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۵۰	توانائی پیاده وسوارکردن و تعویض ترموستات		۱ـ بازوبسته کردن پوستر ترموستات ۲ـ شناختن ، برداشتن - جاگذاری ترموستات درمحل خود ۳ـ آزمایش ترموستات ۴ـ بستن پوسته ترموستات وآب بندی آن	۱	۵	۱ـ تراکتور کامل ۲ـ آچاروابزار لازم ۳ـ وسایل آزمایش ترموستات ۴ـ قیچی واشربری ۵ـ منگنه سوراخ کن واشر متناسب باپیچ مربوطه
۵۰ـ۱	آشنائی باعمل ترموستات	۵۰ـ۱ـ۱ ـ ترموستات واهمیت آن				
۵۰ـ۲	آشنائی باساختمان ترموستات	۵۰ـ۲ـ۱ ـ ساختمان ترموستات				
۵۰ـ۳	آشنائی بانحوه آزمایش ترموستات	۵۰ـ۳ـ۱ ـ آزمایش ترموستات				
۵۰ـ۴	شناسائی اصول بازکردن وبستن پوسته ترموستات	۵۰ـ۴ـ۱ ـ بازوبسته کردن ترموستات ازمحل مربوطه				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش ونشر وترویج
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

درجه

مهارت سرویس ونگهداری تراکتور

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۵۱	توانائی شستشوی تراکتور		۱ـ شستشوی موتور تراکتور ۲ـ " شاسی وگیربکس وسایر قسمتهای تراکتور	۱	۵	۱ـ تراکتور ۲ـ پمپ باد ۳ـ آب وشیلنگهای رابط ۴ـ نفت ،گازوئیل ۵ـ مواد شوینده ۶ـ جزوه آموزشی ۷ـ دستورالعمل کارگاهی
۱ـ ۵۱	آشنائی باشستشوی تراکتور	۱ـ۱ـ ۵۱ شستشوی موتور تراکتور ۲ـ۱ـ۵۱ـ شستشوی شاسی وسیستم انتقال نیرو				
۲ـ ۵۱	آشنائی باعلل شستشوی تراکتور	۱ـ۲ـ۵۱ ـ اهمیت تمیزنگهداشتن تراکتور				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
اداره کل برنامه ریزی و نوسازی
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۵۲	توانائی آچارکشی قسمتهای مختلف تراکتور وتیلر		۱ـ آچارکشی موتورتراکتوروتیلر	۱/۲	۷	۱ـتراکتور وتیلر
			۲ـ " سیستم هدایت وکنترل			۲ـآچارابزارموردنیاز
۱ـ۵۲	آشنائی باآچارکشی قسمتهای مختلف تراکتور وتیلر	۱ـ۱ـ۵۱ـ اهمیت آچارکشی	۳ـ " " انتقال نیروو هیدرولیك			۲ـجزوه آموزشی
		۱ـ۲ـ۵۲ـ آچارکشی قسمتهای مختلف موتورتراکتور وتیلر	۴ـ " شاسی وسایراتصالات			۴ـ دستورالعمل کارگاهی
		۲ـ۲ـ۵۲ـ " " سیستم هدایت وکنترل تراکتور وتیلر	۵ـ رفع روغن ریزی ونشت آب و			۵ـآب وروغن وگازوئیل جهت
۲ـ۵۲	شناسائی نحوه آچارکشی قسمتهای مختلف تراکتور	۳ـ۲ـ۵۲ـ " " سیستم انتقال نیرو وهیدرولیك	گازوئیل ازبخشهای مختلف تراکتور وتیلر			تکمیل ظرفیت مخازن آن
		۴ـ۲ـ۵۲ـ " " شاسی وسایراتصالات تراکتور وتیلر				
		۵ـ۲ـ۵۲ـ رفع روغن ریزی ـ آب وگازوئیل ازتراکتور				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

درجه مهارت

سرویس ونگهداری تراکتور

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۵۳	توانائی سرویس سیستم جرقه درتیلرهای بنزینی		۱ـ تعویض شمع وپلاتین	۲	۶	۱ـ تیلر باموتور بنزینی
۵۳ـ۱	آشنائی باانواع شمع، پلاتین و ماگنت در تیلر	۱ـ۱ـ۵۳ سیستم جرقه درموتورهای بنزینی یك سیلندر	۲ـ تمیزکردن شمع وپلاتین و فیلترگیری آن			۲ـ شمع وپلاتین
۵۳ـ۲	آشنائی باتمیزکردن وفیلرگیری شمع و پلاتین	۱ـ۲ـ۵۳ـ فیلرگیری شمع وپلاتین	۳ـ استارترهای هندلی واستفاده ازآنها			۳ـ فیلر
۵۳ـ۳	آشنائی باتیلروسیستم راه اندازی آن	۱ـ۲ـ۵۳ـ تیلروکاربردآن درکشاورزی ۲ـ۳ـ۵۳ ـ سیستم راه اندازی تیلر	۴ـ استارترهای طنابی واستفاده ازآنها			۴ـ ماگنت ۵ـ استارترطنابی اضافی ۶ـ آچار ابزار لازم ۷ـ جزوه آموزشی ۸ـ دستورالعمل کارگاهی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج کشاورزی
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

اتصال و نصب ماشینهای یدک‌کش

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش
معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۵۴	توانائی اتصال ماشینهای کشاورزی به بازوهای اتصال سه نقطه		۱ـ تنظیم جانبی ادوات سوار شونده ونیمه سوار توسط بازوهای جانبی	۴	۱۲	۱ـ تراکتور کامل ۲ـ آچار وابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ ادوات موردنیاز
۱ـ ۵۴	آشنائی بابازوهای جانبی تراکتور	۱ـ۱ـ۵۴ بازوهای جانبی تراکتور ۲ـ۱ـ۵۴ زنجیرهای مهارکننده داخلی وخارجی ۳ـ۱ـ۵۴ قرقره‌های ابتدا وانتهای بازو ۴ـ۱ـ۵۴ فصل‌های ثابت روی بدنه تراکتور ۵ـ۱ـ۵۴ سوراخهای تنظیم روی بازو	۲ـ تنظیم طولی ادوات سوار شونده توسط بازوی وسط			
۲ـ ۵۴	آشنائی بابازوهای عمودبر بازوهای جانبی	۱ـ۲ـ۵۴ بازوهای ثابت ۲ـ۲ـ۵۴ بازوهای قابل تنظیم				
۳ـ ۵۴	آشنائی بابازوی وسط	۱ـ۳ـ۵۴ بازوی وسط				
۴ـ ۵۴	آشنائی باروش بازوبستن ادوات سوارشونده به سه بازوی اتصال سه نقطه	۱ـ۴ـ۵۴ بازوبستن ادوات سوارشونده به سربازوی اتصال سه نقطه				
۵ـ ۵۴	شناسائی اصول استفاده از بازوهای اتصال سه نقطه	۱ـ۵ـ۵۴ استفاده از بازوهای اتصال سه نقطه				

وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش
سازمان تحقیقات آموزش
دفتر برنامه‌ریزی وتجهیز نیروی انسانی

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۵۵	توانائی بازوبسته کردن ماشینهای کشاورزی به بازوهای جانبی		۱ـ بازوبسته کردن ماشین ـ آلات کشاورزی به اتصال سه نقطه	۲۰	۶	۱ـ تراکتور کامل ۲ـ آچار وابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ ماشین آلات موردنیاز
۱ـ ۵۵	آشنائی با اتصال ادوات نیمه سوار به بازوهای جانبی	۱ـ۱ـ ۵۵ ـ اتصال ادوات نیمه سوار به بازوهای جانبی				
۲ـ ۵۵	آشنائی باوسایلی که درحالت ترانسپورت ویاتبدیل ادوات به حالت کاردخالت دارند.	۱ـ۲ـ ۵۵ جک هیدرولیکی ، پیچ بی انتها ، جفجفه وکلاچ چرخ				
۳ـ ۵۵	شناسائی اصول بازوبستن ادوات کشاورزی نیمه سوار به تراکتور	۱ـ۳ـ ۵۵ ـ بازوبستن ادوات کشاورزی نیمه سوار به تراکتور				

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۵۶	توانائی استفاده ازمالبند ثابت ومتحرک وتریلربند		۱ـ بازوبستن مالبند ادوات به مالبندتراکتور ۲ـ بازوبستن مالبندادوات به مالبندثابت تراکتور ۳ـ بازوبستن کردن مالبند تراکتور به مالبندتراکتور	۲	۶	۱ـ تراکتور کامل ۲ـ مالبندثابت ۳ـ مالبندمتحرک ۴ـ تریلر بند ۵ـ جزوه آموزشی ۶ـ دستورالعمل کارگاهی ۷ـ آچاروابزارموردنیاز ۸ـ تریلر
۵۶ـ۱	آشنائی بامالبندمتحرک	۱ـ۱ـ۵۶ـ مالبند متحرک				
۵۶ـ۲	آشنائی بامالبندثابت	۱ـ۲ـ۵۶ـ مالبند ثابت				
۵۶ـ۳	آشنائی باتریلربند	۱ـ۳ـ۵۶ـ تریلربند				
۵۶ـ۴	شناسائی اصول استفاده ازمالبندثابت ومتحرک وتریلربند	۱ـ۴ـ ۵۶ـ استفاده ازمالبند ثابت ومتحرک وتریلربند				

وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات‌موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۵۷	توانائی استفاده‌ازاهرمهای هیدرولیك سه نقطه اتصال واهرمهای هیدرولیك‌استفاده از تریلر و...		۱ـ کاربااهرمهای هیدرولیك سه نقطه اتصال وپادگیری حالات مختلف آن	۲	۶	۱ـ تراکتورکامل ۲ـ ادوات موردنیاز سوارشونده‌ونیمه سواردرارتباط به‌کارهیدرولیکی
۵۷-۱-	آشنائی بااهرمهای هیدرولیك سه نقطه اتصال‌درحالات‌مختلف	۱ـ۱ـ۵۷ اهرمهای هیدرولیك‌سه نقطه اتصال درحالات‌مختلف	۲ـ کارباهرمهای هیدرولیك مربوط به کارباتریلروموارد استفاده‌ازآن			۳ـ آچارابزارموردنیاز
۵۷-۲	آشنائی‌بااهرمهای هیدرولیك مربوط به کارباتریلروسایر ادوات‌کشاورزی (خروجی - هیدرولیك)	۱ـ۲ـ۵۷ اهرمهای هیدرولیك‌مربوط به کارباتریلروسایر ادوات کشاورزی	۳ـ کارباماد‌گی وفشنگی هیدرولیك ادوات			۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی
۵۷۳	شناسائی اصول استفاده‌از اهرمهای هیدرولیك	۱ـ۳ـ ۵۷ استفاده ازاهرمهای هیدرولیك				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیزنیروی انسانی

وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۵۸	توانائی تنظیم فاصله چرخ های جلو وعقب تراکتوروچرخهای تیلر		۱ـ بازوبسته کردن سیبك های فرمان تراکتور	۲	۷	۱ـ تراکتور کامل وتیلر ۲ـ آچاروابزارموردنیاز
۵۸ـ۱	آشنائی باساختمان اهرم بندی فرمان تراکتور	۱ـ۱ـ۵۸ ساختمان اهرم بندی فرمان تراکتور	۲ـ کم وزیادکردن فاصله بین دوچرخ جلو تراکتور			۳ـ اسلایدبرای نشان دادن اصول کم وزیادکردن فاصله بین جرخهای جلووعقب
۵۸ـ۲	شناسائی اصول بازوبسته کردن سیبك های فرمان تراکتور	۱ـ۲ـ۵۸ بازوبسته کردن سیبك های فرمان تراکتور	۳ـ کم وزیادکردن فاصله بین دوچرخ عقب تراکتور			۴ـ اسلایدبرای نشان دادن ـ مورداستفاده کم وزیادکردن فاصله بین جرخهای جلو و عقب تراکتور وچرخهای تیلر
۵۸ـ۳	آشنائی باساختمان چرخهای جلو ازنظرکم یازیادکردن فاصله بین دوچرخ	۱ـ۳ـ۵۸ ساختمان چرخهای جلو ازنظرکم یازیادکردن فاصله بین دوچرخ	۴ـ کم وزیاد کردن فاصله بین چرخهای تیلر			۵ـ جزوه آموزشی ۶ـ متر
۵۸ـ۴	آشنائی باعلت های کم وزیاد کردن فاصله بین دو چرخ هنگام کاردرمزرعه درتراکتو	۱ـ۴ـ۵۸ علت های کم وزیاد کردن فاصله بین دو چرخ تراکتور هنگام کاردرمزرعه				۷ـ دستورالعمل کارگاهی
۵۸ـ۵	شناسائی اصول کم وزیاد کردن فاصله بین دوچرخ جلو تراکتور	۱ـ۵ـ۵۸ روش کم وزیادکردن فاصله بین دوچرخ جلوتراکتور				

وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۶ـ۵۸	آشنائی باساختمان چرخهای عقب تراکتور	۱ـ۶ـ۵۸ ساختمان چرخهای عقب تراکتور				
۵۸ـ۷	شناسائی اصول کم وزیادکردن فاصله بین چرخهای عقب تراکتور	۱ـ۷ـ۵۸ کم وزیادکردن فاصله بین چرخهای عقب تراکتور				
۵۸ـ۸	آشنائی باساختمان چرخهای تیلر	۱ـ۸ـ۵۸ ساختمان چرخهای تیلر				
۵۸ـ۹	شناسائی اصول کم وزیاد کردن فاصله بین چرخهای تیلر	۱ـ۹ـ ۵۸ کم و زیادکردن فاصله بین چرخهای تیلر				
۵۸ـ۱۰	آشنائی بااستفاده از کتاب راهنماجهت اندازه فاصله چرخهابه زبان فارسی	۱ـ۱۰ـ۵۸ استفاده از کتاب راهنما جهت اندازه فاصله چرخها به زبان فارسی				

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

سازمان [illegible] وزارت [illegible]

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۵۹	توانائی پیاده وسوارکردن وزنه چرخها درتراکتور		۱ـ پیاده‌کردن وزنه های جلو تراکتور	۱	۵	۱ـ تراکتور کامل وتیلر ۲ـ آچار وابزار موردنیاز
۱ـ ۵۹	آشنائی باساختمان وجنس وزنه‌ها	۱ـ۱ـ۵۹ ساختمان وجنس وزنه‌ها	۲ـ سوارکردن وزنه‌های جلو ـ تراکتور			۳ـ اسلایدبرای نشان دادن اصول پیاده وسوارکردن وزنه‌های تراکتور وتیلر
۲ـ ۵۹	آشنائی باموارداستفاده ازوزنه‌ها درتراکتور	۱ـ۲ـ۵۹ موارد استفاده ازوزنه‌ها درتراکتور	۳ـ پیاده‌کردن وزنه‌های چرخهای عقب تراکتور			۴ـ اسلایدبرای نشان دادن اصول آبگیری درلاستیك عقب تراکتور وتخلیه آن
۳ـ ۵۹	شناسائی اصول پیاده‌کردن وزنه‌ها درچرخهای جلووعقب وقسمت جلو تراکتوروتیلر	۱ـ۳ـ۵۹ ـ پیاده کردن وزنه ها درچرخهای جلو وعقب تراکتور وتیلر	۴ـ سوارکردن وزنه‌های چرخهای عقب تراکتور			۵ـ پوستر از تراکتور وتیلر باندازه‌های مربوطه جهت کلاس درس
۴ـ ۵۹	شناسائی اصول سوارکردن وزنه‌ها درچرخهای جلووعقب تراکتور وتیلر.	۱ـ۴ـ ۵۹ سوارکردن وزنه‌ها درچرخهای جلوعقب تراکتور	۵ـ پیاده‌کردن وزنه‌های قسمت جلو تراکتور ۶ـ سوارکردن وزنه‌های قسمت جلو تراکتور			۶ـ وسایل مخصوص آبگیری لاستیك
۵ـ ۵۹	شناسائی موارد آبگیری لاستیکهای عقب تراکتور	۱ـ۵ـ ۵۹ آبگیری لاستیك های عقب تراکتور	۷ـ آبگیری لاستیك‌های تراکتور درفصول سال ۸ـ تخلیه آب لاستیك چرخهای عقب تراکتور			۷ـ مواد ضدیخ ۸ـ پمپ باد

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

تهیه شده درکمیته کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۶ـ۵۹	شناسائی اصول تخلیه آب لاستیك چرخهای عقب	۱ـ۶ـ۵۹ـ تخلیه آب لاستیکهای چرخهای عقب				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش وترویج
معاونت آموزش وتجهیز نیروی انسانی

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۶۰	توانائی استفاده ازانواع گاردان درانتقال نیروی تراکتور		۱ـ بکارگیری گاردان جهت اتصال ادوات به تراکتور	۲	۳	۱ـ انواع چهارشاخه گاردان ۲ـ انواع کلاج اطمینان ۳ـ تراکتور ۴ـ آچاروابزار لازم ۵ـ جزوه آموزشی موردنیاز ۶ـ دستورالعمل کارگاهی
۱ـ ۶۰	آشنائی باانواع گاردان ساده وانواع کلاج اطمینان گاردان	۱ـ۱ـ۶۰ انواع گاردان ساده ۲ـ۱ـ۶۰ انواع کلاج اطمینان گاردان				
۲ـ ۶۰	آشنائی باانواع چهارشاخه و بلبرینگ آن	۱ـ۲ـ۶۰ انواع چهارشاخه وبلبرینگ آن				

