

گزارش اجمالی اصلاحات انجام شده برنامه کاردانی پیوسته
در بازرنگری سال ۱۳۸۳

نام رشته: مکانیک ماشین های کشاورزی

برنامه بازرنگری شده					برنامه مصوب					
نوع درس	عنوان درس	تعداد واحد	نظری	عملی	تیمار	تیمار	تیمار	تیمار	تیمار	
پایه	ریاضی عمومی	۳	۲۸	-	۲۸	-	-	-	-	
	فیزیک مکانیک	۲	۲۲	-	۲۲	-	-	-	-	
	فیزیک حرارت	۲	۲۲	-	۲۲	-	-	-	-	
	فیزیک عمومی و آزمایشگاه	۳	۳۲	۳۲	۶۴	-	-	-	-	
اصلی	رسم فنی (۲)	۲	۱۶	۲۸	۶۴	-	-	-	-	
	تکنولوژی مواد	۲	۱۶	۲۸	۶۴	-	-	-	-	
	اصول سرپرستی	۲	۳۲	-	۳۲	-	-	-	-	
	زبان فنی	۲	۳۲	-	۳۲	-	-	-	-	
	ریاضی کاربردی	۲	۳۲	-	۳۲	-	-	-	-	
	اصول حسابداری	۱	۱۶	-	۱۶	-	-	-	-	
	افزایش واحد نظری و جزو دروس اصلی آورده شده است	۳	۳۲	۶۴	۹۶	-	-	-	-	
	اصول کار و تعمیر موتورهای سبک	۲	۱۶	۲۸	۶۴	-	-	-	-	
	تخصصی	ابزارشناسی و کارگاه (۲)	۲	۱۶	۲۸	۶۴	-	-	-	-
		کارگاه تعمیر ماشین های کاشت و داشت	۲	۱۶	۲۸	۶۴	-	-	-	-
کارگاه تعمیر ماشین های بر داشت		۲	۱۶	۲۸	۶۴	-	-	-	-	
کارگاه تعمیر موتور دیزل		۳	۱۴۴	-	۱۴۴	-	-	-	-	
کارگاه تعمیر سیستم های تراکتور		۳	۱۴۴	-	۱۴۴	-	-	-	-	
هیدرولیک در ماشین های کشاورزی		۲	۱۶	۲۸	۶۴	-	-	-	-	
برق در کشاورزی		۲	۱۶	۲۸	۶۴	-	-	-	-	
کارگاه تعمیر ماشین های کشاورزی		۳	۱۴۴	-	۱۴۴	-	-	-	-	
مکانیزم هاد ماشین های کشاورزی		۲	۱۶	۲۸	۶۴	-	-	-	-	
اصول تعمیر تراکتور		۲	۳۲	۹۶	۱۲۸	-	-	-	-	
فرآیندهای ساخت و تولید		۲	۱۶	۲۸	۶۴	-	-	-	-	
مدیریت تعمیر نگهداری		۲	۳۲	-	۳۲	-	-	-	-	
الکترونیک در ماشین های کشاورزی		۳	۳۲	۶۴	۹۶	-	-	-	-	
اصول کار و تعمیر پمپ ها و ماشین های آبیاری		۲	۱۶	۲۸	۶۸	-	-	-	-	
اصول کار و تعمیر ماشین های زوای (۱)		۲	۱۶	۲۸	۸۰	-	-	-	-	
اصول کار و تعمیر ماشین های زوای (۲)	۲	۱۶	۲۸	۸۰	-	-	-	-		
پروژه	۲	-	-	۹۶	-	-	-	-		
کار آفرینی	۲	۱۶	۲۸	۶۴	-	-	-	-		
انتخابی	اصول کار و تعمیر ماشین های فرآوری محصولات کشاورزی	۲	۳۲	۹۶	۱۲۸	-	-	-	-	
	اصول کار و تعمیر ماشین های باغبانی	۲	۳۲	۹۶	۱۲۸	-	-	-	-	
	اصول کار و تعمیر ماشین های تجهیزات دامپروری	۲	۳۲	۹۶	۱۲۸	-	-	-	-	
جمع کل واحدها	عمومی	۱۱								
	پایه	۹								
	اصلی	۱۹								
	تخصصی	۲۸								
	انتخابی	۴								
جمع		۷۲						۷۰		

جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

دانشگاه جامع علمی - کاربردی

مشخصات کلی برنامه و سرفصل دروس دوره‌ی دو ساله کاردانی پیوسته

ماشین‌های کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی

گروه

مصوب جلسه شورای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

مورخ

"فصل اول"

مشخصات کلی برنامه آموزشی دوره دوساله کاردانی پیوسته

"ماشین های کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی"

مقدمه :

امروزه ماشین های کشاورزی یکی از مهم ترین نهادهای کشاورزی می باشد و کشاورزی بدون استفاده از تجهیزات و ماشین های کشاورزی چیزی جز کشاورزی سنتی با بهره وری پائین نیست کشور های توسعه یافته از ماشین های کشاورزی نه تنها به عنوان یکی از موثرترین نهاده ها در افزایش کمیت محصولات کشاورزی استفاده می کنند ، بلکه آن را به عنوان یک صنعت پیشرفته و سود آور تلقی کرده و از طریق طراحی ، تولید ، فروش و کاربرد تجهیزات و ماشین های کشاورزی سطح اشتغال ، ارزآوری و در نتیجه رفاه عمومی را افزایش می دهند. در این راستا برای توسعه کشاورزی ایران باید تلاش نماییم تا با تولید، بازسازی و نگهداری مطلوب ماشین های کشاورزی امکان تغییر کشاورزی سنتی به کشاورزی مکانیزه ایجاد شود. یکی از عوامل موثر در این زمینه نیروی انسانی متخصص در سطح کاردان است. لذا در راستای این تفکر برنامه کاردانی پیوسته مکانیک ماشین های کشاورزی بر اساس چهارچوب آموزش های علمی - کاربردی طراحی و تدوین شده است.