کاردانش
وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

سرویس ماشینهای ثابت زراعی

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۶۱	توانائی انجام سرویس خرمنکوب غلات باتوجه به کتاب راهنمای کارخانه سازنده		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچار کشی ۵ـ شستشو	۲	۸	۱ـ خرمنکوب غلات ۲ـ آچار وابزارموردنیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ روغن وگریس ۷ـ مواد شوینده
۶۱ـ۱	آشنائی بااصول کارخرمنکوب غلات	۶۱ـ۱ـ۱ـ خرمنکوب غلات				
۶۱ـ۲	آشنائی بانحوه کاربرد خرمنکوب غلات	۶۱ـ۱ـ۲ـ کاربرد خرمنکوب غلات				
۶۱ـ۳	آشنائی باسرویس قسمتهای مختلف خرمنکوب و نحوه آن بر مبنای دستورالعمل کارخانه سازنده	۶۱ـ۱ـ۳ـ سرویس خرمنکوب غلات برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده				

مهارت ماشین ... ثابت ... اعی — درجه — سرویس

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۶۲	توانائی انجام سرویس خرمنکوب برنج باتوجه به کتاب راهنمای کارخانه سازنده		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچار کشی ۵ـ شستشو وتمیز کردن	۱	۵	۱ـ خرمنکوب برنج ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ ـ جزوه آموزشی ۵ ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ ـ روغن و گریس ۷ـ مواد شوینده
۶۲ـ۱	آشنائی بااصول کارخرمنکوب برنج	۱ـ۱ـ۶۲ خرمنکوب برنج				
۶۲ـ۲	آشنائی بانحوه کاربردخرمنکوب برنج	۱ـ۲ـ۶۲ کاربرد خرمنکوب برنج				
۶۲ـ۳	آشنائی باسرویس قسمتهای مختلف خرمنکوب برنج ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده	۱ـ۳ـ۶۲ سرویس خرمنکوب برنج ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده				

ان
رزی
وزش وتر
ورش وتجهیزنیروی ان

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۶۳	توانائی انجام سرویس پوستکن برنج باتوجه به کتاب راهنمای کارخانه سازنده		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ ـ بازدید کلی ۴ـ آچارکشی ۵ـ شستشو وتمیز کردن	۱	۴	۱ـ پوست کن برنج ۲ـ آچار وابزار مورد نیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ ـ روغن و گریس ۷ـ مواد شوینده
۱ـ۶۳	آشنائی بااصول کارپوست کن	۱ـ۱ـ ۶۳ـ پوستکن برنج				
۲ـ۶۳	آشنائی بانحوه کاربردوپوستکن برنج	۱ـ۲ـ ۶۳ کاربرد پوست کن برنج				
۳ـ۶۳	آشنائی باسرویس قسمتهای مختلف پوست کن برنج ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده	۱ـ۳ـ ۶۳ ـ سرویس پوست کن برنج و نحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده				

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت: نظری	زمان به‌ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۶۴	توانائی انجام سرویس سفیدکن برنج باتوجه‌به‌کتاب راهنمای کارخانه سازنده		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچارکشی ۵ـ شستشو و تمیزکردن	۱	۴	۱ ـ سفیدکن برنج ۲ـ آچار وابزار مورد نیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ ـ روغن و گریس ۷ـ مواد شوینده
۶۴ـ۱	آشنائی‌بااصول کارسفیدکن برنج	۱ـ۶۴۱ـ سفیدکن برنج				
۶۴ـ۲	آشنائی بانحوه کاربرد سفیدکن برنج	۱ـ۶۴۲ـ کاربرد سفیدکن برنج				
۶۴ـ۳	آشنائی باسرویس قسمتهای سفیدکن برنج ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده	۱ـ۶۴۳ـ سرویس سفیدکن برنج و نحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده				

صفحه ۷۰ استاندارد آموزشی ماشینهای کشاورزی — درجه ۲ — مهارت ۶ ماشینهای ثابت زراعی — سرپرس

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۶۵	توانائی انجام سرویس خشک کن ها باتوجه به کتاب راهنمای کارخانه سازنده		۱- روغنکاری ۲- گریسکاری ۳- بازدید کلی ۴- آچار کشی ۵- شستشو وتمیز کردن	۲	۶	۱- انواع خشک کن ها ۲- دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۳- جزوه آموزشی ۴- آچار ابزار موردنیاز ۵ - دستورالعمل کارگاهی ۶- روغن و گریس ۷- مواد شوینده
۶۵-۱	آشنائی بااصول کارخشک کن ها	۱-۱-۶۵- خشک کن ها				
۶۵-۲	آشنائی بانحوه کاربردخشک کن ها	۱-۲-۶۵- کاربرد خشک کن ها				
۶۵-۳	آشنائی باسرویس قسمتهای مختلف خشک کن هاونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده	۱-۳-۶۵- سرویس خشک کن ها ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۶۶	توانائی انجام سرویس الواتورها باتوجه به کتاب راهنمای کارخانه سازنده		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچارکشی ۵ـ شستشور وتمیزکردن	۱	۳	۱ـ انواع الواتورها ۲ـ آچارابزار موردنیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ روغن و گریس ۷ ـ مواد شوینده
۶۶ـ۱	آشنائی با اصول کار الواتورها	۱ـ۶۶ـ الواتورها				
۶۶ـ۲	آشنائی بانحوه کاربرد الواتورها	۱ـ۲ـ۶۶ کاربرد الواتورها				
۶۶ـ۳	آشنائی باسرویس قسمتهای مختلف الواتورها ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده	۱ـ۳ـ۶۶ـ سرویس الواتورها ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده				

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۶۷	توانائی انجام سرویس خردکن علوفه باتوجه به کتاب راهنمای کارخانه سازنده		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی	۱	۳	۱ـ انواع خردکن علوفه ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورا لعمل کارگاهی ۶ـ روغن و گریس ۷ـ مواد شوینده
۶۷ـ۱	آشنائی بااصول کارخردکن علوفه	۱ـ۱ـ۶۷ـ خردکن علوفه	۴ـ آچارکشی ۵ـ شستشووتمیزکردن			
۶۷ـ۲	آشنائی بانحوه کاربردخردکن علوفه	۱ـ۲ـ۶۷ـ کاربرد خردکن علوفه				
۶۷ـ۳	آشنائی باسرویس قسمتهای مختلف خردکن علوفه ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده	۱ـ۳ـ۶۷ـ سرویس خردکن علوفه ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده				

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۶۸	توانائی انجام سرویس آسیاب با توجه به کتاب راهنمای کارخانه سازنده		۱ـ روغنکاری ۲ ـ گریسکاری ۳ـ بازدیدکلی ۴ـ آچارکشی ۵ـ شستشو وتمیزکردن	۱	۴	۱ ـ انواع آسیاب ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ روغن و گریس ۷ـ مواد شوینده
۶۸ـ۱	آشنائی با اصول کار آسیاب	۱ـ۱ـ۶۸ آسیاب				
۶۸ـ۲	آشنائی بانحوه کاربرد آسیاب	۱ـ۲ـ۶۸ کاربرد آسیاب				
۶۸ـ۳	آشنائی باسرویس قسمتهای مختلف آسیاب و نحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده	۱ـ۳ـ۶۸ سرویس آسیاب ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده				

آموزش متوسط شغل کارآموزی

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۶۹	توانائی انجام سرویس دستگاه بوجاری باتوجه به کتاب راهنمای کارخانه سازنده		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچارکشی ۵ ـ شستشو وتمیزکردن	۲	۴	۱ـ انواع دستگاه بوجاری ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ ـ مواد شوینده ۷ـ روغن و گریس
۶۹ـ۱	آشنائی بااصول کاردستگاه بوجاری	۱ـ۱ـ۶۹ـ دستگاه بوجاری				
۶۹ـ۲	آشنائی بانحوه کاربرد دستگاه ـ بوجاری	۱ـ۲ـ۶۹ کاربرد ودستگاه بوجاری				
۶۹ـ۳	آشنائی باسرویس قسمتهای مختلف دستگاه بوجاری ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده	۱ـ۳ـ۶۹ ـ سرویس دستگاه بوجاری ونحوه انجام آن برمبنای دستور العمل کارخانه سازنده				

سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی معاونت آموزش و تجهیز

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۷۰	توانائی انجام سرویس سم زن بذر باتوجه به کتاب راهنمای کارخانه سازنده		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچار کشی ۵ ـ شستشو وتمیز کردن	۱	۲	۱ـ انواع سم زن ۲ـ آچار وابزارموردنیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ روغن وگریس ۷ـ مواد شوینده
۷۰ـ۱	آشنائی بااصول کارسم‌زن بذر	۱ـ۱ـ۷۰ ـ سم زن بذر				
۷۰ـ۲	آشنائی بانحوه کاربردسم زن بذر	۱ـ۲ـ۷۰ـ کاربرد سم زن بذر				
۷۰ـ۳	آشنائی باسرویس قسمتهای مختلف سم زن بذرونحوه‌انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده	۱ـ۳ـ۷۰ـ سرویس سم زن بذر ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده				

(۱)
سازمان آموزش ایران
دانش آموزی
سازمان ... آموزش ...
معاونت آموزش وتجهیز نیر

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۷۱	توانائی انجام سرویس دانه کن ذرت (شیلر) باتوجه به کتاب راهنمای کارخانه سازنده		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچار کشی ۵ ـ شستشور وتمیزکننده	۲	۲	۱ـ دانه کن ذرت (شیلر) ۲ـ آچار وابزارمورد نیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ روغن و گریس ۷ـ مواد شوینده
۱ـ ۷۱	آشنائی بااصول کاردانه کن ـ ذرت (شیلر)	۱ـ۱ـ۷۱ ـ دانه کن ذرت (شیلر)				
۲ـ ۷۱	آشنائی بانحوه کاربرد دانه کن ـ ذرت (شیلر)	۱ـ۲ـ۷۱ ـ کاربرد دانه کن ذرت (شیلر)				
۷۱۳	آشنائی باسرویس قسمتهای مختلف دانه کن ذرت (شیلر) ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده	۱ـ۳ـ۷۱ـ سرویس دانه کن ذرت (شیلر) ونحوه انجام آن برمبنای دستورالعمل کارخانه سازنده				

سازمان ... برنامه آموزش و تجهیز نیروی انسانی

سرویس ماشینهای دامپروری

سازمان

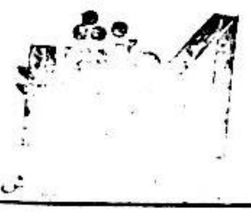
ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۷۲	توانائی انجام سرویس شیردوش های ثابت وسیار		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدیدکلی ۴ـ آچارکشی	۴	۱۴	۱ـ انواع شیردوش ثابت وسیار ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ روغن وگریس ۷ـ موادشوینده
۱ـ ۷۲	آشنائی بااصول کارشیردوش های ثابت وسیار	۱ـ۱ـ۷۲ـ شیردوش ثابت وسیار				
۲ـ ۷۲	آشنائی بانحوه کاربردشیردوش ثابت وسیار	۱ـ۲ـ۷۲ـ کاربرد شیردوش ثابت وسیار				
۳ـ ۷۲	آشنائی باسرویس شیردوش ثابت وسیارونحوه انجام آن	۱ـ۳ـ۷۲ـ سرویس شیردوش ثابت وسیار				
۴ـ ۷۲	آشنائی بانکات ایمنی درکاربرد شیردوش ثابت وسیار	۱ـ۴ـ۷۲ـ نکات ایمنی درشیردوش ثابت وسیار				

وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش و ترویج
معاونت آموزش و تربیت نیروی انسانی

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل واسرار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۷۳	توانائی انجام سرویس دستگاههای توزیع وپخش خوراك دام وآبشخور		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچارکشی ۵ـ شستشوو تمیزکردن	۲	۱۰	۱ـ انواع دستگاههای توزیع و پخش خوراك دام وآبشخور ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ روغن وگریس ۷ـ موادشوینده
۱ـ ۷۳	آشنائی بااصول کاردستگاههای توزیع وپخش خوراك دام و آبشخور	۱ـ۱ـ۷۳ـ دستگاههای توزیع وپخش خوراك دام وآبشخور				
۷۳ـ۲	آشنائی بانحوه کاربرددستگاههای توزیع وپخش خوراك دام و آبشخور	۱ـ۲ـ۷۳ـ کاربرددستگاههای توزیع وپخش خوراك دام وآبشخور				
۳ـ ۷۳	شناسائی سرویس دستگاههای توزیع وپخش خوراك دام و آبشخور	۱ـ۳ـ۷۳ـ سرویس دستگاههای توزیع وپخش خوراك دام و آبشخور				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۷۴	توانائی انجام سرویس تمیز کننده‌سالنهای پرورش طیور واصطبل		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچارکشی ۵ـ شستشو وتمیزکردن	۳	۹	۱ـ انواع تمیزکننده سالنهای پرورش طیورواصطبل ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ روغن و گریس ۷ـ موادشوینده
۷۴ـ۱	آشنائی‌بااصول کارتمیزکننده سالنهای پرورش طیور واصطبل	۷۴ـ۱ـ۱ دستگاههای تمیزکننده‌سالنهای پرورش طیور و اصطبل				
۷۴ـ۲	آشنائی بانحوه کاربردتمیز ـ کننده‌سالنهای پرورش طیور اصطبل	۷۴ـ۱ـ۲ کاربرد تمیزکننده سالنهای پرورش طیور و اصطبل				
۷۴ـ۳	آشنائی باسرویس تمیزکننده سالنهای پرورش طیورواصطبل ونحوه انجام	۷۴ـ۱ـ۳ سرویس تمیزکننده سالنهای پرورش طیور و اصطبل				



تهیه شده درکمیته کاردانش ... بلش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۷۵	توانائی انجام سرویس وسایل نگهداری و پرورش دام وطیور		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچارکشی ۵ـ شستشور وتمیزکردن	۶	۱۲	۱ـ انواع وسایل نگهداری و پرورش دام وطیور ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۴ـ جزوه آموزشی ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ روغن وگریس ۷ـ موادشوینده
۷۵_۱	آشنائی بااصول کاروسایل نگهداری وپرورش طیور ودام	۱ـ۱ـ ۷۵ ـ وسایل نگهداری وپرورش طیور ودام				
۷۵_۲	آشنائی بانحوه کاربردوسایل نگهداری و پرورش طیوردام	۱ـ۲ـ۷۵ کاربردوسایل نگهداری وپرورش طیور ودام				
۷۵_۳	شناسائی سرویس ونگهداری وسایل نگهداری وپرورش طیور ودام	۱ـ۳ـ۷۵ سرویس ونگهداری وسایل نگهداری و پرورش طیور ودام				

تهیه شده درکمیته کاردانش

تعمیر ماشینهای ثابت زراعی

سازمان آموزش و تجهیز نیروی انسانی کار بنائش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۷۶	توانائی راه اندازی انواع خرمنکوب (بدون بوجار یا بوجار و خرمنکوب برنج)		۱ـ اتصال انواع خرمنکوب غلات به تراکتور	۴	۲۴	۱ـ انواع خرمنکوب با بوجار و بدون بوجار
۷۶ـ۱	شناسائی انواع خرمنکوب با بوجار بدون بوجار و خرمنکوب برنج	۱ـ۱ـ۷۶ـ خرمنکوب وانواع آن	۲ـ اتصال انواع خرمنکوب برنج به تیلر والکتروموتور			۲ـ انواع شافت کاردان ۳ـ آچار وابزار موردنیاز
۷۶ـ۲	آشنائی بانحوه اتصال انواع خرمنکوب به تراکتور یا سایر منابع نیرو	۱ـ۲ـ۷۶ نحوه اتصال انواع خرمنکوب	۳ـ راه اندازی انواع خرمنکوب			۴ـ تراکتور وتیلر ۵ـ الکتروموتور ـ موتور ۶ـ جزوه آموزشی موردنیاز ۷ـ دستورالعمل کارگاهی
۷۶ـ۳	شناسائی راه اندازی انواع خرمنکوب با شافت P.T.O یا سایر منابع نیرو	۱ـ۳ـ۷۶ ـ نحوه راه اندازی انواع خرمنکوب				۸ـ محصول موردنیاز درخرمنکوبی

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۷۷	توانائی بازوبسته کردن و تعویض قطعات انواع خرمنکوب (بدون بوجار با بوجار وخرمنکوب برنج)		۱ـ بازکردن وبستن سیستم انتقال نیرو درانواع خرمنکوب	۲	۴۵	۱ ـ انواع خرمنکوب ۲ـ آچار وابزار موردنیاز
۷۷ـ۱	آشنائی باقطعات انواع خرمنکوب	۱ـ۱ـ۷۷ـ ساختمان انواع خرمنکوب	۲ـ بازکردن و بستن یاطاقانها،شافت هزارخاری			۳ـ جزوه آموزشی موردنیاز
۷۷ـ۲	شناسائی اصول بازوپیاده ـ کردن انواع خرمنکوب	۱ـ۲ـ۷۷ـ بازوپیاده کردن قطعات انواع خرمنکوب	۳ـ بازکردن وبستن استوانه کوبنده ۴ـ بازکردن وبستن غربال ۵ـ بازکردن وبستن بدنه			۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۷۷ـ۳	شناسائی اصول بستن وسوار ـ کردن قطعات انواع خرمنکوب	۱ـ۳ـ۷۷ـ طریقه بستن وسوارکردن قطعات انواع خرمنکوب				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل ابزار ومواد آموزشی
۷۸	توانائی عیب یابی ورفع عیب وتعمیرانواع خرمنکوب (بدون بوجار- بابوجار خرمنکوب برنج)	عیوب خرمنکوب	۱- عیب یابی درسیستم انتقال نیرو ۲- عیب یابی درسیستم کوبنده وضدکوبنده ۳- عیب یابی درسیستم تولید باد ۴- عیب یابی درغربال ۵- عیب یابی درسیستم هدایت محصول ۶- تعمیرقطعات معیوب	۲	۲۲	۱- انواع خرمنکوب ۲- آچار وابزارموردنیاز ۳- جزوه آموزشی موردنیاز ۴- دستورالعمل کارگاهی ۵- دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱- ۷۸	شناسائی عیوب انواع خرمنکوب	۱-۲-[۷۸]- علل بوجودآمدن عیوب درخرمنکوب				
۲- ۷۸	شناسائی نحوه رفع عیب و تعمیر انواع خرمنکوب	۱-۳-[۷۸]- چگونگی رفع عیب وتعمیرانواع خرمنکوب				

وزارت آموزش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۷۹	توانائی تنظیم انواع خرمنکوب (بدون بوجار بابوجار، خرمنکوب برنج)		۱ـ تنظیم کوبنده وضدکوبنده ۲ـ تنظیم غربال وبادپروانه ۳ـ تنظیم تسمه‌ها	۲	۲۳	۱ـ انواع خرمنکوب ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۷۹ـ۱	آشنائی باقطعات تنظیم‌شونده انواع خرمنکوب	۷۹ـ۱ـ۱ـ تنظیمات درانواع خرمنکوب ۷۹ـ۱ـ۲ـ قطعات تنظیم شونده				
۷۹ـ۲	شناسائی تنظیمات ونحوه‌انجام آن درانواع خرمنکوب	۷۹ـ۲ـ۱ـ نحوه انجام تنظیمات درانواع خرمنکوب				
۸۰	توانائی سرویس ونگهداری ورعایت نکات ایمنی درانواع خرمنکوب		۱ـ گریسکاری ۲ـ شستشو وتمیزکردن قطعات مختلف	۱	۵	۱ـ انواع خرمنکوب ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه‌آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۸۰ـ۱	شناسائی اصول سرویس ونگهداری انواع خرمنکوب ونحوه‌انجام آن	۸۰ـ۱ـ۱ـ سرویس ونگهداری ونحوه انجام آن درانواع خرمنکوب				
۸۰ـ۲	شناسائی نکات ایمنی ورعایت آن درانواع خرمنکوب	۸۰ـ۱ـ۲ـ نکات ایمنی ورعایت آن درانواع خرمنکوب				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۸۱	توانائی راه اندازی خشک کن دانه		۱- روشن کردن و راه اندازی سیستم حرارتی ۲- راه اندازی سیستم انتقال حرکت ۳- راه اندازی سیستم الواتور خوراک دهنده	۲	۱۰	۱ - انواع خشک کن دانه ۲- آچار وابزارموردنیاز ۳- جزوه آموزشی ۴- دستورالعمل کارگاهی ۵- دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶- بذورخشک شونده
۸۱-۱	شناسائی انواع خشک کن دانه	۱-۱- ۸۱ خشک کن دانه وانواع آن				
۸۱-۲	آشنائی بانحوه انتقال نیرو به خشک کن ها	۱-۲- ۸۱ نحوه انتقال نیروبه خشک کن ها				
۸۱-۳	آشنائی باسیستم تولید حرارت درخشک کن ها	۱-۳- ۸۱ سیستم تولید حرارت درخشک کن ها				
۸۱-۴	شناسائی اصول کار انواع خشک کن	۱-۴- ۸۱ طرزکارانواع خشک کن ها				
۸۱-۵	شناسائی اصول راه اندازی خشک کن ها	۱-۵- ۸۱ طریقه راه اندازی خشک کن ها				

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
معاونت آموزشی

وزارت [illegible] و پرورش
آموزش فنی حرفه‌ای و کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۸۲-۱	توانائی بازوبسته کردن وتعویض قطعات انواع خشك کن دانه آشنائی باقطعات انواع خشك کن	۱-۱- ۸۲ ساختمان انواع خشك کن دانه	۱- بازوبسته کردن مشعل ۲- قطعات رابط جهت راه اندازی	۱	۲۳	۱- انواع خشك کن ۲- آچار وابزار موردنیاز ۳- جزوه آموزشی موردنیاز
۸۲-۲	شناسائی روش بازو پیاده کردن قطعات انواع خشك - کن دانه	۱-۲- ۸۲ نحوه بازوپیاده کردن قطعات انواع خشك کن دانه	۳- بازوبسته کردن فن			۴- دستورالعمل کارگاهی
۸۲-۳	شناسائی روش بستن و سوارکردن قطعات انواع خشك کن دانه	۱-۳- ۸۲ نحوه بستن وسوار کردن قطعات انواع خشك کن دانه	۴- بازوبسته کردن مخزن خشك کن وياطاقانهای مربوط درانواع سيلندری			

وزارت جهاد سازندگی معاونت آموزش و تحقیقات

وزارت جهاد سازندگی آموزش معاونت تحقیقات و توسعه کاردانش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۸۳	توانائی عیب یابی ورفع عیب و تعمیر درانواع خشک کن دانه		۱ـ عیب یابی سیستم جرقه مشعل ۲ـ " " " سوخت رسانی مشعل ۳ـ " " " تولیدباد ۴ـ " " "حرکتی مخزن دانه	۱	۱۱	۱ـ انواع خشک کن دانه ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۸۳-۱-۱	آشنائی بااصول کارخشک کن دانه	۱ـ۱ـ۸۳ عیوب درخشک کن دانه				
۸۳۲	شناسائی نحوه رفع عیب وتعمیر درخشک کن دانه	۱ـ۲ـ۸۳ روش رفع عیب درانواع خشک کن دانه				
۸۴	توانائی تنظیم درخشک کن دانه		۱ـ تنظیم سیستم حرارت ۲ـ " " باد ۳ـ " " سوخت ۴ـ " " حرکت مخزن دانه	۱	۵	۱ـ انواع خشک کن دانه ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱ـ ۸۴	آشنائی باقطعات تنظیم شونده خشک کن دانه	۱ـ۱ـ۸۴ تنظیمات درخشک کن دانه				
۸۴۲	شناسائی نحوه انجام تنظیمات درخشک کن دانه	۱ـ۲ـ۸۴ روش انجام تنظیمات درخشک کن دانه				

تعمیرماشینهای ثابت زراعی — مهارت — درجه ۹/۱ — استاندارد آموزشهاشینهای کشاورزی

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت: نظری	زمان به‌ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۸۵	توانائی سرویس ونگهداری ورعایت نکات ایمنی درخشك ـ کن ها		۱ـسرویس سیستم جرقه ۲ـ " "سوخت رسانی (فیلترگازوئیل ،پمپ ـ گازوئیل ـانژکتور ـتمیزکردن الکترودها) ۳ـگریسکاری یاطاقانها ۴ـتمیزکردن داخل دیگ منبع حرارت	۱	۵	۱ـانواع خشك کن دانه ۲ـآچاروابزارموردنیاز ۳ـجزوه آموزشی ۴ـدستور العمل کارگاهی
۱ـ ۸۵	شناسائی اصول سرویس و نگهداری انواع خشك کن	۱ـ۱ـ۸۵ـ سرویس و نگهداری انواع خشك کن				
۲ـ ۸۵	شناسائی نکات ایمنی در انواع خشك کن دانه	۱ـ۲ـ۸۵ـ نکات ایمنی انواع خشك کن				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۸۶	توانائی راه اندازی انواع پوست کن وسفیدکن برنج		۱ـ اتصال انواع پوست کن وسفیدکن به منبع تولیدنیرو	۲	۱۵	۱ـ انواع پوست کن وسفیدکن ۲ـ آچار وابزارموردنیاز
۸۶ـ۱	شناسائی انواع پوست کن وسفیدکن برنج	۱ـ۱ـ۸۶ ـ پوست کن وسفیدکن برنج وانواع آن	۲ـ راه اندازی انواع پوست کن وسفیدکن			۳ـ الکتروموتور ـ موتور ۴ـ جزوه آموزشی موردنیاز ۵ـ دستورالعمل کارگاهی ۶ـ شلتوک موردنیاز
۸۶ـ۲	آشنائی بانحوه اتصال نیرو درپوست کن وسفیدکن برنج	۱ـ۲ـ۸۶ نحوه اتصال نیرودرانواع پوست کن وسفیدکن				
۸۶ـ۳	شناسائی اصول کار انواع پوست کن وسفیدکن برنج	۱ـ۳ـ۸۶ ـ نحوه کارانواع پوست کن وسفیدکن برنج				
۸۶.۴	شناسائی راه اندازی انواع پوست کن وسفیدکن برنج	۱ـ۴ـ۸۶ـ راه اندازی انواع پوست کن وسفیدکن برنج				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات‌موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت: نظری	زمان به‌ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۸۷	توانائی بازوبسته کردن‌وتعویض قطعات‌انواع پوست‌کن‌وسفید کن برنج		۱ـ بازوبسته کردن سیستم انتقال نیرو	۱	۱۷	۱ـ انواع پوست کن وسفیدکن
۸۷ـ۱	آشنائی‌باقطعات‌انواع پوست‌کن وسفیدکن برنج	۱ـ۱ـ۸۷ ـ ساختمان پوست کن وسفیدکن برنج	۲ـ بازوبسته کردن یاطاقانهای پولی وتسمه وچرخ دنده‌وزنجیر درسیستم انتقال نیرو			۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ کاتالوگ کارخانه سازنده
۸۷ـ۲	شناسائی روش بازوپیاده‌کردن انواع پوست کن وسفیدکن‌برنج	۱ـ۲ـ۸۷ـ نحوه بازوپیاده کردن انواع پوست کن وسفید کن ـ برنج	۳ـ بازوبسته کردن غلطکهاو تعویض لاستیکهای‌روکش ـ غلطک یاغلطک کامل			
۸۷ـ۳	شناسائی روش بستن وسوار کردن انواع پوست کن وسفید کن برنج	۱ـ۳ـ۸۷ـ نحوه بستن وسوارکردن انواع پوست کن وسفیدکن برنج	۴ـ بازوبسته کردن بدنه وسایرقطعات مربوط به‌آنها			

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۸۸	توانائی عیب یابی ورفع عیب و تعمیرانواع پوست کن وسفید کن برنج		۱ـ عیب یابی درسیستم انتقال ۲ـ عیب یابی " " پوست کنی وسفیدکن دانه ۳ـ عیب یابی قسمتهای انتقال دانه	۱	۱۱	۱ـ انواع پوست کن وسفیدکن برنج ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۸۸ـ۱	آشنائی باعیوب دستگاههای پوست کن وسفیدکن برنج	۱ـ۱ـ۸۸ ـ عیوب درانواع پوست کن وسفیدکن برنج				
۸۸ـ۲	شناسائی نحوه رفع عیب وتعمیر انواع پوست کن وسفیدکن برنج	۱ـ۲ـ۸۸ ـ نحوه رفع عیب وتعمیرانواع پوست کن وسفیدکن- برنج				
۸۹	توانائی تنظیم انواع پوست کن وسفیدکن برنج		۱ـ تنظیم غلطکها ازنظر دور وفاصله ۲ـ تنظیم تسمه‌ها وزنجیرها وچرخ دنده‌ها	۱	۱۱	۱ـ انواع پوست کن وسفیدکن برنج ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کاربرد سازنده
۸۹ـ۱	آشنائی باقطعات تنظیم شونده دستگاههای فوق	۱ـ۱ـ۸۹ـتنظیمات دردستگاههای پوست کن وسفیدکن ۲ـ۱ـ۸۹ـ قطعات تنظیم شونده دستگاههای پوست کن و سفیدکن				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۹۰	توانائی سرویس ونگهداری و رعایت نکات ایمنی درانواع پوست کن وسفیدکن برنج		۱ـ گریسکاری وروغنکاری ۲ـ شستشو وتمیزکردن قطعات مختلف	۱	۵	۱ـ انواع سفیدکن وپوست کن برنج ۲ـ آچار وابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۹۰ـ۱	شناسائی سرویس ونگهداری انواع پوست کن وسفیدکن برنج ونحوه انجام آن	۱ـ۱ـ۹۰ـ سرویس ونگهداری ونحوه انجام آن درانواع پوست کن وسفیدکن برنج				
۹۰ـ۲	شناسائی نکات ایمنی و رعایت آن درانواع پوست کن و سفیدکن برنج	۱ـ۲ـ۹۰ـ نکات ایمنی ورعایت آن درانواع پوست کن و سفیدکن برنج				

آموزش کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۹۱	توانائی راه اندازی انواع آسیاب ومخلوط کن (میکسر)		۱ـ اتصال انواع آسیاب مخلوط مخلوط به منابع نیروتوسط میل گاردان تسمه ، زنجیر	۳	۲۰	۱ ـ انواع آسیاب ۲ـ آچار وابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۹۱ـ۱	شناسائی انواع آسیاب ثابت و سیار	۱ـ۱ـ۹۱ ـ آسیاب وانواع آن				
۹۱ـ۲	آشنائی بانحوه اتصال انواع آسیاب سیاربه تراکتور	۱ـ۲ـ۹۱ـنحوه اتصال انواع آسیاب به تراکتور	۲ـراه اندازی انواع آسیاب ومخلوط کن			
۹۱ـ۳	آشنائی بانحوه اتصال نیرو ومنابع آن درانواع آسیاب	۱ـ۳ـ۹۱ـنحوه اتصال نیروومنابع آن درانواع آسیاب ثابت				
۹۱ـ۴	شناسائی راه اندازی انواع آسیاب ثابت وسیار	۱ـ۴ـ۹۱ـ راه اندازی انواع آسیاب				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۹۲	توانائی بازوبسته‌کردن قطعات وتعویض آنهادرانواع آسیاب میکسر		۱ـ بازکردن قطعات مختلف کوبنده وبستن آن	۳	۴۵	۱ـ انواع آسیاب ومیکسر ۲ـ آچاروابزارموردنیاز
۹۲ـ۱	آشنائی باقطعات انواع آسیاب	۹۲ـ۱ـ۱ـ ساختمان انواع آسیاب	۲ـ بازکردن پولی ،چرخ دنده وشناخت انتقال نیروو بستن آن			۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۹۲ـ۲	شناسائی اصول بازوپیاده‌کردن انواع آسیاب	۹۲ـ۲ـ۱ ـ نحوه بازوپیاده‌کردن اجزاء ساختمانهای انواع آسیاب	۳ـ بازکردن یاطاقانها وبستن آن			۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۹۲ـ۳	شناسائی نحوه بستن وسوار کردن انواع آسیاب	۹۲ـ۳ـ۱ـ روش بستن وسوارکردن انواع آسیاب	۴ـ بازوبسته کردن قطعات شاسی وبدنه			۶ـ قطعات لازم برای تعویض

وزارت ... تحقیقات ... آموزش ... نیروی انسانی

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۹۳	توانائی عیب یابی ورفع عیب و تعمیرانواع آسیاب ومیکسر		۱ـ عیب یابی ورفع عیب سیستم کوبنده درانواع آسیاب ۲ـ عیب یابی ورفع عیب در سیستم بهم زن انواع میکسر ۳ـ عیب یابی ورفع عیب در سیستم انتقال نیروی انواع میکسر ۴ـ عیب یابی ورفع عیب در سیستم انتقال نیروی انواع میکسر ۵ـ عیب یابی ورفع عیب شاسی انواع آسیاب ومیکسر	۲	۲۲	۱ـ انواع آسیاب ومیکسر ۲ـ آچار وابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶ـ دیکر لوازم موردنیاز
۱ـ ۹۳	آشنائی باطرزکارانواع آسیاب	۱ـ۱ـ۹۳ـ اصول کارانواع آسیاب				
۲ـ ۹۳	شناسائی عیوب انواع آسیاب	۱ـ۲ـ۹۳ـ عیوب انواع آسیاب				
۳ـ ۹۳	شناسائی نحوه رفع عیب وتعمیر انواع آسیاب	۱ـ۳ـ۹۳ـ نحوه رفع عیب وتعمیرانواع آسیاب				
۹۴	توانائی تنظیم انواع آسیاب و میکسر		۱ـ تنظیم فاصله وتنظیم دور سنگ آسیاب وچکشهای آسیاب چکشی ۲ـ تنظیم دربخشهای مختلف انتقال نیرو ۳ـ تنظیم دوبهم زن درمیکسر	۱	۲۴	۱ـ انواع آسیاب ومیکسر ۲ـ آچارابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱ـ ۹۴	آشنائی باقطعات تنظیم شونده	۱ـ۱ـ۹۴ ـ تنظیمات درانواع آسیاب ومیکسر				

وزارت ... سازمان تحقیقات آموزش ... آموزش وتجهیز نیروی انسانی

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۹۴-۲	شناسائی نحوه تنظیمات وانجام آن درانواع آسیاب	۱-۲-۹۴- نحوه تنظیمات وانجام آن درانواع آسیاب ومیکسر	۴- تنظیم سیستم انتقال‌نیرو درمیکسر ۵- ترازکردن دستگاههای آسیاب ومیکسردرهنگام کار			۶- مواد اولیه برای آسیاب شدن ومخلوط شدن
۹۵	توانائی سرویس ونگهداری و رعایت نکات ایمنی درانواع آسیاب ومیکسر		۱- روغنکاری ۲- گریسکاری ۳- شستشوری دستگاه پس‌از استفاده ۴- بازدید کلی دستگاه ۵- آچارکشی	۱	۱۱	۱- انواع آسیاب ومیکسر ۲- آچاروابزارموردنیاز ۳- جزوه آموزشی ۴- دستورالعمل کارگاهی ۵- دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶- مواد شستشودهنده ۷- روغن وگریس
۹۵-۱	شناسائی سرویس ونگهداری‌و نحوه انجام آن درانواع‌آسیاب	۱-۱-۹۵- سرویس ونگهداری درآسیاب ومیکسر				
۹۵-۲	شناسائی نکات ایمنی ورعایت آن درانواع‌آسیاب	۱-۲-۹۵- نکات ایمنی ورعایت آن درانواع آسیاب ومیکسر				

وزارت ... آموزش وتجهیزنیروی ...