تعریف و هدف :

برنامه دوره دو ساله کاردانی پیوسته ماشین های کشاورزی با گرایش مکانیک ماشین های کشاورزی برای تربیت نیروی انسانی ماهر مورد نیاز واحدهای تولیدی و خدماتی ماشین های کشاورزی تدوین گردیده است. هدف برنامه ایجاد توانایی های نظری و عملی در زمینه تجهیزات و ماشین های کشاورزی به شرح زیر می باشد:

- تولید و ساخت بخشی از ماشین های کشاورزی در داخل کشور و کاهش ارزیابی
- افزایش عمر مفید ماشین های کشاورزی و بهره وری آنها
- بومی کردن فناوری های مربوط به ماشین های کشاورزی به تناسب ویژگی های آنها با توجه به شرایط اقلیمی منطقه
- توسعه کارگاههای خدمات پشتیبانی (فروش و پس از فروش) ماشین های کشاورزی

ضرورت و اهمیت :

در هر م نیروی انسانی مطلوب سطح شغلی مشخصی اختصاص به کاردان ها دارد که در بخش ماشین های کشاورزی ایران به علت کمبود کاردان ، این سطح توسط افراد غیر متخصص پر شده است که منجر به افزایش هزینه های تولید و کاهش کیفیت محصولات تولیدی می گردد. علاوه بر این در سال های اخیر وضعیت تولید و کاربرد ماشین های کشاورزی در ایران به عنوان یک معضل نمود یافته

است و لازم است همه مسئولین و دست اندرکاران برای حل این مشکل در حد توان اقدام نمایند.

برنامه درسی کاردان پیوسته ماشین های کشاورزی با گرایش مکانیک ماشین های کشاورزی به منظور تربیت نیروی انسانی متخصص (سطح کاردان) در زمینه تولید، تعمیر و سرویس ماشین های کشاورزی تعریف گردیده است تا علاوه بر تکمیل کادر فنی کارخانه های ساخت تجهیزات و ماشین های کشاورزی در نگهداری هر چه بهتر ماشین های کشاورزی و آموزش شیوه های صحیح بهره برداری نمایند که در نتیجه بهره وری افزایش یافته و هزینه های تولید محصولات کشاورزی کاهش یابد.

نقش و توانایی:

از فارغ التحصیلان این دوره، قابلیت های زیر انتظار می رود:

- درک مکانیسم های ماشین های کشاورزی
- پیاده کردن مکانیسم ها ، دستگاهها و قطعات ماشین های کشاورزی
- سوار کردن مکانیسم ها، دستگاهها و قطعات ماشین های کشاورزی
- شناسایی ، تفکیک و عیب یابی قطعات ماشین های کشاورزی
- تنظیم مکانیسم ها در ماشین های کشاورزی
- مونتاژ و نصب ماشین های کشاورزی
- سرویس، تعمیر و بازسازی ماشین های کشاورزی
- راه اندازی ماشین های کشاورزی
- آزمایش و بررسی عملکرد ماشین های کشاورزی
- نقشه کشی و نقشه خوانی قطعات و مکانیسم ها در ماشین های کشاورزی
- سرپرستی کارگاه های ماشین های کشاورزی

مشاغل قابل احراز:

- کردان سیستم های انتقال قدرت (مکانیکی، هیدرولیکی، پنوماتیکی)
- کردان نصب و راه اندازی ماشین های ثابت کشاورزی
- کردان ماشین های زراعی
- کردان ماشین های باغبانی
- کردان تجهیزات و ماشین های دامپروری
- کردان فرآوری محصولات دامی
- کردان تجهیزات و ماشین های فرآوری محصولات کشاورزی
- کردان ماشین های آبیاری
- سرپرست تعمیرگاه ماشین های کشاورزی
- استاد کار آموزش ماشین های کشاورزی

ضوابط و شرایط پذیرش دانشجو:

- فارغ التحصیلان دوره سه ساله فنی و حرفه ای در رشته ماشین های کشاورزی و یا دوره چهار ساله در رشته کشاورزی عمومی
 - قبولی در آزمون سراسری
 - دارا بودن توانایی جسمانی لازم و شرایط عمومی
- تبصره: دیپلمه های مرتبط از شاخه کاردانش مشروط به گذراندن دروس جبرانی.

طول دوره و شکل نظام

مطابق با نظام آموزش های علمی - کاربردی طول دوره کاردانی ۲ تا ۳ سال است که دروس عملی و نظری آن به صورت واحد ارائه می گردد. به طوری که هر واحد نظری معادل ۱۶ ساعت درسی و هر

واحد آزمایشگاهی معادل ۳۲ ساعت درسی، هر واحد کارگاهی معادل ۲۸ ساعت و هر واحد کارآموزی معادل ۱۲۰ ساعت در طول نیمسال تحصیلی می باشد.

آزمایشگاه ها و کارگاه های یک واحد را می توان به ترتیب ۲۸ و ۶۴ ساعت در نظر گرفت. طول هر ترم ۱۶ هفته، معادل یک نیمسال تحصیلی می باشد.