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۹۶	توانائی راه اندازی انواع دستگاه بوجار (بوجارتنها - بوجارهمراه باسم زن - سم زن تنها)		۱- اتصال انواع دستگاه بوجار به منبع نیرو ۲- راه اندازی انواع دستگاه بوجاروسم زن ۳- راه اندازی انواع دستگاه سم زن ۴- ریختن سم درمخزن مربوط وهدایت محصول به سیستم بوجار	۶	۲۴	۱- انواع دستگاه بوجاری ۲- آچاروابزارموردنیاز ۳- جزوه آموزشی ۴- دستورالعمل کارگاهی ۵- دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶- سم وبذور لازمه ۷- منبع نیرو
۹۶-۱	شناسائی انواع دستگاه بوجارو سم زن	۱-۱-۹۶ - بوجاروسم زن وانواع آن				
۹۶-۲	آشنائی بانحوه اتصال نیرو به انواع دستگاه بوجاروسم زن	۱-۲-۹۶- نحوه انتقال نیروبه انواع دستگاه بوجاروسم زن				
۹۶-۳	آشنائی بانحوه سم زنی بذور	۱-۳-۹۶- نحوه سم زنی بذور				
۹۶.۴	شناسائی راه اندازی دستگاه سم زنی بذور وانواع بوجار	۱-۴-۹۶- راه اندازی انواع دستگاه سم زنی بذوروبوجار				

جمهوری
وزارت
ازمانها و تشکیلات آموزش
زش و تجهیز

ردیف	عنوان توانائی و اطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام و مشخصات وسائل و ابزار و مواد آموزشی
۹۷	توانائی بازوبسته کردن انواع بوجاروسم زن وتعویض قطعات آنها		۱ـبازوبسته کردن غربالها وتری یور ۲ـبازوبسته کردن پولی ها ، زنجیرها وچرخ دنده ها وگیربکس درسیستم انتقال نیرو ۳ـبازوبسته کردن بدنه، شاسی الواتورها وسایر قطعات مربوط به دستگاه بوجاروسم زن ۴ـتعویض قطعات موردلزوم	۳	۴۵	۱ـانواع دستگاه بوجار ۲ـآچار وابزار موردنیاز ۳ـجزوه آموزشی ۴ـدستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶ـ قطعات یدکی لازم ۷ ـ وسایل ایمنی
۹۷ـ۱	آشنائی باقطعات انواع بوجار وسم زن	۱ـ۱ـ۹۷ ـساختمان ـانواع بوجار وسم زن				
۹۷ـ۲	شناسائی روش بازو پیاده کردن قطعات انواع بوجاروسم زن	۱ـ۲ـ۹۷ ـطریقه بازوپیاده کردن قطعات انواع بوجار				
۹۷ـ۳	شناسائی روش بستن وسوارکردن قطعات انواع بوجاروسم زن	۱ـ۳ـ۹۷ ـطریقه بستن وسوارکردن قطعات انواع بوجارو سم زن				

سازمان
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت: نظری	زمان به‌ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۹۸	توانائی‌عیب‌یابی‌ورفع‌عیب و تعمیرانواع بوجاروسم زن		۱ـ عیب‌یابی‌ورفع عیب در سیستم تمیزکننده	۲	۲۲	۱ـ انواع دستگاه بوجاری
۹۸ـ۱	شناسائی اصول کاردستگاههای بوجاروسم‌زن	۱ـ۱ـ۹۸ـ نحوه کاردستگاههای سم زن وبوجار	۲ـ عیب‌یابی ورفع عیب در سیستم سم زن			۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی
۹۸ـ۲	شناسائی عیوب دردستگاههای سم زن وبوجار	۱ـ۲ـ۹۸ـ عیوب دردستگاههای‌سم زن وبوجار	۳ـ " " " درسیستم‌انتقال‌نیرو ۴ـ " " " " دربدنه‌وشاسی			۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۹۸ـ۳	شناسائی‌نحوه رفع‌عیب وتعمیر انواع بوجار وسم زن	۱ـ۳ـ۹۸ـ رفع عیب وتعمیرانواع بوجاروسم زن	۵ـ " " " " خوراک‌دهنده ۶ـ " " " " تخلیه			۶ـ قطعات یدکی ۷ـ وسایل ایمنی
۹۹	توانائی تنظیم انواع بوجار و سم زن		۱ـ تنظیم سیستم تمیزکننده ۲ـ " " خوراک‌دهنده ۳ـ " " انتقال نیرو ۴ـ " " سم زن ۵ـ " " تخلیه	۲	۲۲	۱ـ انواع دستگاه بوجاری ۲ـ آچاروابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه‌راهنمای‌کارخانه سازنده ۶ـ سم وبذر برای آزمایش دستگاه ۷ـ وسایل ایمنی
۹۹ـ۱	شناسائی‌اصول تنظیمات‌درانواع بوجار	۱ـ۲ـ۹۹ـ تنظیمات درانواع بوجار وسم زن				
۹۹ـ۲	شناسائی تنظیمات درانواع بوجاروسم زن	۲ـ۲ـ۹۹ـ نحوه تنظیمات وانجام آن درسم زن وبوجار				

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۰۰	توانائی سرویس ونگهداری ورعایت نکات ایمنی درانواع بوجار وسم زن		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ شستشو وتمیزکردن دستگاه بعداز استفاده ۴ـ بازدید کلی دستگاه ۵ـ آچار کشی دستگاه	۱	۱۱	۱ـ انواع دستگاه بوجاری ۲ـ آچار وابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶ـ مواد شوینده ۷ـ روغن وگریس برای سرویس ۸ـ وسایل ایمنی (ماسک ، دستکش ،کلاه ، لباس کار)
۱ـ۱۰۰	شناسائی سرویس ونگهداری انواع بوجاروسم زن	۱ـ۱ـ۱۰۰ سرویس ونگهداری انواع بوجار وسم زن				
۲ـ۱۰۰	شناسائی نکات ایمنی و رعایت آن درانواع بوجار وسم زن	۱ـ۲ـ۱۰۰ نکات ایمنی دربوجار وسم زن				

سازمان ...

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۰۱	توانائی راه اندازی انواع دستگاه درجه بندی		۱ـ اتصال دستگاه درجه‌بندی به منابع نیرو ۲ـ راه اندازی دستگاههای درجه بندی	۶	۲۴	۱ـ انواع دستگاه درجه بندی ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶ـ موادلازم برای درجه‌بندی
۱۰۱ـ۱	شناسائی انواع دستگاه درجه بندی	۱ـ۱ـ۱۰۱ـ دستگاه درجه بندی وانواع آن ۲ـ۱ـ۱۰۱ـنحوه انتقال نیرودردستگاههای درجه بندی				
۱۰۱ـ۲	آشنائی بااصول درجه بندی براساس وزن ـحجم ـرنگو...	۱ـ۲ـ۱۰۱ـروش درجه‌بندی محصولات کشاورزی				
۱۰۱ـ۳	شناسائی راه اندازی دستگاههای درجه بندی	۱ـ۳ـ۱۰۱ـ راه اندازی دستگاههای درجه بندی				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱.۲	توانائی بازوبسته کردن وتعویض قطعات انواع دستگاه درجه‌بندی		۱ـ بازوبسته کردن قطعات الواتوریاصفحات تفکیک‌کننده	۳	۴۵	۱ـ دستگاههای درجه بندی ۲ـ آچاروابزار موردنیاز
۱.۲ـ۱	شناسائی قطعات انواع دستگاه درجه بندی	۱.۲ـ۱ـ ساختمان انواع دستگاه درجه بندی	۲ـ بازوبسته کردن سیستم انتقال نیرو (تسمه، پولی ، چرخ دنده ، زنجیر)			۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱.۲ـ۲	شناسائی روش بازوپیاده ـ کردن قطعات دستگاههای درجه بندی	۱.۲ـ۲ـ نحوه بازوپیاده کردن قطعات دستگاههای درجه‌بندی	۳ـ تعویض قطعات یدکی			۶ـ قطعات یدکی
۱.۲ـ۳	شناسائی روش بستن وسوار کردن قطعات دستگاههای درجه بندی	۱.۲۳ـ۱ـ بستن وسوارکردن قطعات دستگاههای درجه‌بندی				

سازمان تحقیقات آموزش وترویج کشاورزی
معاونت آموزش وتربیت نیروی انسانی

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۰۳	توانائی عیب‌یابی، رفع عیب و تعمیر دستگاههای درجه بندی		۱ـ عیب یابی ورفع عیب در الواتور وصفحات تفکیک‌کننده	۲	۲۲	۱ـ دستگاههای درجه بندی ۲ـ آچار وابزارموردنیاز
۱ـ ۱۰۳	شناسائی اصول‌کاردستگاههای درجه بندی	۱ـ۱ـ ۱۰۳ نحوه کار دستگاههای درجه بندی	۲ـ عیب یابی ورفع عیب در سیستم انتقال نیرو			۳ـ جزوه آموزشی
۲ـ ۱۰۳	آشنائی باعیوب دستگاههای درجه بندی	۱ـ۲ـ ۱۰۳ عیوب دردستگاههای درجه بندی				۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۳ـ ۱۰۳	شناسائی نحوه رفع عیب و تعمیر دستگاههای درجه بندی	۱ـ۳ـ ۱۰۳ نحوه رفع عیب وتعمیردستگاههای درجه بندی				
۱۰۴	توانائی تنظیم دستگاههای درجه بندی		۱ـ تنظیمات سیستم انتقال‌نیرو	۱	۱۱	۱ـ دستگاههای درجه بندی ۲ـ آچاروابزار موردنیاز
۱ـ ۱۰۴	آشنائی‌باقطعات تنظیم شونده	۱ـ۱ـ ۱۰۴ تنظیمات دردستگاههای درجه بندی				۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۲ـ ۱۰۴	شناسائی نحوه تنظیمات دستگاههای درجه بندی	۱ـ۲ـ ۱۰۴ نحوه تنظیمات دستگاههای درجه بندی				۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶ـ مواد لازم برای آزمایش - دستگاه

وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۰۵	توانائی سرویس ونگهداری و رعایت نکات ایمنی دردستگاهها ی درجه بندی ونحوه انجام آن		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ شستشوی دستگاه بعداز استفاده ۴ـ آچارکشی ۵ـ بازدید کلی دستگاه	۱	۵	۱ـ دستگاههای درجه بندی ۲ـ آچاروابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶ـ روغن وگریس ۷ـ مواد شوینده ۸ـ وسایل ایمنی
۱ـ۱۰۵	شناسائی سرویس ونگهداری دستگاههای درجه بندی ونحوه انجام آن	۱ـ۱ـ۱۰۵ـ سرویس ونگهداری ازدستگاههای درجه بندی				
۲ـ۱۰۵	شناسائی نکات ایمنی ورعایت آن دردستگاههای درجه بندی	۱ـ۲ـ۱۰۵ـ نکات ایمنی دردستگاههای درجه بندی				

تعمیر ماشینهای دامپروری

وزارت آموزش و پرورش
اداره کل متوسطه شاخه کار دانش

سازمان تحقیقات
معاونت آموزش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۰۶	توانائی نصب وراه اندازی - انواع شیردوش ثابت وسیار		۱- راه اندازی انواع پولساتور ۲- " " انواع پمپ خلاء ۳- " وکاربرد ۴- " "لوله‌هاوسیستم انتقال شیر ۵- " مخزن سردکننده ۶- بکارگیری سیستم‌های فوق درمدار شیردوشی ۷- نظافت درسیستم‌وسرویس دستگاههای فوق الذکر	۱۲	۵۰	۱- انواع شیردوش ثابت وسیار ۲- جزوه آموزشی ۳- آچارابزارموردنیاز ۴- دستورالعمل کارگاهی ۵- دفترچه‌راهنمای کارخانه سازنده
۱۰۶.۱	آشنائی بااصول کارانواع پولساتور	۱-۱-۱۰۶- پولساتورها				
۱۰۶.۲	آشنائی بانحوه‌کاربردانواع پولساتور	۱-۲-۱۰۶- جایگاه پولساتوردرشیردوش				
۱۰۶.۳	آشنائی بااصول کار عیب‌های خلاء	۱-۳-۱۰۶- پمپ های خلاء				
۱۰۶.۴	آشنائی بانحوه‌کاربردپمپهای خلاء	۱-۴-۱۰۶- جایگاه پمپ های خلاء درشیردوش				
۱۰۶.۵	آشنائی بااصول کارانواع خرچنگی و شیلنگهای رابط	۱-۵-۱۰۶- خرچنگی وشیلنگهای رابط				
۱۰۶.۶	آشنائی بانحوه‌کاربردانواع خرچنگی	۱-۶-۱۰۶- خرچنگها وشیلنگها وکاربردآنها				
۱۰۶.۷	آشنائی باانواع بیدون انتقال شیربه مخزن سردکننده	۱-۷-۱۰۶- بیدون				
۱۰۶.۸	لوله‌هاوسیستم‌انتقال شیرمخزن سردکننده	۱-۸-۱۰۶- سیستم‌انتقال شیرمخزن سردکننده				

سازمان ... معاونت ... سرویس ...

وزارت ... آموزش متوسطه شاخه کاردانش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۹-۱۰۶	آشنائی‌باانواع سردکننده‌شیر	۱-۹-۱۰۶-سردکننده شیر				
۱۰-۱۰۶	آشنائی بانحوه سردکردن شیر	۱-۱۰-۱۰۶- سردکردن شیر				
۱۱-۱۰۶	آشنائی باضدعفونی ونظافت مدارشیردوشی وذخیره شده	۱-۱۱-۱۰۶-نظافت وضدعفونی مدار شیردوش				
۱۲-۱۰۶	آشنائی‌باراه‌اندازی شیردوشهای ثابت وسیار	۱-۱۲-۱۰۶-راه اندازی شیردوشها				
۱۳-۱۰۶	آشنائی بانحوه انتقال نیروبه انواع شیردوش ثابت وسیار	۱-۱۳-۱۰۶-انتقال نیرو به انواع شیردوش				

آموزش متوسطه شاهد کاردانش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۰۷	توانائی بازوبسته‌کردن قطعات پولساتورها- پمپ های خلاء- خرچنگها وسایرقطعات‌مربوط به شیردوشهای ثابت‌وسیار		۱-بازوبستن قطعات پولساتور ۲- " " پمپ‌خلاء ۳- " " خرچنگها ۴- سیستم‌انتقال شیرومخزن سردکننده ۵- لوله‌ها وشیلنگهای رابط	۸	۴۸	۱-شیردوش ثابت وسیار ۲-جزوه آموزشی ۳-آچار وابزارموردنیاز ۴- دستورالعمل کارگاهی ۵-قطعات یدکی
۱-۱۰۷	شناسائی‌قطعات شیردوش‌ثابت و سیار	۱-۱-۱۰۷ :لساختمان انواع شیردوش ثابت وسیار				
۲-۱۰۷	آشنائی‌بااصول بازوپیاده‌کردن قطعات انواع شیردوش ثابت و سیار	۱-۲-۱۰۷بازوپیاده کردن قطعات				
۳-۱۰۷	آشنائی بانحوه‌بستن وسوارکردن قطعات انواع شیردوش‌ثابت و سیار	۱-۳-۱۰۷بستن و سوارکردن				

وزارت آموزش و پرورش
آموزش فنی و حرفه‌ای شاهد کارپلنش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۰۸	توانائی عیب یابی، رفع عیب و تعویض قطعات انواع ماشینهای شیردوش ثابت وسیار		۱ـ عیب یابی درپولساتورها ۲ـ " " پمپ خلاء ۳ـ " خرچنگها ولوله‌های رابط ۴ـ " سیستم سردکننده شیر ۵ـ " ورفع عیب درسیستم انتقال نیرووسایر قطعات شیردوشها	۳	۱۰	۱ـ شیردوش ثابت وسیار ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ آچار وابزار موردنیاز ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۱۰۸ـ۱	شناسائی عیوب انواع شیردوش ثابت وسیار	۱ـ۱ـ ۱۰۸ عیوب درانواع شیردوش ثابت وسیار				
۱۰۸ـ۲	آشنائی بااصول رفع عیب ونحوه تعویض قطعات انواع شیردوش ثابت وسیار	۱ـ۲ـ ۱۰۸ رفع عیب				
۱۰۹	توانائی تنظیم انواع شیردوش ـ ثابت وسیار		۱ـ تنظیم پولساتورها ۲ـ " پمپ خلاء ۳ ـ تنظیم کلی درشیردوشها	۳	۱۱	۱ـ شیردوش ثابت وسیار ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ دستورالعمل کارگاهی ۴ـ آچاروابزارموردنیاز ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱۰۹ـ۱	آشنائی بااصول تنظیمات درانواع شیردوش	۱ـ۱ـ ۱۰۹ انواع تنظیمات درشیردوش‌ها				
۱۰۹ـ۲	شناسائی قطعات تنظیم‌شونده	۱ـ۲ـ ۱۰۹ قطعات تنظیم شونده				
۱۰۹ـ۳	آشنائی بانحوه تنظیمات انواع شیردوش ثابت وسیار	۱ـ۳ـ ۱۰۹ چگونگی تنظیمات				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۱۰	توانائی سرویس ونگهداری و رعایت نکات ایمنی درانواع شیردوش ثابت وسیار		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ آچارکشی	۱	۵	۱ـ شیردوش ثابت وسیار ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ آچارابزارموردنیاز
۱ـ۱۱۰	آشنائی باسرویس ونگهداری و نحوه انجام آن درانواع ـ شیردوش ثابت وسیار	۱ـ۱ـ۱۱۰ـ سرویس ونگهداری انواع شیردوش	۴ـ بازدید کلی سیستم ها ۵ـ شستشو وتمیزکردن دستگاه			۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۲ـ۱۱۰	آشنائی بانکات ایمنی ورعایت آن درانواع شیردوش	۱ـ۲ـ۱۱۰ـ نکات ایمنی				۶ـ روغن و گریس ۷ـ مواد شوینده

مهارت تعمیر ماشین‌آلات امپر... درجه ...