تعداد کل واحدهای درسی

۱۱ واحد	- تروس عمومی
۹ واحد	- تروس پایه
۱۹ واحد	- تروس اصلی
۲۹ واحد	- تروس تخصصی
۴ واحد	- تروس انتخابی
۷۲ واحد	جمع

مواد و ضرایب آزمون:

ضرایب آزمون	تعداد سوال	مواد
۱۵	۱۰	- فیزیک
۱۵	۱۰	- محاسبات فنی
۱۵	۱۵	- کاربرد سرویس تراکتور
۱۵	۳۰	- ماشین های کشاورزی
۱۵	۱۵	- موتورهای احتراقی
۱۵	۱۰	- پمپ ها و ماشین های آبیاری
۱۵	۱۰	- اجزاء ماشین

جدول مقایسه جهت گیری دروس نظری و عملی (کارگاه آموزشی) بر حسب ساعت
 دوره دو ساله گاردانی پیوسته ماشین های کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی

ملاحظات	استاندارد	درصد	جمع ساعت	نوع درس
	۵۵ تا ۳۵	۲۸	۷۸۴	نظری
	۶۵ تا ۴۵	۶۲	۱۲۸۰	عملی
	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۶۴	جمع کل

" فصل دوم "

جداول دروس

بسمه تعالی

دوره دو ساله کاردانی پیوسته ماشین‌های کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی

جدول دروس جبرانی

دروس هم‌نیاز	دروس پیشنهادی	ساعت			نام درس	کد درس
		تعداد واحد	نظری	عملی		
		۲	۳۲	- ۳۲	محاسبات فنی	۱
		۲	۳۲	- ۳۲	جمع	

دوره دو ساله کاردانی پیوسته ماشین های کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی

جدول دروس عمومی

کدرس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
			نظری	عملی	جمع
۱	معارف اسلامی (۱)	۲	۳۲	-	۳۲
۲	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	۳۲	-	۳۲
۳	زبان فارسی	۳	۴۸	-	۴۸
۴	زبان خارجی	۳	۴۸	-	۴۸
۵	تربیت بدنی (۱)	۱	-	۳۲	۳۲
	جمع	۱۱	۱۶۰	۳۲	۱۹۲

تبصره: درس تنظیم خانواده و جمعیت به ارزش یک واحد (یک ساعت در هفته) اضافه بر سقف واحدهای دوره اجرای آن برای دانشجویان الزامی است.

باسمه تعالی

دوره دوساله کاردانی پیوسته ماشین های کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی

جدول دروس پایه

نروس همنیاز	دروس پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کددرس
		جمع	عملی	نظری			
		۴۸	-	۴۸	۳	ریاضی عمومی	۱
		۶۴	۳۲	۳۲	۳	فیزیک عمومی و آزمایشگاه	۲
		۶۴	۳۲	۳۲	۳	شیمی عمومی و آزمایشگاه	۳
		۱۷۶	۶۴	۱۱۲	۹	جمع	*

باسمه تعالی

دوره دوساله کاردانی پیوسته ماشین های کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی

جدول دروس اصلی

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			دروس هم نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۱	کاربرد رایانه	۲	۱۶	۴۸	۶۴	
۲	عملیات کارگاهی	۲	۱۶	۴۸	۶۴	
۳	استاتیک	۳	۴۸	-	۴۸	فیزیک عمومی و آزمایشگاه
۴	مقاومت مصالح و آزمایشگاه	۳	۳۲	۳۲	۶۴	استاتیک
۵	مکانیک سیالات	۲	۳۲	-	۳۲	
۶	محاسبات فنی	۲	۳۲	-	۳۲	
۷	برق در کشاورزی	۳	۳۲	۶۴	۹۶	فیزیک عمومی و آزمایشگاه
۸	اصول کار و تعمیر موتورهای سبک	۲	۱۶	۴۸	۶۴	
*	جمع	۱۹	۲۲۴	۲۴۰	۴۶۴	

دوره دو ساله کاردانی پیوسته ماشین های کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی

جدول دروس تخصصی

ردیف	نام درس	تعداد واحد	ساعت			دروس پیشین	دروس هم نیاز
			نظری	عملی	جمع		
۱	زبان تخصصی	۲	۲۲	-	۲۲		زبان خارجی
۲	تعمیر تراکتور	۴	۳۲	۹۶	۱۲۸		
۳	فرآیندهای ساخت و تولید	۲	۱۶	۶۴	۸۰		
۴	مدیریت تعمیر و نگهداری	۲	۲۲	-	۲۲		
۵	هیدرولیک در ماشین های کشاورزی	۲	۱۶	۶۴	۸۰		فیزیک عمومی و آزمایشگاه
۶	الکترونیک در ماشین های کشاورزی	۳	۳۲	۶۴	۹۶		ریاضی عمومی - فیزیک عمومی و آزمایشگاه
۷	اصول کار و تعمیر پمپ ها و ماشین های آبیاری	۲	۱۶	۴۸	۶۴		
۸	اصول کار و تعمیر ماشین های زراعی (۱)	۲	۱۶	۶۴	۸۰		عملیات کارگرمی
۹	اصول کار و تعمیر ماشین های زراعی (۲)	۲	۱۶	۶۴	۸۰		اصول کار و تعمیر ماشینهای زراعی (۱)
۱۰	پروژه	۲	-	۹۶	۹۶		
۱۱	اصول سرپرستی	۲	۲۲	-	۲۲		
۱۲	کار آفرینی	۲	۱۶	۴۸	۶۴		
۱۳	کارآموزی	۲	-	۲۴۰	۲۴۰		
	جمع	۲۹	۲۵۶	۸۴۸	۱۱۰۴		

باسمه تعالی

دوره دوساله گردانی پیوسته ماشین های کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی

دروس انتخابی

دروس همنیاز	دروس پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
		جمع	عملی	نظری			
		۱۲۸	۹۶	۳۲	۴	اصول کار و تعمیر ماشین های فرآوری محصولات کشاورزی	۱
		۱۲۸	۹۶	۳۲	۴	اصول کار و تعمیر ماشین های باغبانی	۲
		۱۲۸	۹۶	۳۲	۴	اصول کار و تعمیر ماشین ها و تجهیزات دامپروری	۳

توضیح : اخذ ۴ واحد درسی از واحدهای فوق برای دانشجویان الزامی است.