ردیف	عنوان توانائی و اطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام و مشخصات وسائل و ابزار و مواد آموزشی
۱۱۱	توانائی نصب وراه اندازی - دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام		۱ـ اتصال دستگاه‌های توزیع و پخش خوراک دام به تراکتور ۲ـ نحوه انتقال نیرو به دستگاهها	۳	۱۰	۱ ـ دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ آچار ابزار موردنیاز ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱۱۱ـ۱	آشنائی با اصول کار دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام	۱ـ۱ـ۱۱۱ دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام				
۱۱۱ـ۲	آشنائی بانحوه انتقال نیرو در انواع دستگاه توزیع وپخش خوراک دام	۱ـ۲ـ۱۱۱ نحوه انتقال نیرو درانواع دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام	۳ـ راه اندازی دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام			
۱۱۱ـ۳	آشنائی بانحوه کاربرد دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام	۱ـ۳ـ۱۱۱ کاربرد دستگاهها				
۱۱۱ـ۴	شناسائی راه اندازی انواع دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام	۱ـ۴ـ۱۱۱ راه اندازی				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات‌موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۱۲	توانائی‌بازوبسته کردن‌قطعات دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام		۱ـ بازوبسته کردن قطعات دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام	۲	۳۹	۱ـ دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ دستورالعمل کارگاهی ۴ـ آچار وابزار موردنیاز ۵ ـ قطعات یدکی
۱ـ ۱۱۲	شناسائی قطعات دستگاههای ـ فوق	۱ـ۱ـ ۱۱۲ ساختمان دستگاههای توزیع وپخش‌خوراک دام	۲ـ تعویض قطعات			
۲ـ ۱۱۲	آشنائی بااصول بازوپیاده‌کردن قطعات دستگاههای فوق	۱ـ۲ـ ۱۱۲ بازوپیاده کردن				
۱۱۲.۳	شناسائی نحوه بستن وسوار ـ قطعات دستگاههای توزیع‌و پخش خوراک دام	۱ـ۳ـ ۱۱۲ بستن وسوار کردن				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۱۳	توانائی عیب یابی ورفع عیب و تعویض قطعات دستگاههای توزیع وپخش خوراك دام		۱ـعیب یابی ورفع عیب دردستگاههای توزیع وپخش خوراك دام ۲ـعیب یابی ورفع عیب درسیستم انتقال نیرودستگاه ۳ـتعویض قطعات فرسوده و معیوب	۱	۵	۱ـدستگاههای توزیع وپخش خوراك دام ۲ـجزوه آموزشی ۳ـآچار ابزارموردنیاز ۴ـدستورالعمل کارگاهی
۱۱۳-۱	آشنائی با اصول کاردستگاههای توزیع وپخش خوراك دام	۱۱۳ ۱ـ۱ـ کاردستگاههای توزیع وپخش خوراك دام				
۱۱۳-۲	شناسائی عیوب دستگاههای توزیع وپخش خوراك دام	۱۱۳ ۱ـ۲ـ عیوب				
۱۱۳-۳	آشنائی بااصول رفع عیب دستگاههای توزیع وپخش خوراك دام ونحوه تعویض قطعات	۱۱۳ ۱ـ۳ـ رفع عیب وتعویض قطعات				

وزارت کشاورزی
سازمان
آموزش متوسط شاهد کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۱۴	توانائی تنظیم دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام	۱-۱-۱۱۴ ـ انواع تنظیمات دردستگاههای توزیع وپخش خوراک دام ۱-۲-۱۶۴ ـ قطعات تنظیم شونده ۱-۳-۱۱۴ چگونگی تنظیمات	۱ـ تنظیم دستگاه نسبت به تراکتور ۲ـ" مقدارخوراک و هدایت آن ۳ـ تنظیم زمان توزیع وپخش	۱	۵	۱ـ دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ آچار ابزارموردنیاز ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱۱۴.۱ آشنائی بااصول تنظیمات در دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام						
۱۱۴.۲ شناسائی قطعات تنظیم شونده						
۱۱۴.۳ آشنائی بانحوه تنظیمات						
۱۱۵	توانائی سرویس ونگهداری و رعایت اصول ونکات ایمنی در دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام	۱-۱-۱۱۵ ـ سرویس ونگهداری ونحوه انجام آن دردستگاههای توزیع وپخش خوراک دام ۱-۲-۱۱۵ ـ نکات ایمنی	۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ آچارکشی ۴ـ بازدیدکلی دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام ۵ـ شستشو وتمیزکردن کلی	۱	۵	۱ـ دستگاههای توزیع و پخش خوراک دام ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ آچاروابزارموردنیاز ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶ـ روغن و گریس ۷ـ مواد شوینده
۱۱۵.۱ آشنائی باسرویس ونگهداری و نحوه انجام آن دردستگاههای فوق						
۱۱۵.۲ آشنائی بانکات ایمنی ورعایت آن دردستگاههای فوق						

تهیه شده درکمیته کاردانش

و آموزش وپرورش
آ... متوسطه شاهد کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت: نظری	زمان به‌ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۱۶	توانائی نصب وراه‌اندازی - دستگاههای تمیزکننده‌سالنهای پرورش طیور و اصطبل		۱- راه اندازی دستگاههای تمیزکننده سالن‌های پرورش طیور ۲- اتصال دستگاههای تمیزکننده اصطبل هابه تراکتور	۳	۲۲	۱ - دستگاههای تمیز کننده سالنهای پرورش طیور واصطبل ۲- جزوه آموزشی ۳- آچاروابزار موردنیاز ۴- دستورالعمل کارگاهی ۵- دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱۱۶-۱	آشنائی بااصول کاردستگاههای تمیزکننده سالن‌های پرورش طیور	۱-۱-۱۱۶- دستگاههای جمع آوری کود مرغی				
۱۱۶-۲	شناسائی اصول تمیزکردن‌سالنهای پرورش طیور	۱-۲-۱۱۶- تمیزکردن سالنهای پرورش طیور				
۱۱۶-۳	آشنائی باتیغه‌های تمیزکننده جلو وپشت تراکتوری	۱-۳-۱۱۶- تیغه‌های تمیزکننده جلو وپشت تراکتوری				
۱۱۶-۴	آشنائی بانحوه کارباتیغه‌های تمیز کننده جلووپشت‌تراکتوری	۱-۴-۱۱۶- کارباتیغه‌های تمیزکننده‌جلو وپشت‌تراکتوری				
۱۱۶-۵	آشنائی بالوازم ووسایل غیرماشینی تمیزکننده	۱-۵-۱۱۶- لوازم و وسایل غیرماشینی تمیزکننده				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۱۷	توانائی بازوبسته‌کردن قطعات دستگاههای تمیزکننده ـ سالنهای پرورش طیور واصطبل		۱ـ بازوبسته‌کردن قطعات دستگاههای تمیزکننده سالنهای پرورش طیور	۱	۱۷	۱ـ دستگاههای تمیزکننده سالنهای پرورش طیور و اصطبل
۱ـ ۱۱۷	شناسائی قطعات دستگاههای فوق	۱ـ۱ـ۱۱۷ ـ ساختمان دستگاههای تمیزکننده سالنهای پرورش طیور واصطبل	۲ـ بازوبسته کردن تیغه‌های جلو و پشت تراکتوری تمیز ـ کننده اصطبلها			۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ آچار وابزارموردنیاز ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۲ـ ۱۱۷	آشنائی بااصول بازو پیاده‌کردن قطعات دستگاههای فوق	۱ـ۲ـ۱۱۷ بازوپیاده کردن قطعات	۳ـ تعویض قطعات			۵ـ قطعات یدکی
۳ـ ۱۱۷	شناسائی نحوه بستن وسوار ـ کردن‌قطعات دستگاههای فوق	۱ـ۳ـ ۱۱۷ ـ بستن وسوار کردن				

سازمان آموزش و تجهیز

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت: نظری	زمان به‌ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۱۸	توانائی عیب‌یابی ورفع عیب وتعویض قطعات دستگاههای تمیزکننده سالنهای پرورش طیور واصطبل		۱ـ عیب‌یابی ورفع عیب در دستگاههای تمیزکننده‌سالنهای پرورش طیور	۱	۵	۱ـ دستگاههای تمیزکننده ـ سالنهای پرورش وطیور و اصطبل ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـآچار وابزارموردنیاز ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۱ـ ۱۱۸	آشنائی بااصول کاردستگاههای تمیزکننده‌سالنهای طیور و اصطبل	۱ـ۱ـ۱۱۸ـ کار دستگاههای تمیزکننده سالنهای پرورش طیورو اصطبل	۲ـ عیب یابی ورفع عیب درتیغه‌های جلوو عقب‌تراکتور ۳ـتعویض قطعات فرسوده ومعیوب			
۲ـ ۱۱۸	شناسائی عیوب دستگاههای فوق	۱ـ۲ـ۱۱۸ـ عیوب				
۳ـ ۱۱۸	آشنائی‌بانحوه رفع عیب و تعویض قطعات انواع دستگاههای تمیزکننده سالنهای پرورش ـ طیور واصطبل	۱ـ۳ـ۱۱۸ـرفع عیب وتعویض قطعات				

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشاورزی

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات‌موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت: نظری	زمان به‌ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۱۹	توانائی تنظیم دستگاههای تمیزکننده سالنهای‌پرورش - طیور واصطبل		۱ـ تنظیم دستگاههای تمیز- کننده‌سالن های پرورش‌طیور ۲ـ تنظیم تیغه های جلـــوو عقب تراکتوری تمیزکننده‌اصطبلها	۱	۵	۱ـ دستگاههای تمیزکننده سالنهای پرورش طیور و اصطبل ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ دستورالعمل کارگاهی ۴ـ آچارابزارموردنیاز ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱۱۹ـ۱	آشنائی‌بااصول‌تنظیمات در دستگاههای‌تمیزکننـــــده سالنهای پرورش طیورواصطبلها	۱ـ۱ـ۱۱۹ انواع تنظیمات دردستگاههای تمیزکننده‌سالنهای پرورش طیور واصطبلها				
۱۱۹ـ۲	شناسائی‌قطعات‌تنظیم‌شونده دستگاههای‌فوق الذکر	۱ـ۲ـ۱۱۹ قطعات تنظیم شونده				
۱۱۹ـ۳	آشنائی بانحوه تنظیمـــات دستگاههای فوق الذکر	۱ـ۳ـ۱۱۹ چگونگی تنظیمات				

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شغلی کاردانش

تهیه شـــده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۲۰	توانائی سرویس ونگهداری و رعایت اصول ونکات ایمنی در دستگاههای تمیزکننده - سالنهای پرورش طیور و اصطبل		۱- روغنکاری ۲- گریسکاری ۳- آچارکشی ۴- بازدید کلی ۵- شستشووتمیزکردن دستگاههای	۱	۵	۱- دستگاههای تمیزکننده سالن پرورش طیور واصطبل ۲- جزوه آموزشی ۳- آچاروابزارموردنیاز ۴- دستورالعمل کارگاهی ۵- دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶- روغن وگریس ۷- مواد شوینده
۱-۱۲۰	آشنائی باسرویس ونگهداری دستگاههای فوق	۱-۱-۱۲۰- سرویس ونگهداری دستگاههای فوق ونحوه انجام آن	تمیزکننده سالن های پرورش طیور واصطبل ها			
۲-۱۲۰	آشنائی بانکات ایمنی ورعایت آن دردستگاههای فوق	۱-۲-۱۲۰- نکات ایمنی				

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
معاونت آموزش و تربیت نیروی انسانی

دفتر آموزش و برنامه‌ریزی
آموزش و تربیت نیروی انسانی کارآمد

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۲۱	توانائی راه اندازی وبکارگیری ابزارموردنیازدرپرورش دام و طیورشامل (نوک‌چین - اسپری برقی - سم چین - قیچی‌پشم چینی - ماشین پشم چینی - اخته کن - شوک برقی-دماغ‌گیر خالکوب - پنس قطع‌دنبه - حلقه - بینی - جك‌زایمان گوساله - باسکول توزین گوساله‌شاخ‌برو...		۱- بکارگیری نوک چین ۲- " اسپری برقی ۳- " سم چین ۴- " ماشین پشم چینی ۵- " اخته کن ۶- " شوک برقی ۷- " دماغ گیر ۸- " خالکوب ۹- " پنس قطع دنبه ۱۰- " حلقه بینی ۱۱- جك زایمان گوساله ۱۲- " باسکول‌توزین گوساله ۱۳- " شاخ برو.....	۱۰	۴۲	۱- ابزارموردنیاروناسرده در توانائی مقابل
۱-۱۲۱	آشنائی باانواع ابزار فوق	۱-۱-۱۲۱- انواع ابزارموردنیازدرپرورش دام وطیورشامل (نوک چین - اسپری برقی - سم چین - قیچی پشم چینی - ماشین پشم چینی - اخته کن - شوک برقی - دماغ گیر - خالکوب - پنس قطع دنبه - حلقه بینی - جك زایمان گوساله - باسکول توزین گوساله ، شاخ بر و				
۲-۱۲۱	آشنائی بانحوه کارابزار فوق	۱-۲-۱۲۱ کاربا ابزار فوق				

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۲۲	توانائی بازوبسته کردن قطعات انواع ابزار پرورش دام وطیور		بازوبسته کردن قطعات :	۱	۲۰	۱ـ ابزارپرورش دام وطیور (توانائی قبل)
۱ـ ۱۲۲	شناسائی قطعات وسایل فوق	۱ـ۱ـ ۱۲۲ـ ساختمان ابزارهای پرورش دام وطیور	۱ـ نوك چین ۲ـ اسپری برقی ۳ـ سم چین ۴ـ پشم چین ۵ـ اخته کن ۶ـ شوك برقی ۷ـ دماغ گیر ۸ـ خالکوب ۹ـ پنس قطع دنبه ۱۰ـ حلقه بینی ۱۱ـ جك زایمان ۱۲ـ باسکول توزین گوساله ۱۳ـ شاخ بر و			۲ـ آچار وابزار موردنیاز ۳ـ دستورالعمل کارگاهی ۴ـ جزوه آموزشی ۵ ـ قطعات یدکی
۲ـ ۱۲۲	آشنائی بااصول بازوپیاده کردن قطعات ووسایل فوق	۱ـ۲ـ ۱۲۲ـ بازوپیاده کردن				
۳ـ ۱۲۲	آشنائی بااصول بستن وسوارکردن قطعات وسایل فوق	۱ـ ۳ـ ۱۲۲ـ بستن وسوارکردن				

سازمان [illegible] آموزش وتجهیز

[illegible] آموزش [illegible] کارآموزی

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۲۳	توانائی عیب یابی ورفع عیب وتعویض قطعات درانواع - وسایل ودستگاههای نگهداری پرورش دام و طیور شامل توانائی (۱۶)		عیب یابی ورفع عیب ازدستگاهها ۱ وابزار ذیل : ۱ـ نوك چین ۲ـ اسپری برقی ۳ـ سم چین ۴ـ ماشین پشم چینی ۵ـ اخته کن ۶ـ شوك برقی ۷ـ دماغ گیر ۸ـ خالکوب ۹ـ پنس قطع دنبه ۱۰ـ حلقه بینی ۱۱ـ جك زایمان ۱۲ـ باسکول توزین گوساله ۱۳ـ شاخ بر و .... ۱۴ـ تعویض قطعات فرسوده و معیوب	۱	۱۱	۱ـ ابزار پرورش طیور ودام توانائی ردیف ۱۶ ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ دستورالعمل کارگاهی ۴ـ آچار وابزار موردنیاز
۱۲۳ـ۱	آشنائی با اصول کار هریك از وسایل وابزار فوق الذکر	۱ـ۱ـ۱۲۳ـ کارابزار فوق الذکر				
۱۲۳ـ۲	شناسائی عیوب هریك از وسایل فوق الذکر	۱ـ۲ـ۱۲۳ـ عیوب				
۱۲۳ـ۳	آشنائی بانحوه رفع عیب و تعویض قطعات فوق الذکر	۱ـ۳ـ۱۲۳ـ رفع عیب وتعویض قطعات				

سازمان ... وزارت ...