جدول ترم بندی دوره دو ساله کاردانی پیوسته ماشین های کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی

ترم اول

کدرس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
			نظری	عملی	جمع
۱	ریاضی عمومی	۳	۴۸	-	۴۸
۲	فیزیک عمومی و آزمایشگاه	۳	۳۲	۳۲	۶۴
۳	شیمی عمومی و آزمایشگاه	۳	۳۲	۳۲	۶۴
۴	اصول کار و تعمیر موتورهای سبک	۲	۱۶	۴۸	۶۴
۵	عملیات کارگاهی	۲	۱۶	۴۸	۶۴
۶	کاربرد رایانه	۲	۱۶	۴۸	۶۴
۷	تربیت بدنی (۱)	۱	-	۳۲	۳۲

جدول ترم بندی دوره دو ساله کاردانی پیوسته ماشین های کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی

ترم دوم

کدرس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
			نظری	عملی	جمع
۱	اصول تعمیر تراکتور	۴	۳۲	۹۶	۱۲۸
۲	برق در کشاورزی	۳	۳۲	۶۴	۹۶
۳	فرآیندهای ساخت و تولید	۲	۱۶	۶۴	۸۰
۴	اصول کار و تعمیر ماشین های زراعی (۱)	۲	۱۶	۶۴	۸۰
۵	زبان خارجی	۳	۴۸	-	۴۸
۶	مکانیک سیالات	۲	۳۲	-	۳۲
۷	معارف اسلامی (۱)	۲	۳۲	-	۳۲

جدول ترم بندی دوره دوساله کاردانی پیوسته ماشین های کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی

ترم سوم

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
			نظری	عملی	جمع
۱	اصول کار و تعمیر ماشین های زراعی (۲)	۲	۱۶	۶۲	۸۰
۲	هیدرولیک در ماشین های کشاورزی	۲	۱۶	۶۲	۸۰
۳	الکترونیک در ماشین های کشاورزی	۳	۳۲	۶۲	۹۴
۴	ریاضی عمومی - فیزیک عمومی و آزمایشگاه				
۵	استاتیک	۳	۴۸	-	۴۸
۶	زبان تخصصی	۲	۳۲	-	۳۲
۷	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	۳۲	-	۳۲
۸	زبان فارسی	۳	۴۸	-	۴۸
۹	اصول سرپرستی	۲	۳۲	-	۳۲

جدول ترم بندی دوره دوساله کاردانی پیوسته ماشین های کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی

ترم چهارم

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
			نظری	عملی	جمع
۱	اصول کار و تعمیر پمپ ها و ماشین های آبیاری	۲	۱۶	۴۸	۶۴
۲	مدیریت تعمیر و نگهداری	۲	۳۲	-	۳۲
۳	کار آفرینی	۲	۱۶	۴۸	۶۴
۴	محاسبات فنی	۲	۳۲	-	۳۲
۵	مقاومت مصالح و آزمایشگاه	۳	۳۲	۳۲	۶۴
۶	استاتیک	۲	-	۹۶	۹۶
۷	پروژه	۲	۳۲	۹۶	۱۲۸
۸	درس انتخابی	۲	۱۹	۲۲۰	۲۴۰

فصل سوم

سرفصل دروس

۱۳۳۰	۱-۱-۱۳۳۰: ۱۳۳۰: ۱۳۳۰	۳	۱۳۳۰: ۱۳۳۰: ۱۳۳۰	۱۳۳۰: ۱۳۳۰: ۱۳۳۰	۱۳۳۰: ۱۳۳۰: ۱۳۳۰
۲۰۰۰	روسته کشاورزی	۱	۲۰۰۰: ۲۰۰۰: ۲۰۰۰	۲۰۰۰: ۲۰۰۰: ۲۰۰۰	۲۰۰۰: ۲۰۰۰: ۲۰۰۰
۲۱-کد	گروه کشاورزی	۱	۲۱-کد: ۲۱-کد: ۲۱-کد	۲۱-کد: ۲۱-کد: ۲۱-کد	۲۱-کد: ۲۱-کد: ۲۱-کد
۰۵-کد	روسته مانتیهای کشاورزی	۳	۰۵-کد: ۰۵-کد: ۰۵-کد	۰۵-کد: ۰۵-کد: ۰۵-کد	۰۵-کد: ۰۵-کد: ۰۵-کد
۰۱-کد	گرایش مکانیک مانتیهای کشاورزی	۲۸	۰۱-کد: ۰۱-کد: ۰۱-کد	۰۱-کد: ۰۱-کد: ۰۱-کد	۰۱-کد: ۰۱-کد: ۰۱-کد

۱۳۳۰	۱۳۳۰	۱۳۳۰	۱۳۳۰	۱۳۳۰	۱۳۳۰
۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰
۲۱-کد	۲۱-کد	۲۱-کد	۲۱-کد	۲۱-کد	۲۱-کد
۰۵-کد	۰۵-کد	۰۵-کد	۰۵-کد	۰۵-کد	۰۵-کد
۰۱-کد	۰۱-کد	۰۱-کد	۰۱-کد	۰۱-کد	۰۱-کد

وزارت آموزش و پرورش
سیستم جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تیم	جزء	هدف	محتوی	تیم	ردیف
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴
۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷
۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸
۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰

۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴
۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷
۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸
۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰

معیار است (سخت‌نظر هائی) انجام شده است
۱۷ (تفصیلی تجدید نظر آخر)

۱۸۵	شاخصه‌های و سرهای	۳	نماد واحد:	
۲۱۵	زیمنه کشاورزی	نوع واحد نظری		
۲۱۵	گروه کشاورزی	نیمسال پیمانه‌ای: ۱		
۰۵۰	رشته‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۳		
۰۱۸	گرایش‌های کشاورزی	ساعات در سال: ۴۸		