کاردانش
وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیا	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت نظری	زمان به‌ساعت عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۲۴	توانائی تنظیم وسایل ودستگاههای نامبرده درتوانائی ۱۶		۱ـ تنظیم دستگاههای پرورش دام وطیور ۲ـ تعویض قطعات ۳ـ راه اندازی	۱	۱۱	۱ـ ابزار توانائی ردیف ۱۶ ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ دستورالعمل کارگاهی ۴ـ آچار وابزار موردنیاز ۵ـ دفترچه کارخانه سازنده
۱ـ۱۲۴	آشنائی بااصول تنظیمات در دستگاهها وابزار فوق الذکر	۱ـ۱ـ۱۲۴ـ تنظیمات دردستگاهها وابزارمورداستفاده درپرورش دام وطیور				
۲ـ۱۲۴	شناسائی قطعات تنظیم‌شونده	۱ـ۲ـ۱۲۴ـ قطعات تنظیم شونده				
۳ـ۱۲۴	آشنائی باتنظیمات ونحوه آنجام	۱ـ۳ـ۱۲۴ـ چگونگی تنظیمات				
۴ـ۱۲۴	آشنائی بانحوه راه‌اندازی ابزارو دستگاههای فوق الذکر	۱ـ۴ـ۱۲۴ـ راه اندازی ابزارودستگاههای فوق الذکر				
۱۲۵	توانائی سرویس ونگهداری ورعایت اصول نکات ایمنی دروسایل موردذکر درتوانائی ۱۶		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ آچارکشی ۴ـ بازدید کلی دستگاه ۵ـ شستشووتمیزکردن	۲	۴	۱ـ ابزارتوانائی ردیف ۱۶ ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ دستوارلعمل کارگاهی ۴ـ آچارابزارموردنیاز سازنده ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه ۶ـ روغن وگریس ۷ـ مواد شوینده
۱ـ۱۲۵	آشنائی باسرویس ونگهداری و نحوه انجام آن دروسایل فوق	۱ـ۱ـ۱۲۵ـ سرویس ونگهداری ونحوه انجام آن دردستگاهها وابزار پرورش دام وطیور				
۲ـ۱۲۵	آشنائی بانکات ایمنی ورعایت آن دروسایل فوق	۱ـ۲ـ۱۲۵ـ نکات ایمنی				

سازمان ۱۲۵

کاردانش

وزارت آموزش وپرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۲۶	توانائی نصب وراه اندازی و بکارگیری دستگاههای جوجه کشی نفتی ،برقی (نیمه اتوماتیک ، اتوماتیک ،فول اتوماتیک)		۱ـ راه اندازی دستگاه جوجه کشی نفتی ۲ـ راه اندازی دستگاه جوجه کشی برقی نیمه اتوماتیک) ۳ـ راه اندازی دستگاه جوجه کشی اتوماتیک ۴ـ راه اندازی دستگاه جوجه کشی فوق اتوماتیک ۵ـ راه اندازی دستگاه تشخیص نطفه ۶ـ راه اندازی دستگاه درجه بندی	۱۲	۵۰	۱ـ انواع دستگاههای جوجه کشی نفتی ، برقی ، (نیمه اتوماتیک اتوماتیک ، فول اتوماتیک) ۲ـ آچار وابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دفترچه راهنمای کارخانه ۵ـ دستورالعمل کارگاه
۱ـ ۱۲۶	آشنائی بادستگاههای تشخیص نطفه (Candling)	۱ـ۱۲۶ـ دستگاههای تشخیص نطفه (Candling)				
۲ـ ۱۲۶	آشنائی بادرجه بندی تخم مرغ ازنظروزن (Grading)	۱ـ۲ـ۱۲۶ـ درجه بندی تخم مرغ ازنظروزن (Grading)				
۳ـ ۱۲۶	شناسائی اصول کاردستگاه درجه بندی تخم مرغ ازنظروزن	۱ـ۳ـ۱۲۶ـ کاربرد دستگاه درجه بندی تخم مرغ				
۴ـ ۱۲۶	آشنائی باانواع ماشینهای جوجه کشی	۱ـ۴ـ۱۲۶ـ ماشینهای جوجه کشی اولیه (هچر) ۲ـ۴ـ۱۲۶ـ " ثانویه (ستر)				
۵ـ ۱۲۶	آشنائی بااصول کاردستگاه جوجه کشی تامین رطوبت ـ حرارت تهویه و گرداندن تخم مرغ	۱ـ۵ـ۱۲۶ـ کاربرد دستگاه جوجه کشی				

کاردانش
دفتر برنامه ریزی آموزش
آموزش فنی و حرفه ای و کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت: نظری	زمان به‌ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۲۶-۶	آشنائی بانحوه راه اندازی انواع ماشینهای جوجه‌کشی	۱-۶-۱۲۶-راه اندازی دستگاههای نامبرده				
۱۲۶-۷	آشنائی بانحوه نظارت برکاردستگاههای فوق‌الذکر	۱-۷-۱۲۶-نظارت درکار دستگاههای فوق الذکر				

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۲۷	توانائی بازوبسته کردن قطعات دستگاههای جوجه کشی نفتی، برقی ، اتوماتیک و فول اتوماتیک		۱ـ بازکردن وبستن دستگاههای جوجه‌کشی نفتی ـ برقی نیمه‌اتوماتیک ، اتوماتیک، ۲ـ بازکردن وبستن دستگاه تشخیص نطفه ۳ـ بازکردن وبستن دستگاه درجه بندی تخم مرغ ۴ـ تعویض قطعات	۲	۳۴	۱ـ انواع دستگاههای جوجه‌کشی نفتی وبرقی ۲ـ آچارابزارموردنیاز ۳ـ دفترچه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ قطعات یدکی
۱۲۷.۱	شناسائی قطعات دستگاههای فوق	۱ـ۱ـ۱۲۷ ـ ساختمان دستگاههای فوق				
۱۲۷.۲	آشنائی با اصول بازوپیاده‌کردن قطعات دستگاههای فوق	۱ـ۲ ـ ۱۲۷ ـ بازوپیاده‌کردن				
۱۲۷.۳	شناسائی نحوه بستن وسوار کردن قطعات دستگاههای فوق	۱ـ۳ـ۱۲۷ـ بستن و سوارکردن				

سازمان ... وزارت ... پژوهش‌های ...

وزارت آموزش و پرورش
آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۲۸	توانائی عیب یابی، رفع عیب و تعویض قطعات دستگاههای جوجه کشی نفتی، برقی و اتوماتیک، نیمه اتوماتیک و فوق اتوماتیک)		۱ـ عیب یابی ورفع عیب از - دستگاههای جوجه کشی نفتی ۲ـ دستگاههای جوجه کشی - نیمه اتوماتیک	۱	۱۷	۱ـ دستگاههای جوجه کشی نفتی وبرقی ۲ـ آچار ابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی موردنیاز ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۱ـ ۱۲۸	آشنائی اصول کار دستگاههای فوق	۱ـ۱۲۸۱ـ کار دستگاههای فوق الذکر	۳ـ " " اتوماتیک ۴ـ " " فوق اتوماتیک			۵ـ قطعات یدکی
۲ـ ۱۲۸	آشنائی عیوب دستگاههای فوق	۱ـ۱۲۸۲ـ عیوب	۵ـ دستگاه تشخیص نطفه ۶ـ " درجه بندی تخم مرغ			
۳ـ ۱۲۸	آشنائی بانحوه رفع عیب و تعویض قطعات دستگاههای فوق الذکر	۱ـ۱۲۸۳ـ رفع عیب وتعویض قطعات	۷ـ تعویض قطعات فرسوده و معیوب			

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۲۹	توانائی تنظیم دستگاههای جوجه‌کشی نفتی ، برقی - واتوماتیک		۱ـ تنظیم رطوبت ۲ـ " حرارت ۳ـ " تهویه ۴ـ گرداندن درانواع ماشینهای جوجه‌کشی	۲	۱۶	۱ـ انواع دستگاههای جوجه‌کشی نفتی و برقی ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ آچار ابزار موردنیاز ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱ـ۱۲۹	آشنائی با اصول تنظیمات درانواع ماشینهای فوق الذکر	۱ـ۱ـ۱۲۹ تنظیمات دردستگاههای جوجه کشی				
۲ـ۱۲۹	شناسائی قطعات تنظیم‌شونده درانواع ماشینهای فوق الذکر	۱ـ۲ـ۱۲۹ قطعات تنظیم شونده				
۳ـ۱۲۹	آشنائی با تنظیمات ونحوه انجام آن درماشینهای فوق الذکر	۱ـ۳ـ۱۲۹ چگونگی تنظیمات				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۲۰	توانائی سرویس ونگهداری و رعایت اصول نکات ایمنی در دستگاههای جوجه کشی نفتی، برقی واتوماتیك		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچارکشی ۵ـ شستشو وتمیزکردن	۲	۴	۱ـ انواع دستگاههای جوجه‌کشی نفتی وبرقی ۲ـ جزوه آموزشی ۳ـ دستورالعمل کارگاهی ۴ـ آچاروابزارموردنیاز ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده ۶ـ روغن وگریس ۷ـ مواد شوینده
۱ـ ۱۲۰	شناسائی سرویس ونگهداری و نحوه انجام آن در دستگاههای فوق	۱ـ۱ـ ۱۲۰ـ سرویس ونگهداری ونحوه انجام آن در دستگاههای فوق الذکر				
۲ـ ۱۲۰	شناسائی اصول ونکات ایمنی و رعایت آن در دستگاههای فوق	۱ـ۲ـ ۱۲۰ـ اصول ونکات ایمنی ورعایت آن در دستگاههای فوق				

وزارت ... سازمان ... معاونت ... دبیرخانه ...

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۳۱	توانائی نصب ،راه اندازی وبکار- گیری مادرمصنوعی (گازی وبرقی) (دستگاههای تامین رطوبت ، هواکش ها		۱- راه اندازی مادرمصنوعی ۲- راه اندازی دستگاه تامین - رطوبت ۳- راه اندازی هواکش های سالن پرورش طیور	۱	۵	۱- انواع مادرمصنوعی (گازی و برقی ۲- آچارابزارموردنیاز ۳- جزوه آموزشی ۴- دستورالعمل کارکاهی ۵- دفترچه راهنمای کارخانه - سازنده ۶- دستگاههای تامین رطوبت پرورش طیور ۷- هواکش های نامبرده
۱-۱۳۱	آشنائی با اصول کار مادرمصنوعی	۱-۱-۱۳۱- مادر مصنوعی				
۲-۱۳۱	آشنائی بانحوه راه اندازی مادر- مصنوعی	۱-۲-۱۳۱- راه اندازی				
۳-۱۳۱	آشنائی با دستگاههای تامین رطوبت سالنهای پرورش طیور	۱-۳-۱۳۱- دستگاههای تامین رطوبت سالنهای پرورش طیور				
۴-۱۳۱	آشنائی باهواکش های مورد - استفاده درسالنهای پرورش طیور	۱-۴-۱۳۱- هواکش های مورد استفاده درسالنهای پرورش طیور				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۳۳	توانائی بازوبسته کردن وتعویض قطعات مادرمصنوعی (گازی، برقی) (دستگاههای تامین رطوبت، هواکش ها)		۱ـ بازوبستن قطعات مادر- مصنوعی ۲ـ بازوبستن دستگاه تامین رطوبت ۳ـ بازوبستن هواکشهای سالن پرورش طیور ۴ـ تعویض قطعات یدکی	۱	۵	۱ـ انواع مادرمصنوعی (گازی و برقی) ۲ـ آچار وابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ قطعات یدکی
۱ـ ۱۳۳	شناسائی قطعات دستگاههای فوق الذکر	۱ـ۱ـ۱۳۳ـ ساختمان مادرمصنوعی				
۲ـ۱۳۳	آشنائی با اصول بازوپیاده کردن قطعات دستگاههای فوق	۱ـ۲ـ۱۳۳ـ بازوپیاده کردن				
۳ـ۱۳۳	شناسائی نحوه بستن وسوارکردن قطعات دستگاههای فوق	۱ـ۳ـ۱۳۳ـ بستن وسوارکردن				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۳۳	توانائی عیب یابی، رفع عیب تعویض قطعات انواع دستگاههای مادرمصنوعی (گازی وبرقی) (دستگاههای تامین رطوبت به هواکش ها)		۱ـ عیب یابی ورفع عیب در انواع مادرمصنوعی ۲ـ عیب یابی ورفع عیب در دستگاه تامین رطوبت ۳ـ عیب یابی ورفع عیب در هواکش های سالن پرورش طیور ۴ـ تعویض قطعات فرسوده ومعیوب	۱	۲	۱ـ انواع مادرمصنوعی ۲ـ (گازی وبرقی) ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۱ـ ۱۳۳	آشنائی با اصول کار هریک از دستگاههای فوق الذکر	۱ـ۱ـ ۱۳۳ـ کار هریک از دستگاههای مادرمصنوعی تامین رطوبت وهواکش درسالنهای پرورش طیور				
۲ـ ۱۳۳	شناسائی عیوب دستگاههای فوق الذکر	۱ـ۲ـ ۱۳۳ـ عیوب				
۳ـ ۱۳۳	آشنائی بانحوه رفع عیب و تعویض قطعات دردستگاههای فوق الذکر	۱ـ۳ـ ۱۳۳ـ رفع عیب وتعویض قطعات				

تهیه شده درکمیته کاردانش

صفحه ۱۴۹ استاندارد آموزشی ماشینهای کشاورزی

درجه

مهارت تعمیرماشینهای دامپروری

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۳۲	توانائی تنظیم دستگاههای مادرمصنوعی (گازی وبرقی) (دستگاههای تامین رطوبت و هواکش ها)		۱ـ تنظیم حرارت در مادر مصنوعی ۲ـ تنظیم رطوبت در دستگاههای تامین رطوبت سالن پرورش طیور ۳ـ تنظیم هواکش ها	—	۲	۱ـ انواع مادرمصنوعی (گازی و برقی) ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱۳۲ـ۱	آشنائی با اصول تنظیمات در مادرمصنوعی ـ دستگاه تامین رطوبت وهواکش ها	۱ـ۱ـ۱۳۴ تنظیمات در دستگاههای مادر مصنوعی وتامین ـ رطوبت وهواکش های سالن های پرورش طیور				
۱۳۲ـ۲	شناسائی قطعات تنظیم شونده	۱ـ۲ـ۱۳۴ ـ قطعات تنظیم شونده				
۱۳۲ـ۳	آشنائی با تنظیمات ونحوه انجام آن در دستگاههای مادرمصنوعی ودستگاه تامین رطوبت و ـ هواکش ها	۱ـ۳ـ۱۳۴ ـ چگونگی تنظیمات				

وزارت آموزش و پرورش
آموزش متوسطه شاخه کاردانش

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی و اطلاعات مورد نیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام و مشخصات وسائل و ابزار و مواد آموزشی
۱۳۵	توانائی سرویس ونگهداری ورعایت نکات ایمنی در دستگاههای فوق الذکر		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ آچارکشی ۴ـ بازدیدکلی دستگاه ۵ـ شستشو وتمیزکردن	-	۱	۱ـ انواع مادرمصنوعی (گازی وسرفی) ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترراهنمای کارخانه سازنده ۶ـ مواد شوینده ۷ـ روغن و گریس
۱ـ ۱۳۵	شناسائی سرویس ونگهداری ونحوه انجام آن در دستگاههای فوق	۱ـ۱ـ۱۳۵ـ سرویس ونگهداری ونحوه انجام آن در دستگاههای مادر مصنوعی ـ دستگاه تامین رطوبت وهواکش سالنهای پرورش طیور				
۲ـ ۱۳۵	شناسائی اصول ونکات ایمنی و رعایت آن در دستگاههای فوق	۱ـ۲ـ۱۳۵ـ نکات ایمنی				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیا	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۳۶	توانائی نصب وراه اندازی و بکارگیری آبخوریها		۱ـ راه اندازی انواع آبخوری	۱	۳	۱ـ انواع آبخوری ۲ـ آچارابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱ـ۱۳۶	آشنائی بااصول کارانواع آبخوری	۱ـ۱ـ ۱۳۶ ـ آبخوری وانواع آن				
۲ـ۱۳۶	آشنائی بانحوه راه اندازی انواع آبخوری	۱ـ۲ـ ۱۳۶ ـ راه اندازی انواع آبخوری				
۱۳۷	توانائی بازوبسته کردن قطعات انواع آبخوری		۱ـ بازوبسته کردن قطعات ـ آبخوری نیمه اتوماتیک ۲ـ بازوبسته کردن قطعات آبخوری اتوماتیک ۳ـ تعویض قطعات	۱	۳	۱ـ انواع آبخوری ۲ـ آچارابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ قطعات یدکی
۱ـ۱۳۷	شناسائی قطعات دستگاههای فوق	۱ـ۱ـ ۱۳۷ ـ ساختمان انواع آبخوری				
۲ـ۱۳۷	آشنائی بااصول بازوبیاده کردن قطعات انواع آبخوری	۱ـ۲ـ ۱۳۷ ـ بازوبیاده کردن				
۳ـ۱۳۷	شناسائی نحوه بستن وسوار کردن انواع آبخوری	۱ـ۳ـ ۱۳۷ ـ بستن وسوارکردن				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۳۸	توانائی عیب‌یابی ورفع عیب وتعویض قطعات انواع آبخوری		۱ـ عیب یابی ورفع عیب از انواع آبخوری نیمه‌اتوماتیک	۱	۱	۱ـ انواع دستگاههای آبخوری ۲ـ آچار ابزار موردنیاز
۱ـ۱۳۸	آشنائی با اصول کار انواع آبخوری	۱ـ۱ـ[۱۳۸] ـ کار انواع آبخوری	۲ـ عیب‌یابی ورفع عیب در انواع آبخوری اتوماتیک			۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۲ـ۱۳۸	شناسائی عیوب دستگاههای آبخوری	۱ـ۲ـ[۱۳۸] ـ عیوب	۳ـ تعویض قطعات فرسوده وعیوب			۵ـ قطعات یدکی لازم
۳ـ۱۳۸	آشنائی بانحوه رفع عیب و تعویض قطعات انواع آبخوری	۱ـ۳ـ[۱۳۸] ـ رفع عیب وتعویض قطعات				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۳۹	توانائی تنظیم دستگاههای آبخوری		۱ـ تنظیم انواع آبخوری نیمه اتوماتیک ۲ـ تنظیم انواع آبخوری تمام اتوماتیک	-	۱	۱ـ انواع دستگاههای آبخوری ۲ـ آچار وابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱ـ۱۳۹	آشنائی با اصول تنظیمات در انواع آبخوری	۱ـ۱ـ۱۳۹ـ تنظیمات درانواع آبخوری				
۲ـ۱۳۹	آشنائی باتنظیمات ونحوه انجام آن درانواع آبخوری	۱ـ۲ـ۱۳۹ـ قطعات تنظیم شونده				
۳ـ۱۳۹	آشنائی باتنظیمات ونحوه انجام آن درانواع آبخوری	۱ـ۳ـ۱۳۹ـ چگونگی تنظیمات				
۱۴۰	توانائی سرویس ونگهداری و رعایت نکات ایمنی در دستگاههای آبخوری		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدید کلی ۴ـ آچار کشی ۵ـ شستشو وتمیز کردن	—	۱	۱ ـ ابزار توانائی قبل
۱ـ۱۴۰	آشنائی باسرویس ونگهداری و دستگاههای آبخوری ونحوه انجام آن	۱ـ۱ـ۱۴۰ـ سرویس ونگهداری انواع آبخوری				
۲ـ۱۴۰	آشنائی بانکات ایمنی ورعایت آن دردستگاههای آبخوری	۱ـ۲ـ۱۴۰ـ نکات ایمنی				