۴	از ۴	منبع:	تاریخ تهیه:	کد فرم:
۴	۴			نام درس: * ریاضی عمومی
۵				پیش نیاز
۶				هم نیاز

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سازمان جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تیم	جواب	پاره اول	پاره دوم	پاره سوم	پاره چهارم	پاره پنجم	پاره ششم	پاره هفتم	پاره هشتم	پاره نهم	پاره دهم
۱	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۲	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۳	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۴	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۵	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۶	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۷	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۸	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۹	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰

موسسات (به ترتیب نظر هائی) انجام شده ۶۵
روشنی تجدید نظر (۱۸)

کد	شاخه فنی و حرفه‌ای	۳	مکان و واحد نظری
کد ۳	زمینه کشاورزی	۰۱	نیسهال پیشه‌آبادی
کد ۲۱	گروه کشاورزی	۰۳	رايات نو هفتک
کد ۰۵	زمینه ماشینهای کشاورزی	۰۳	رايات نو هفتک
کد ۰۱۱۲	رايش و كلاس ۰۰۰ ماشينهاي کشاورزي	۰۳	رايات نو هفتک

کد فرم	تاریخ تهیه:	صفحه ۳ از ۳
نام درس	ریاضی عمومی *	کلاس
پیش نیاز		گروه
مدرس	مدرس	گروه

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
مقام مسئول آموزش منطقه

جدول هدف - محتوی

ردیف	هدف پایه‌ای	محتوی	توضیحات
۱	۰۱۰۵۴	۳	۰۱۰۵۴
۲	۰۱۰۵۶	۴	۰۱۰۵۶
۳	۰۱۰۵۷	۵	۰۱۰۵۷
۴	۰۱۰۵۸	۶	۰۱۰۵۸
۵	۰۱۰۵۹	۷	۰۱۰۵۹
۶	۰۱۰۶۰	۸	۰۱۰۶۰
۷	۰۱۰۶۱	۹	۰۱۰۶۱
۸	۰۱۰۶۲	۱۰	۰۱۰۶۲
۹	۰۱۰۶۳	۱۱	۰۱۰۶۳
۱۰	۰۱۰۶۴	۱۲	۰۱۰۶۴
۱۱	۰۱۰۶۵	۱۳	۰۱۰۶۵
۱۲	۰۱۰۶۶	۱۴	۰۱۰۶۶
۱۳	۰۱۰۶۷	۱۵	۰۱۰۶۷
۱۴	۰۱۰۶۸	۱۶	۰۱۰۶۸
۱۵	۰۱۰۶۹	۱۷	۰۱۰۶۹
۱۶	۰۱۰۷۰	۱۸	۰۱۰۷۰
۱۷	۰۱۰۷۱	۱۹	۰۱۰۷۱
۱۸	۰۱۰۷۲	۲۰	۰۱۰۷۲
۱۹	۰۱۰۷۳	۲۱	۰۱۰۷۳
۲۰	۰۱۰۷۴	۲۲	۰۱۰۷۴
۲۱	۰۱۰۷۵	۲۳	۰۱۰۷۵
۲۲	۰۱۰۷۶	۲۴	۰۱۰۷۶
۲۳	۰۱۰۷۷	۲۵	۰۱۰۷۷
۲۴	۰۱۰۷۸	۲۶	۰۱۰۷۸
۲۵	۰۱۰۷۹	۲۷	۰۱۰۷۹
۲۶	۰۱۰۸۰	۲۸	۰۱۰۸۰
۲۷	۰۱۰۸۱	۲۹	۰۱۰۸۱
۲۸	۰۱۰۸۲	۳۰	۰۱۰۸۲
۲۹	۰۱۰۸۳	۳۱	۰۱۰۸۳
۳۰	۰۱۰۸۴	۳۲	۰۱۰۸۴

توضیحات: (جدید نظر مالی) انجام شده ۵۸ (تغییر جدید نظر آخر) ۱۹

ردیف	توضیحات	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام
۱							
۲							
۳							

کتاب	شناختی و حرفه‌ای	۳	مکان واحد
کتاب	زمینه‌گشای روزی	تبع واحد نظری	تبع واحد
کتاب	گروه‌گشای روزی	تهیه سال پیشنهادی: ۰۱	تهیه سال پیشنهادی: ۰۱
کتاب	رشته‌های پیشنهادی گشای روزی	تهیه سال پیشنهادی: ۰۳	تهیه سال پیشنهادی: ۰۳
کتاب	کارشناسی کتابخانه، ماهنامه‌های گشای روزی	تهیه سال پیشنهادی: ۰۳	تهیه سال پیشنهادی: ۰۳

کد قوم	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:
نام درس	ریاضی عمومی *	کتابخانه:	کتابخانه:
پیشنهاد:	کتابخانه:	کتابخانه:	کتابخانه:
مدرسه:	کتابخانه:	کتابخانه:	کتابخانه:

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سازمان سنجش آموزش کشور

زمان	نظری عملی
------	-----------

مدرسه:

ردیف	تغییر	نوع	هدف	آزاد	بازه	میزان	محتوا	حیطه	سطح	روش و ابزار محتوای آموزش	زمان
۰۳	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	شناختی	دک و فهم	۴-۳- تصویری و تزویلی بودن انواع ۴-۴- ماکزیمم و مینیمم نسبی و مطلق ۵-۲- جدول تغییرات انواع - رسم انواع در سه ۳ و ۳ و همگرایی یک ۴-۴- دستور موربیاتال - صور مهم و رفع ابهام از آنها ۴-۴- کاربرد مشتق در زمینه سازی ۷-۲- اصل پنج تنگه ۱-۵- مفهوم تابع اولیه ۲-۵- انتگرال نامعین	۳ تبع واحد نظری تهیه سال پیشنهادی: ۰۱ تهیه سال پیشنهادی: ۰۳ تهیه سال پیشنهادی: ۰۳
۰۴	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	- نقاط ماکزیمم و مینیمم نسبی نه اید ریاضی	شناختی	دک و فهم	۴-۴- ماکزیمم و مینیمم نسبی و مطلق	۳
۰۵	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	- نمودار انواع رجه ۳ و ۳ و همگرایی یک در رسم کند	شناختی	دک و فهم	۵-۲- جدول تغییرات انواع - رسم انواع در سه ۳ و ۳ و همگرایی یک	۳
۰۶	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	- با استفاده از دستور موربیاتال صور مهم را رفع ابهام نماید	شناختی	کاربرد	۴-۴- دستور موربیاتال - صور مهم و رفع ابهام از آنها	۳
۰۷	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	- مسائل مربوط به زمینه سازی را حل کند	شناختی	کاربرد	۴-۴- کاربرد مشتق در زمینه سازی	۳
۰۸	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	- مفهوم تابع اولیه را بیان کند	دانش	دانش	۱-۵- مفهوم تابع اولیه	۳
۰۹	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	- با استفاده از اصولهای ساده انتگرال گیری از انواع مقدماتی انتگرال گیری نماید	شناختی	دک و فهم	۲-۵- انتگرال نامعین	۳
۱۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	- با استفاده از روشهای تغییر متغیر و جزوه به جزه انتگرال گیری نماید	شناختی	دک و فهم	۳-۵- روش جایگشتی (تغییر متغیر) - روش جزوه به جزه	۳
۱۱	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	- مفهوم انتگرال نامعین را بیان و مساحت سطح محصور در ناحیه نماید	شناختی	دک و فهم	۱-۵- انتگرال نامعین - مساحت سطح محصور	۳
۱۲	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	- مرکز ثقل یک آبجکت و مرکز جرم و گشتاور را محاسبه کند	شناختی	کاربرد	۵-۵- مرکز ثقل و گر آبجکت و مرکز جرم و گشتاور	۳
۱۳	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	- حجم و طول فورس را با استفاده از فورمول بیابد	شناختی	کاربرد	۶-۵- محاسبه حجم و طول فورس جمع مساحت	۳
۱۴	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰					۳
۱۵	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰					۳

جدول هدف - محتوای

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸

بهر صورت (در حد نظر هادی) انجام شده ۱۵
رشته تجدید نظر (آخر) ۱۶

کتاب: ۱ کتاب: ۲ کتاب: ۳۱ کتاب: ۵۵ کتاب: ۲۰	شاخصه: فنی و حرفه‌ای زمنه: کشاورزی گروه: کشاورزی مشخصه: ماشینهای کشاورزی گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	تعداد واحد: ۳ نوع واحد: عملی نظری تیمسال پیشنهادی: ۱۱ ساعات در هفته: ۳ ساعات دریمسال: ۴۴	کتاب: کتاب: کتاب: کتاب:	کد فرم: نام درس: پیش نیاز: هم نیاز:	صفحه: از تاریخ تهیه:	کد فرم: نام درس: پیش نیاز: هم نیاز:
--	--	--	--	--	---	--

هدف کلی: شناخت مفاهیم عمومی تیریک و توانه انجام برخی از آزمایش‌های مرتبط

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سازمان جدید آموزش متوسطه

ردیف	تفسیر	جزء هدف اولیه کار	میل	زمان	هدف	تفسیر	ردیف
۱	مفاهیم اولیه تیریک (شاخه‌های تیریک) استیجین (استیجین) کیفیت مهارت و درسی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۰۰	۰۱	۰۰	۰۱	۰۰
۲	بردار (اسکالر) بردار جمع، ضرب اسکالر بردار، نمایش بردار بردار یک مولفه‌های بردار، تجزیه و ترکیب بردار به روش ترسیمی و محاسباتی	مفاهیم اولیه تیریک را توضیح دهد	۰۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۳	تیروها (انواع)، ترکیب تیروها، گشتاور نیرو و مرکز جرم، تمساول یک ذره (جسم)	محاسبات مربوط به تیروها را انجام دهد	۰۰	۰۱	۰۲	۰۱	۰۰
۴	مفاهیم و محاسبات (حرکت) سرعت، مشتاب، حرکت نسبی	محاسبات مربوط به سرعت و مشتاب را انجام دهد	۰۰	۰۱	۰۳	۰۱	۰۰
۵	مفاهیم و محاسبات (تیرسی) ابعاد، حرکت، عملی، قوانین نیوتن، حرکت مرکز جرم (بر محور و ...)	محاسبات مربوط به تیرسی، ذره را انجام دهد	۰۰	۰۱	۰۴	۰۱	۰۰
۶	مفاهیم و محاسبات مربوط به بکار آبرزی، توان، بقای انرژی، یک ذره	محاسبات مربوط به بکار آبرزی و توان را انجام دهد	۰۰	۰۱	۰۵	۰۱	۰۰
۷	مفاهیم و محاسبات حرکت نوسانی (سینما تیک) و دریا تیک، حرکت نوسانی (آونک) و ...	محاسبات مربوط به حرکت نوسانی را انجام دهد	۰۰	۰۱	۰۶	۰۱	۰۰
۸	مفاهیم و محاسبات حرکت نوسانی، اصل پاسکال و ارشمیدس، معادله پیوستگی، معادله پیوستگی	محاسبات مربوط به فشار و حرارت را انجام دهد	۰۰	۰۱	۰۷	۰۱	۰۰
۹	محاسبات و مفاهیم موج (موج) سرعت موج، انتقال، تشدید، انواع موج ...	محاسبات مربوط به موج را انجام دهد	۰۰	۰۱	۰۸	۰۱	۰۰
۱۰	مفاهیم و محاسبات گرما، تعادل، قوانین ترمودینامیک، نظریه جنبشی گازها، آنتروپی ...	محاسبات مربوط به گرما را انجام دهد	۰۰	۰۱	۰۹	۰۱	۰۰
۱۱	مفاهیم ترمودینامیک، تعادل، انواع، روز رنگها	مفاهیم مربوط به ترمودینامیک را توضیح دهد	۰۰	۰۱	۱۰	۰۱	۰۰