تهیه شده درتهیه تاریخ

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت: نظری	زمان به ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۴۱	توانائی نصب، راه‌اندازی و بکارگیری انواع دستگاههای دانخوری		۱ـ راه‌اندازی انواع دانخوری	۱	۵	۱ـ انواع دانخوری ۲ـ آچار ابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه سازنده
۱ـ۱۴۱	آشنائی با اصول کار انواع دانخوری	۱ـ۱ـ۱۴۱ـ دانخوری وانواع آن				
۲ـ۱۴۱	آشنائی با راه‌اندازی انواع دانخوری	۱ـ۲ـ۱۴۱ـ راه‌اندازی				
۱۴۲	توانائی بازوبسته کردن قطعات انواع دانخوری		۱ـ بازوبسته کردن قطعات انواع دانخوری ۲ـ تعویض قطعات انواع دانخوری	۱	۵	۱ـ انواع دانخوری ۲ـ آچارابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی موردنیاز ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ قطعات یدکی
۱ـ۱۴۲	شناسائی قطعات انواع دانخوری	۱ـ ۱ـ۱۴۲ـ ساختمان انواع دانخوری				
۲ـ۱۴۲	آشنائی با اصول بازوپیاده کردن دستگاههای فوق	۱ـ۲ـ۱۴۲ـ بازکردن وپیاده کردن				
۳ـ۱۴۲	آشنائی بانحوه بستن وسوار کردن دستگاههای فوق	۱ـ۳ـ۱۴۲ـ بستن و سوارکردن				

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۲۲	توانائی عیب یابی ورفع عیب و تعویض قطعات انواع دانخوری		۱ـ عیب یابی ورفع عیب در انواع دانخوری	۱	۲	۱ـ انواع دانخوری ۲ـ آچاروابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۱۲۲-۱	آشنائی بااصول کاردستگاههای انواع دانخوری	۱ـ۱ـ۱۴۳ـ کارانواع دانخوری	۲ـ تعویض قطعات فرسوده ومعیوب درانواع دانخوری			
۱۲۲-۲	شناسائی عیوب دستگاههای دانخوری	۱ـ۲ـ۱۴۳ـ عیوب				
۱۲۲-۳	آشنائی بانحوه رفع عیب و تعویض قطعات انواع دانخوری وانجام آن	۱ـ۳ـ۱۴۳ـ رفع عیب وتعویض قطعات				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۴۴	توانائی تنظیم دستگاههای آبخوری		۱ـ تنظیمات درانواع دانخوری ۲ـ تنظیمات درسیستم‌انتقال نیرو ۳ـ راه‌اندازی‌انواع دانخوری	—	۲	۱ـ انواع دستگاههای دانخوری ۲ـ آچاروابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه‌سازنده
۱ـ۱۴۴	آشنائی‌بااصول‌تنظیمات درانواع دانخوری	۱ـ۱ـ۱۴۴ تنظیمات درانواع دانخوری				
۲ـ۱۴۴	شناسائی‌قطعات‌تنظیم‌شونده درانواع دانخوری	۱ـ۲ـ۱۴۴ قطعات تنظیم شونده				
۳ـ۱۴۴	آشنائی‌باتنظیمات ونحوه‌انجام آن درانواع دانخوری	۱ـ۳ـ۱۴۴ چگونگی تنظیمات				
۱۴۵	توانائی‌سرویس ونگهداری و رعایت‌اصول‌ونکات‌ایمنی در دستگاههای‌دانخوری		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ بازدیدکلی دستگاه ۴ـ آچار کشی ۵ـ شستشو وتمیزکردن	—	۱	۱ـ ابزاروسایل توانائی فعل
۱ـ۱۴۵	شناسائی‌سرویس‌ونگهداری و نحوه انجام‌آن	۱ـ۱ـ۱۴۵ سرویس ونگهداری ونحوه انجام آن‌دردستگاههای دانخوری				
۲ـ۱۴۵	شناسائی‌اصول ونکات ایمنی‌و رعایت آن دردستگاههای - دانخوری	۱ـ۲ـ۱۴۵ نکات ایمنی				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت: نظری	زمان به‌ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۴۶	توانائی‌نصب وراه‌اندازی و بکارگیری سیستم‌جمع‌آوری تخم مرغ		۱ـ راه‌اندازی‌انواع سیستم‌های جمع‌آوری تخم مرغ	۱	۵	۱ـ انواع سیستم‌جمع‌آوری‌تخم‌مرغ ۲ ـ آچارابزارموردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه‌راهنمای کارخانه ـ سازنده
۱ـ۱۴۶	آشنائی‌باانواع سیستم‌جمع‌آوری تخم مرغ	۱ـ۱ـ۱۴۶ ـ سیستم جمع آوری تخم مرغ				
۲ـ۱۴۶	آشنائی‌بانحوه‌راه‌اندازی‌سیستم جمع آوری تخم مرغ	۱ـ۲ـ۱۴۶ ـ راه اندازی سیستم جمع آوری تخم مرغ				
۱۴۷	توانائی‌بازوبسته‌کردن‌وقطعات سیستم‌جمع‌آوری‌تخم مرغ		۱ـ بازکردن‌وبستن قطعات دستگاههای جمع‌آوری‌تخم ـ مرغ ۲ـ تعویض‌قطعات	۱	۵	۱ـانواع سیستم جمع‌آوری‌تخم‌مرغ ۲ـ آچار وابزارموردنیاز ۳ـ جزوه‌آموزشی موردنیاز ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ قطعات یدکی
۱ـ۱۴۷	آشنائی‌باقطعات‌سیستم‌جمع ـ آوری تخم مرغ	۱ـ۱ـ۱۴۷ ـ ساختمان دستگاههای جمع آوری تخم مرغ				
۲ـ۱۴۷	آشنائی‌بااصول بازوپیاده‌کردن سیستم فوق	۱ـ۲ـ۱۴۷ ـ بازوپیاده کرده				
۳ـ ۱۴۷	شناسائی اصول بستن وسوار ـ کردن سیستم فوق	۱ـ۳ـ۱۴۷ ـ بستن وسوارکردن				

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی‌واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت: نظری	زمان به‌ساعت: عملی	نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
۱۴۸	توانائی عیب یابی،رفع عیب و تعویض قطعات سیستم جمع آوری تخم مرغ		۱ـ عیب یابی ورفع عیب دردستگاههای جمع آوری ـ تخم مرغ	۱	۲	۱ـ انواع سیستم جمع آوری ـ تخم مرغ ۲ـ آچار وابزار موردنیاز
۱ـ ۱۴۸	آشنائی بااصول‌کارسیستم جمع آوری تخم مرغ	۱ـ۱ـ۱۴۸ـ کارسیستم جمع آوری تخم مرغ	۲ـ تعویض قطعات فرسوده و معیوب دردستگاههای ـ فوق الذکر			۳ـ جزوه آموزشی موردنیاز ۴ـ دستورالعمل کارگاهی
۲ـ ۱۴۸	آشنائی بانحوه راه اندازی سیستم جمع آوری تخم مرغ	۱ـ۲ـ۱۴۸ـ راه اندازی سیستم جمع آوری تخم مرغ	۳ـ راه اندازی دستگاههای جمع آوری تخم مرغ			

تهیه شده درکمیته کاردانش

ردیف	عنوان توانائی واطلاعات موردنیاز	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیتهای عملی	زمان به‌ساعت		نام ومشخصات وسائل وابزار ومواد آموزشی
				نظری	عملی	
۱۲۹	توانائی تنظیم سیستم جمع اوری تخم مرغ		۱ـ تنظیمات در دستگاههای جمع آوری تخم مرغ ۲ـ راه اندازی دستگاههای جمع آوری تخم مرغ	۱	۲	۱ـ انواع سیستم جمع آوری تخم مرغ ۲ـ آچار وابزار موردنیاز ۳ـ جزوه آموزشی ۴ـ دستورالعمل کارگاهی ۵ـ دفترچه راهنمای کارخانه ـ سازنده
۱ـ ۱۲۹	آشنائی با اصول تنظیمات در ـ دستگاههای جمع آوری تخم مرغ	۱ـ۱ـ ۱۴۹ ـ تنظیمات درانواع دستگاه جمع آوری تخم مرغ				
۲ـ	شناسائی قطعات تنظیم شونده	۱ـ۲ـ ۱۴۹ ـ قطعات تنظیم شونده				
۳ـ ۱۲۹	آشنائی با تنظیمات ونحوه انجام آن در دستگاههای جمع آوری ـ تخم مرغ	۱ـ۳ـ ۱۴۹ ـ چگونگی تنظیمات				
۱۵۰	توانائی سرویس ونگهداری و ـ رعایت نکات واصول ایمنی در سیستم جمع آوری تخم مرغ		۱ـ روغنکاری ۲ـ گریسکاری ۳ـ آچارکشی ۴ـ بازدید کلی دستگاه ۵ـ شستشو وتمیز کردن	۱	۱	۱ـ ابزارو وسایل توانائی فوق
۱ـ ۱۵۰	شناسائی سرویس ونگهداری و ونحوه انجام آن در سیستم جمع آوری تخم مرغ	۱ـ۱ـ ۱۵۰ ـ سرویس ونگهداری ونحوه انجام آن در سیستم جمع آوری تخم مرغ				
۲ـ ۱۵۰	شناسائی اصول ورعایت نکات ایمنی در سیستم جمع آوری تخم مرغ	۱ـ۲ـ ۱۵۰ ـ نکات ایمنی				

سازمان ... کاروند ... آموزش وتجهیز ...

تهیه شده درکمیته کاردانش

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای فلـــزکاری و ابـــزارشنـــاســی شماره کد: شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجوددردروس کارگاهی ونظری	شماره کداستانـــدارد آموزش فنی وحرفه‌ای وزارت کار	ساعـــات			تعدادواحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	فلزکاری و ابزارشناسی	توانایی اندازه‌گیری و خط کشی ابعادو زوایا		۱	۲	۳				کد ۴۶۴/۸ نظام‌جدیدآموزش و پرورش بخش‌اول‌شامل (فصل‌اول‌تافصـــل ششم،ازصفحه۱ تا ۱۱۳) کد ۳۵۷/۷ رسم‌فنی‌عمومی‌شاخـــه فنی‌وحرفه‌ای‌نظام‌جدید کل‌کتاب
۲		توانایی برش کاری با کمان ارّه دستی		۱	۳	۴				
۳		توانایی سوهان کاری و اندازه‌گیری باکولیـــن و میکرومتر		۲	۳۰	۳۲				
۴		توانایی سوراخ کاری وحزینه کاری بادریل‌دستی‌و پایه دار برقی		۱	۴	۵				
۵		توانایی براده برداری با ماشین سنگ سمباده		۱	۳	۴				
۶		توانایی حدیـده و قلاویـز کاری		۱	۶	۷				
۷		توانایی پرداخت و آب بندی قطعات		۱	۳	۴				
۸		توانایی براده برداری و پلیسه گیری باقلـــم و شابر		۱	۲	۳				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای فلـــزکاری و ابـزارشنـــاســـی شماره کد: شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۹		توانایی برش و خم کردن لوله مسی وسایـــــر لوله های فلزی و پرچ کردن سر آن		۱	۳	۴				
۱۰		توانـایی پـرچ کاری		–	۲	۲				
۱۱		توانـایی لحیم کاری		۱	۴	۵				
۱۲		توانایی جوشکاری و برشکاری با بـرق		۲	۱۲	۱۴				
۱۳		توانایی جوشکاری و برشکاری با گاز		۲	۱۲	۱۴				
۱۴		توانایی واشر بری و سوراخ کاری واشرهای‌غیر فلـزی		۱	۲	۳				
۱۵		توانایی بیرون آوردن پیچ های بریده بوسیلهء چپ گرد		-	۲	۲				
۱۶		توانایی برش کاغذ و نصب آن روی میزنقشه‌کشی		۱	۲	۳				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای **فلزکاری و ابزارشناسی** شماره کد: شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجوددردروس کارگاهی ونظری	شماره کداستاندارد آموزش فنی وحرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعدادواحد			پودمانها یامنابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱۷		**توانایی ترسیم خطوط استاندارد و هندسی**		۱	۴	۵				
۱۸		**توانایی اندازه گیری خطوط**		۱	۱	۲				
۱۹		**توانایی ترسیم تصاویر اصلی (سه نما) وشش جهت از روی مدل یاقطعهء کارساده**		۴	۱۸	۲۲				
۲۰		**توانایی ترسیم برش ساده صنعتی و هاشورزدن**		۲	۴	۶				
۲۱		**توانایی خواندن تصاویر قطعات مکانیکی (پیچ ،مهره،واشر،فنر،شافت،چرخدنده،زنجیرو....)**		۱	۳	۴				
۲۲		**توانایی خواندن نقشه‌های مرکب و نقشه مجموعه وتفکیکی قطعات مکانیکی بصورت شماتیک**		۱	۳	۴				
۲۳		**توانایی حمل و نقل اجسام سنگین با ابزار مربوطه**		۱	۲	۳				
۲۴		**توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظت درمحل کار**		۱	۴	۵				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای فلـزکـاری و ابـــزار شنـــاســـی شماره کد: شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجوددردروس کارگاهی ونظری	شماره کداستانـدارد آموزش فنی وحرفه‌ای وزارت کار	ساعـات			تعدادواحد			پودمانها یامنابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۲۵		توانـایی انجام کمکهـای اولیّه		۱	۴	۵				
*	جمـع			۳۰	۱۳۵	۱۶۵	۱	۳	۴	

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای رانندگی تراکتور و تیلر شماره کد: شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	رانندگی تراکتور و تیلر	توانایی به کارگیری قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی و مشخصات ظاهری تراکتور و تیلر		۹	۶	۱۵				کد ۳۴۱ سرویس روزانه و رانندگی تراکتور بخش سوم : از صفحه ۴۶ تا ۶۰ + بخش ششم از صفحه ۹۱ تا ۱۱۰
۲		توانایی تنظیم صندلی راننده		–	۱	۱				
۳		توانایی تعویض دنده و کمک دنده		۱	۵	۶				
۴		توانایی روشن و خاموش کردن		۱	۳	۴				
۵		توانایی هدایت تراکتور و تیلر		۱	۱۸	۱۹				
۶		توانایی متوقف کردن تراکتور و تیلر درشرایط مختلف		۱	۵	۶	$\frac{1}{2}$	۱	۱ $\frac{1}{2}$	
۷		توانایی استفاده از اهرمهای قفل دیفرانسیل ، شافت		۱	۴	۵				
۸		توانایی استفاده از چراغها و وسایل هشداردهنده جلوی تابلوی راننده (اشبورد)		۱	۳	۴				
*	جمع			۱۵	۴۵	۶۰	$\frac{1}{2}$	۱	۱ $\frac{1}{2}$	

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای سرویس و نگهداری تراکتور شماره کد:

شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	سرویس ونگهداری تراکتور	توانایی باز و بسته کردن انواع اتصالات پیچ و مهره در تراکتور و تیلر		۲	۱۰	۱۲				۱ـ مکانیک تراکتور بخش اول از صفحه ۶۲ تا صفحه ۱۲۶ ۲ـ کد ۹/۴۶۴ سرویس ونگهداری وکاربرد ماشینهای کشاورزی فصل دوم از صفحه ۵ تا ۳۴ ۳ـ سرویس روزانه و رانندگی تراکتور بخش پنجم از صفحه ۷۰ تا ۹۰
۲		توانایی پیاده و سوار کردن و تمیز یا تعویض نمودن فیلتر هوا و گرد گیر آن		۱	۶	۷				
۳		توانایی با زو بسته کردن توری و پردهٔ جلوی پنجره تراکتور		۱	۳	۴				
۴		توانایی تخلیه و پرکردن آب سیستم خنک‌کننده		۱	۲	۳				
۵		توانایی تمیز کردن سطح خارجی رادیاتور آب		۱	۱	۲				
۶		توانایی استفاده از کمپرسور باد تراکتور		۱	۳	۴				
۷		توانایی تعویض و تنظیم تسمهٔ پروانه		۱	۳	۴	۱	۳	۴	
۸		توانایی تهیه کردن آب و ضد یخ		۱	۲	۳				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای | شماره کد: | شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۹		توانایی تمیز و یا تعویض نمودن فیلترهای گازوئیل در تراکتور		۳	۹	۱۲				
۱۰		توانایی هواگیری در سیستم سوخت رسانی تراکتور		۲ ۱/۲	۹	۱۱ ۱/۲				
۱۱		توانایی سرویس و نگهداری باطری		۳	۹	۱۲				
۱۲		توانایی تعویض روغن موتور گیربکس و هیدرولیک در تراکتور		۲	۱۰	۱۲				
۱۳		توانایی تمیز نمودن یا تعویض فیلترهای روغن موتور هیدرولیک در تراکتور		۱	۹	۱۰				
۱۴		توانایی گیریسکاری و روغنکاری تراکتوروتیلر		۱	۹	۱۰				
۱۵		توانایی پیاده و سوار کردن چرخهای لاستیکی در تراکتور		۱	۱۱	۱۲				
۱۶		توانایی پنچرگیری و تنظیم باد لاستیک در تراکتور و ماشینهای کشاورزی		۳	۱۵	۱۸				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای | شماره کد: | شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱۷		توانایی پیاده و سوار کردن و تعویض ترموستات		۱	۵	۶				
۱۸		توانایی شستشوی تراکتور		۱	۵	۶				
۱۹		توانایی آچار کشی قسمتهای مختلف تراکتورو تیلر		۱/۲	۷	۷ ۱/۲				
۲۰		توانایی سرویس سیستم جرقه در فیلترهای بنزینی		۲	۶	۸				
*	جمع			۳۰	۱۳۳	۱۶۳	۱	۳	۴	

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای اتصال و نصب ماشینهای یـــدک کش شماره کد:

شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	اتصال و نصب ماشینهای یـدک کش	توانایی اتصال ماشینهای کشاورزی به بازوهای اتصال سه نقطه		۴	۱۲	۱۶				
۲		توانایی باز و بسته کردن ماشینهای کشاورزی به بازوهای جانبی		۲	۶	۸				مکانیزاسیون
۳		توانایی استفاده از مالبند ثابت و متحرک و تریلر بند		۲	۶	۸				فصل چهارم مالبندها از صفحه ۶۰ تا صفحه ۷۳
۴		توانایی استفاده از اهرمهای هیدرولیک نقطه‌ء اتصال و اهرم های هیدرولیک استفاده از تریلرو...		۲	۷	۹				
۵		توانایی تنظیم فاصله چرخهای جلو و عقب تراکتور و چرخهای تیلر		۲	۷	۹	۱/۲	۱	۱ ۱/۲	
۶		توانایی پیاده و سوار کردن وزنه‌ء چرخها		۱	۵	۶				
۷		توانایی استفاده از انواع گاردان در انتقال نیرو		۲	۳	۵				
*	جمع			۱۵	۴۵	۶۰	۱/۲	۱	۱ ۱/۲	

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای سرویس ماشینهای ثابت زراعی شماره کد:

شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	سرویس ماشینهای ثابت زراعی	توانایی انجام سرویس خرمنکوب غلات باتوجّه به کتاب راهنمای کارخانه ء سازنده		۲	۸	۱۰				ماشینها و تاءسیسات ثابت واحد زراعی -قسمتهای مربوطه طبق ریز درس از کل کتاب
۲		توانایی انجام سرویس خرمنکوب برنج باتوجّه به کتاب راهنمای کارخانهء سازنده		۱	۵	۶				
۳		توانایی انجام سرویس پوست کن برنج باتوجّه به کتاب راهنمای کارخانهء سازنده		۱	۴	۵				
۴		توانایی انجام سرویس سفید کن برنج باتوجّه به کتاب راهنمای کارخانهء سازنده		۲	۶	۸				
۵		توانایی انجام سرویس خشک کن ها باتوجّه به کتاب راهنمای کارخانهء سازنده		۲	۶	۸				
۶		توانایی انجام سرویس الواتورهاباتوجّه به‌کتاب راهنمای کارخانهء سازنده		۱	۳	۴				
۷		توانایی انجام سرویس خردکن علوفه باتوجّه به کتاب راهنمای کارخانهء سازنده		۱	۳	۴				
۸		توانایی انجام سرویس آسیاب باتوجه به‌کتاب راهنمای کارخانهء سازنده		۱	۴	۵	۱/۲	۱	۱ ۱/۲	

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای | شماره کد: | شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۹		توانایی انجام سرویس دستگاه بوجاری باتوجّه به کتاب راهنمای کارخانهٔ سازنده		۲	۴	۶				
۱۰		توانایی انجام سرویس سمّ زن بذر باتوجّه به کتاب راهنمای کارخانهٔ سازنده		۱	۲	۳				
۱۱		توانایی انجام سرویس دانه کن ذرت (شیلر) با توجّه به کتاب راهنمای کارخانهٔ سازنده		۲	۲	۴				
*	جمع			۱۵	۴۵	۶۰	۱/۲	۱	۱۱/۲	

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای سرویس ماشینهای دامپروری شماره کد: شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجوددردروس کارگاهی ونظری	شماره کداستاندارد آموزش فنی وحرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعدادواحد			پودمانها یامنابع استفاده‌برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	سرویس ماشینهای دامپروری	توانایی انجام سرویس شیردوش های ثابت و سیار		۴	۱۴	۱۸				۱ـ اصول پرورش طیور ۲ـ پرورش گاوهای شیری قسمتهای مربوطه طبق ریز دروس از کتب ازکل کتاب
۲		توانایی انجام سرویس دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام و آبشخور		۲	۱۰	۱۲				
۳		توانایی انجام سرویس تمیز کننده‌سالنهای پرورش طیور و اصطبل		۳	۹	۱۲	$\frac{1}{2}$	۱	$۱\frac{1}{2}$	
۴		توانایی انجام سرویس وسایل نگهداری وپرورش دام و طیور		۶	۱۲	۱۸				قسمتهای مربوطه طبق ریز دروس از کل کتاب
*	جمع			۱۵	۴۵	۶۰	$\frac{1}{2}$	۱	$۱\frac{1}{2}$	

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیرماشینهای ثابت زراعی شماره کد: ۱۴-۱۰۱-۱۰-۲ شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجوددردروس کارگاهی ونظری	شماره کداستاندارد آموزش فنی وحرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعدادواحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	تعمیرماشینهای ثابت زراعی (خرمنکوب ،خشک‌کن دانه)	توانائی راه‌اندازی انواع خرمنکوب (بدون بوجاری، بابوجاروخرمنکوب برنج)		۴	۲۴	۲۸	$\frac{1}{2}$	۴	$۴\frac{1}{2}$	ماشینها وتاسیسات ثابت واحد زراعی ـ قسمتهای مربوطه طبق ریز درس ازکل کتاب
۲		توانائی بازوبسته‌کردن وقطعات انواع خرمنکوب (بدون بوجاری ،بابوجاروخرمنکوب برنج)		۲	۴۵	۴۷				
۳		توانائی عیب یابی ورفع عیب وتعمیر انواع خرمنکوب (بدون بوجار بابوجاروخرمنکوب برنج)		۲	۲۲	۲۴				
۴		توانائی تنظیم انواع خرمنکوب (بدون بوجار ،بابوجار، خرمنکوب برنج)		۲	۲۳	۲۵				
۵		توانائی سرویس ونگهداری ورعایت نکات ایمنی در انواع خرمنکوب		۱	۵	۶				
۶		توانائی راه‌اندازی خشک‌کن دانه		۲	۱۰	۱۲				
۷		توانائی بازوبسته‌کردن وتعویض قطعات انواع خشک‌کن دانه		۱	۲۳	۲۴				
۸		توانائی عیب یابی ورفع عیب وتعمیر در انواع خشک‌کن دانه		۱	۱۱	۱۲				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیرماشینهای ثابت زراعی　　شماره کد: ۱۴ـ۱۰۱ـ۱۰ـ۲　　شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۹		توانائی تنظیم در خشک‌کن دانه		۱	۵	۶				
۱۰		توانائی سرویس و نگهداری و رعایت نکات ایمنی در خشک‌کن‌ها		۱	۵	۶				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیرماشینهای ثابت زراعی شماره کد: ۱۴ـ۱۰۱ـ۱۰ـ۲ شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	تعمیرماشینهای ثابت زراعی (پوست‌کن وسفیدکن برنج ،آسیاب میکسر)	توانائی راه‌اندازی انواع پوست‌کن وسفیدکن برنج		۲	۱۵	۱۷	۱/۲	۳	۳۱/۲	ماشینها وتاسیسات ثابت واحد زراعی ـ قسمتهای مربوطه طبق ریز درس ازکل کتاب
۲		توانائی بازوبسته کردن وتعویض قطعات انواع پوست‌کن وسفیدکن برنج		۱	۱۷	۱۸				
۳		توانائی وعیب یابی ورفع عیب وتعمیر انواع پوست‌کن و سفیدکن برنج		۱	۱۱	۱۲				
۴		توانائی تنظیم انواع پوست‌کن وسفیدکن برنج		۱	۱۱	۱۲				
۵		توانائی سرویس ونگهداری ورعایت نکات ایمنی در انواع پوست‌کن وسفیدکن برنج		۱	۵	۶				
۶		توانائی راه‌اندازی انواع آسیاب ومخلوط‌کن (میکسر)		۳	۲۰	۲۳				
۷		توانائی بازوبسته‌کردن قطعات وتعویض آنها در انواع آسیاب میکسر		۳	۴۵	۴۸				
۸		توانائی عیب یابی ورفع عیب وتعمیر انواع آسیاب ومیکسر		۲	۲۲	۲۴				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیر ماشینهای ثابت زراعی　　شماره کد: ۱۴ـ۱۰۱ـ۱۰ـ۲　　شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۹		توانائی تنظیم انواع آسیاب و میکسر		۱	۲۴	۲۵				
۱۰		توانائی سرویس و نگهداری و رعایت نکات ایمنی در انواع آسیاب و میکسر		۱	۱۱	۱۲				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیرماشینهای ثابت زراعی شماره کد: ۱۴-۱۰۱-۱۰-۲ شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	تعمیرماشینهای ثابت زراعی (بوجاروسمزن - درجه‌بندی)	توانائی راه‌اندازی انواع دستگاه بوجاری (بوجاری تنها - بوجاری همراه با سمزن - سمزن)		۶	۲۴	۳۰				ماشینها و تاسیسات ثابت واحد زراعی ـ قسمتهای مربوطه طبق ریز درس از کل کتاب
۲		توانائی باز و بسته کردن انواع بوجاری و سمزن و تعویض قطعات آن		۳	۴۵	۴۸				
۳		توانائی عیب یابی و رفع عیب و تعمیر انواع بوجار و سمزن		۲	۲۲	۲۴				
۴		توانائی تنظیم انواع بوجار و سمزن		۲	۲۲	۲۴				
۵		توانائی سرویس و نگهداری و رعایت نکات ایمنی در انواع بوجار و سمزن		۱	۱۱	۱۲				
۶		توانائی راه‌اندازی انواع دستگاه درجه‌بندی		۶	۲۴	۳۰	۱	۵	۶	
۷		توانائی باز و بسته کردن و تعویض قطعات انواع دستگاه درجه‌بندی		۳	۴۵	۴۸				
۸		توانائی عیب یابی، رفع عیب و تعمیر دستگاههای درجه‌بندی		۲	۲۲	۲۴				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیرماشینهای ثابت زراعی　　شماره کد: ۱۴-۱۰۱-۱۰-۲　　شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجوددردروس کارگاهی ونظری	شماره کداستاندارد آموزش فنی وحرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعدادواحد			پودمانها یامنابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۹		توانائی تنظیم دستگاههای درجه‌بندی		۱	۱۱	۱۲				
۱۰		توانائی سرویس ونگهداری ورعایت نکات ایمنی در دستگاههای درجه‌بندی ونحوه انجام آن		۱	۵	۶				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیرماشینهای دامپروری **شماره کد:** ۱۴-۱۰۱-۱۰-۲ **شاخه کاردانش**

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	تعمیرماشینهای دامپروری (شیردوشها)	توانائی نصب و راه‌اندازی انواع شیردوش ثابت و سیار		۱۲	۵۰	۶۲	۱	۳	۴	۱- اصول پرورش طیور ۲- پرورش گاوهای شیری قسمتهای مربوطه طبق ریز درس از کل کتاب
۲		توانائی باز و بسته کردن قطعات پول‌تورها - پمپ‌های خلاء - خرجنگها و سایر قطعات مربوط به شیردوشهای ثابت و سیار		۸	۴۸	۵۶				
۳		توانائی، عیب یابی و تعویض قطعات انواع ماشینهای شیردوش ثابت و سیار		۳	۱۰	۱۳				
۴		توانائی تنظیم انواع شیردوش ثابت و سیار		۳	۱۱	۱۴				
۵		توانائی سرویس و نگهداری و رعایت نکات ایمنی در انواع شیردوش ثابت و سیار		۱	۵	۶				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیرماشینهای دامپروری شماره کد: ۱۴_۱۰۱_۱۰_۲ شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجوددردروس کارگاهی ونظری	شماره کداستاندارد آموزش فنی وحرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعدادواحد			پودمانها یامنابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	تعمیرماشینهای دامپروری (پخش خوراک دام و دستگاههای تمیزکننده)	توانائی نصب وراه اندازی دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام		۳	۱۰	۱۳	۱	۴	۵	
۲		توانائی بازوبسته کردن قطعات دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام		۲	۲۹	۳۱				
۳		توانائی عیب یابی ورفع عیب وتعویض قطعات دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام		۱	۵	۶				
۴		توانائی تنظیم دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام		۱	۵	۶				
۵		توانائی سرویس ونگهداری ورعایت اصول ونکات ایمنی و دستگاههای توزیع وپخش خوراک دام		۱	۵	۶				
۶		توانائی نصب وراه اندازی دستگاههای تمیزکننده ماشینهای پرورش طیور واصطبل		۳	۲۲	۲۵				
۷		توانائی بازوبسته کردن قطعات دستگاههای تمیزکننده سالنهای پرورش طیور واصطبل		۱	۱۷	۱۸				
۸		توانائی ،عیب یابی ،رفع عیب وتعویض قطعات دستگاههای تمیزکننده سالنهای پرورش طیور		۱	۵	۶				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیر ماشینهای دامپروری　　شماره کد: ۱۴_۱۰۱_۱۰_۲　　شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۹		توانائی تنظیم دستگاههای تمیزکننده سالنهای پرورش طیور و اصطبل		۱	۵	۶				
۱۰		توانائی سرویس و نگهداری و رعایت اصول و نکات ایمنی در دستگاههای تمیزکننده		۱	۵	۶				
۱۱		توانائی راه‌اندازی و بکارگیری ابزار مورد نیاز در پرورش دام و طیور شامل		۱۰	۴۲	۵۲				
۱۲		توانائی باز و بسته کردن قطعات انواع ابزار پرورش دام و طیور		۱	۲۰	۲۱				
۱۳		توانائی عیب یابی و رفع عیب و تعویض قطعات در انواع وسایل و دستگاههای نگهداری پرورش دام و طیور شامل ...		۱	۱۱	۱۲				
۱۴		توانائی تنظیم وسایل و دستگاههای نامبرده در توانائی ۱۶		۱	۱۱	۱۳				
۱۵		توانائی سرویس و نگهداری و رعایت اصول نکات در وسایل مورد ذکر توانائی ۱۶		۲	۴	۶				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیرماشینهای دامپروری شماره کد: ۱۴-۱۰۱-۱۰-۲ شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	تعمیرماشینهای دامپروری (ماشینهای جوجه‌کشی، آبخوری، دانه‌خوری و سیستم جمع‌آوری تخم‌مرغ)	توانائی نصب و راه‌اندازی و بکارگیری دستگاههای جوجه‌کشی نفتی و برقی (نیمه اتوماتیک، فول اتوماتیک)		۱۲	۵۰	۶۲	۱	۴	۵	
۲		توانائی باز و بسته کردن قطعات دستگاههای جوجه‌کشی، نفتی و برقی، اتوماتیک و فول اتوماتیک)		۲	۳۴	۳۶				
۳		توانائی، عیب یابی و رفع عیب و تعویض قطعات جوجه‌کشی نفتی، برقی و اتوماتیک، نیمه اتوماتیک و فول اتوماتیک)		۱	۱۷	۱۸				
۴		توانائی تنظیم دستگاههای جوجه‌کشی نفتی، برقی و اتوماتیک		۲	۱۶	۱۸				
۵		توانائی سرویس و نگهداری و رعایت اصول نکات ایمنی در دستگاههای جوجه‌کشی نفتی، برقی و اتوماتیک		۲	۴	۶				
۶		توانائی نصب و راه‌اندازی و بکارگیری مادر مصنوعی (گازی و برقی- دستگاههای تا ء مین رطوبت هواکش)		۱	۵	۶				
۷		توانائی باز و بسته کردن و تعویض قطعات مادر مصنوعی (گازی، برقی)		۱	۵	۶				
۸		توانائی عیب یابی، رفع عیب و تعویض قطعات انواع دستگاههای مادر مصنوعی (گازی، برقی)، (دستگاههای تا ء مین رطوبت به هواکش)		۱	۲	۳				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیرماشینهای دامپروری **شماره کد:** ۱۴-۱۰۱-۱۰-۲ **شاخه کاردانش**

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۹		توانائی تنظیم دستگاههای مادر مصنوعی (گازی و برقی) دستگاههای تا ء مین رطوبت و هواکش ها)		—	۲	۲				
۱۰		توانائی سرویس و نگهداری و رعایت نکات ایمنی در دستگاههای فوق الذکر		—	۱	۱				
۱۱		توانائی نصب و راه اندازی و بکارگیری آبخوریها		۱	۳	۴				
۱۲		توانائی باز و بسته کردن قطعات انواع آبخوری		۱	۳	۴				
۱۳		توانائی عیب یابی و رفع عیب و تعویض قطعات انواع آبخوری		۱	۱	۲				
۱۴		توانائی تنظیم دستگاههای آبخوری		—	۱	۱				
۱۵		توانائی سرویس و نگهداری و رعایت نکات ایمنی در دستگاههای آبخوری		—	۱	۱				
۱۶		توانائی نصب و راه اندازی و بکارگیری انواع دستگاههای دانخوری		۱	۵	۶				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیر ماشینهای دامپروری شماره کد: ۱۴-۱۰۱-۱۰-۲ شاخه کاردانش

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱۷		توانائی باز و بسته کردن قطعات انواع دانخوری		۱	۵	۶				
۱۸		توانائی عیب یابی و رفع عیب و تعویض قطعات انواع دانخوری		۱	۲	۳				
۱۹		توانائی تنظیم دستگاههای آبخوری		—	۲	۲				
۲۰		توانائی سرویس و نگهداری و رعایت اصول و نکات ایمنی در دستگاههای دانخوری		—	۱	۱				
۲۱		توانائی نصب و راه اندازی و بکارگیری سیستم جمع آوری تخم مرغ		۱	۵	۶				
۲۲		توانائی باز و بسته کردن قطعات سیستم جمع آوری تخم مرغ		۱	۵	۶				
۲۳		توانائی عیب یابی، رفع عیب و تعویض قطعات سیستم جمع آوری تخم مرغ		۱	۲	۳				
۲۴		توانائی تنظیم سیستم جمع آوری تخم مرغ		۱	۲	۳				

برنامه ریزی درسی استاندارد آموزش مهارتهای تعمیر ماشینهای دامپروری **شماره کد:** ۲-۱۰-۱۰۱-۱۴ **شاخه کاردانش**

ردیف	نام درس کارگاهی یا نظری	عنوان توانائیهای موجود در دروس کارگاهی و نظری	شماره کد استاندارد آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار	ساعات			تعداد واحد			پودمانها یا منابع استفاده برای تدریس
				نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۲۵		توانائی سرویس و نگهداری و رعایت نکات و اصول ایمنی در سیستم جمع آوری تخم مرغ		۱	۱	۲				