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده در ...
دانش تجدید نظر آخر) ۲۵

۱. کد:	شاخه: فنی و حرفه‌ای	۳. تعداد واحد:	۳
۲. کد:	زمینه: کشاورزی	۴. نوع واحد:	عملی نظری
۳. کد:	گروه: کشاورزی	۵. سال پیش‌نیازها:	۰۱
۴. کد:	رشته: ماشینهای کشاورزی	۶. ساعات در هفته:	۰۴
۵. کد:	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	۷. ساعات در ترمینال:	۰۶۴

کد فرم:	.....	تاریخ تهیه:	.....
نام درس:	.....	صفحه:	..... از
پیش نیاز:	.....	موضوع:	.....
مسم نیاز:	.....	موضوع:	.....

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سیستم جدید آموزش متوسطه

مدرک کل: شناخت مفاهیم عمومی فیزیک و توانایی انجام برخی آزمایش‌های مرتبط

جدول هدف - محتوی

ردیف	هدف پایه‌ای	محتوی	تغییرات
۱۱	۰۱	۱۱	۱۰۵۱۷
۶	۰۱	۱۲	۱۰۵۱۷
۶۴	۰۱	۹۹	۱۰۵۱۷

زمان و زمان عملی	روس و وزن محتوای آموزش	طایفه	جهت	هدفتاری	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
۱۱	۵	۶	دقت	روانی حرکتی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۱	۱	۱	۱	۱
۶	۲	۲	دقت	روانی حرکتی	محاسبات مربوط به مناطقی به منطقی داد	۲	۲	۲	۲	۲
۶۴	۳۲	۳۲	جمع ساعات			۳	۳	۳	۳	۳

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)
در تاریخ: ۱۳۸۰/۰۵/۰۱

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمنیه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی

تعداد واحد:	۳
سبع واحد:	عملی نظری
تیمسال پیشنهادی:	۰۱
ساعات در هفته:	۰۴
ساعات در ترمسال:	۰۶۴

کد فرم: _____
 تاریخ تهیه: _____
 شیمی عمومی و آزمایشگاه
 نام درس: _____
 پیش نیاز: _____
 هم نیاز: _____

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه

کد فرم: _____
 تاریخ تهیه: _____
 شیمی عمومی و آزمایشگاه
 نام درس: _____
 پیش نیاز: _____
 هم نیاز: _____

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

جدول هدف - محتوی

ردیف	حرف	هدف	محتوی	روش
۱۲	۰۲	۰۱	۰۹	۰۱۰۳۸۵
۱۳	۰۳	۰۲	۱۰	۰۱۰۳۸۵
۱۴	۰۲	۰۱	۱۱	۰۱۰۳۸۵
۱۲	۰۳	۰۲	۱۲	۰۱۰۳۸۵
۱۳	۰۳	۰۱	۱۳	۰۱۰۳۸۵
۱۴	۰۳	۰۲	۱۴	۰۱۰۳۸۵
۱۲	۰۳	۰۲	۱۵	۰۱۰۳۸۷
۱۳	۰۳	۰۱	۱۶	۰۱۰۳۸۷
۱۴	۰۲	۰۱	۱۷	۰۱۰۳۸۷

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده: _____
 (دانش تجدید نظر آخر) مهر _____

کد: ۱	شاخصه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی

تعداد واحد:	۳
نوع واحد:	عملی نظری
پیمانچه‌های:	۰۱
ساعات در هفته:	۰۴
ساعات در پیمانچه:	۰۴

کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد نوم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۳۰۰ از ۳۰۰
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	
پیش نیاز:		
مسم نیاز:		

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

هدف کلی: ساخت مکانی برای شیمی عمومی

اهداف رفتاری

ردیف	تعیین	حرف	هدف	نظری	عملی	جمع	زمان		
۰۱۳۳۸	۰۱	۰۲	۰۲	۰۵	۱۴	۰/۵	فصل ۲- پیوند شیمیایی پیوند یونی: یادآوری این مفهوم از برنامه شیمی ۱ و اضافه این نکته که تبدیل ام سدیم به یون مثبت همراه با صرف انرژی استعداد می‌دهد. بلکه تبدیل ام سدیم به یون مثبت، همراه با صرف انرژی انرژی می باشد.	نظری عملی <td>جمع</td>	جمع
۰۱۳۳۸	۰۲	۰۲	۰۲	۰۵	۱۴	۰/۵	خواص فیزیکی جامد های یونی شکل شبکه مکعبی کلرید سدیم و بیان عدد کوئوردیناسیون یونهای سدیم و کلرید.		
۰۱۳۳۸	۰۳	۰۲	۰۲	۱۱	۱۴	۰/۵	رسانایی الکتریکی جامد یونی و رسانایی ملاب و محلول آن پیوند کووالانسی تشریح پیوند کووالانسی در هیدروژن بر مبنای ساختار الکترونی اتم هیدروژن و صرفی انرژی پیوند		
۰۱۳۳۸	۰۴	۰۲	۰۲	۱۳	۳۹	۰/۵	پیوند کووالانسی در ملابول های چند اتمی دمه ابرو، از جمله ۲ CF3, BF3, BCl3, BBr3 و نقش نیروی دامنه الکتروستاتیک میان جفت الکترونها در شکل پخشیدن به ملابول آنها		
۰۱۳۳۸	۰۵	۰۲	۰۲	۱۴	۳۹	۰/۵	نقش جفت الکترونیهای تنهای موجود در لایه ظرفیت مولکولهای NH3 و H2O در شکل پخشیدن به ملابول		

تعیین	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۱	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲

تغییرات (جدید نظریاتی) انجام شده
رشدن تجدید نظر آخر (۲)

۱. کد:	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد:	۳
۲. کد:	زمینه: کشاورزی	نوع واحد:	عملی نظری
۳. کد:	گروه: کشاورزی	پیمان پیشنهادی:	۱۱
۴. کد:	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته:	۳
۵. کد:	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در سال:	۱۰۲

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	۴ از ۸
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	کتاب:	۰۰۱۱۱۲۳۰۰۲۰
پیش‌یاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
مهم‌یاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

هدف کلی: شناخت منابع اولیه شیمی عمومی

ردیف	موضوع	تعداد	نوع
۱	۰۱	۰۲	۰۸
۲	۰۱	۰۲	۰۹
۳	۰۱	۰۳	۰۰
۴	۰۱	۰۲	۰۰
۵	۰۱	۰۲	۰۰
۶	۰۱	۰۲	۰۰
۷	۰۱	۰۲	۰۰
۸	۰۱	۰۲	۰۰
۹	۰۱	۰۲	۰۰
۱۰	۰۱	۰۲	۰۰
۱۱	۰۱	۰۲	۰۰
۱۲	۰۱	۰۲	۰۰
۱۳	۰۱	۰۲	۰۰
۱۴	۰۱	۰۲	۰۰
۱۵	۰۱	۰۲	۰۰

زمان	نظری	عملی	روش و ابزار محتوای آموزش	سطح	حیطه	هدفهای رفتاری	تجزیه و تحلیل
۰/۵	۰/۵	۰/۵	پیرید کربالاسی کوئور و بناسی (ادنیو) با ذکر مثال ساده	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: تشکیل پیرید داتیو را از واکنش ملکان آمونیاک با اسکلون HCL توضیح دهد	پس از پایان این درس، فراگیران بتوانند پیرید فلزی و مفهوم الکترون‌های غیر مستقر برخی خواص فیزیکی و مکانیکی فلزها را توضیح دهند.
۰/۵	۰/۵	۰/۵	پیرید فلزی موردی بر خواص فیزیکی و مکانیکی فلزهای متعارف موردی ساده پیرید فلزی بر اساس وجود الکترون‌های غیر مستقر که به تمامی شبکه فلز فلزی تعلق دارند. ترجیح برخی خواص فلزها از قبیل رسانایی الکتریکی و چکش پذیری و مغنول شدن با استفاده از این مدل ساده پیرید فلزی	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس، فراگیران بتوانند که: الکترونگاتیوی اتم در حال ترکیب را توضیح دهند.	پس از پایان این درس، فراگیران بتوانند که: با بررسی جدول الکترونگاتیوی عناصر، مقایسه کلی میان الکترونگاتیوی فلزها و غیر فلزها را انجام دهند. با توجه به نتایج این آزمایش‌ها، در دوره‌های بعدی، تغییرات الکترونگاتیوی را توضیح نمایند.
۰/۵	۰/۵	۰/۵	دلیل ۱ - نایب‌های پیرید کربالاسی مفهوم الکترونگاتیوی اتم - مقایسه موقعیت جهت الکترون پیریدی در پیرید H-H و H-Cl و رسیدن به مفهوم الکترونگاتیوی - تعریف ساده الکترونگاتیوی مصرفی جدول الکترونگاتیوی عنصرها در مقیاس پاولینگ روند تغییرات الکترونگاتیوی عنصرها در دوره‌ها و گروه‌های جدول تناوبی با توجه به تغییرات بار مؤثر هسته و ششام کربالاسی	کاربرد	شناختی	پس از پایان این درس، فراگیران بتوانند که: با مقایسه تغییرات الکترونگاتیوی عنصرهای دوره دوم و دوره سوم نسبت به عدد اتمی	پس از پایان این درس، فراگیران بتوانند که: با مقایسه تغییرات الکترونگاتیوی عنصرهای دوره دوم و دوره سوم نسبت به عدد اتمی، روند تناوبی این تغییرات را مشخص کنند.

تاریخ نوشتن	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر
			۲				۱				۱
			۵				۲				۲
			۶				۳				۳

تغییرات (جدید نظرهای) انجام شده
 (دیش تجدید نظر نمی) ۲۵

کد: ۱	شاخصه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد: ۰۰۱۱۱۲۳۰۰۱	کد: ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲	رشته: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۱۱۲۳۰۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۳	گروه: کشاورزی	تعداد پیشگانه‌ها: ۱	کد: ۰۰۱۱۱۲۳۰۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۴	کد: ۰۰۱۱۱۲۳۰۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۴	کد: ۰۰۱۱۱۲۳۰۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: **۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰**
 تاریخ تهیه: **۱۳۹۷/۰۵/۰۵**
 صفحه: **۵** از **۱۳**
 نام درس: **شیمی عمومی و آزمایشگاه**
 پیش نیاز: **شیمی عمومی و آزمایشگاه**
 هم نیاز: **شیمی عمومی و آزمایشگاه**

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه
جدول هدف - محتوی

موضوعات	رویس و ریزه محتوای آیات	سطح	حیطه	هدفهای رفتاری	نیل	میان	پایه	تیر
---------	-------------------------	-----	------	---------------	-----	------	------	-----

۰/۵	پوند غیر قطبی بر طرف راسته میان آن‌های یکسان در مولکول‌های H ₂ O و NH ₂ و توجه آن بر میان‌های غیر و یک‌انوری پوند قطبی بر طرف راسته میان آن‌های متفاوت در مولکول‌های همجور H ₂ O و توجه آن بر میان‌های الکترونگاتیوی	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: با ترسیم مدل الکترون نقطه‌ای برای مولکول‌های ساده‌ای از قبیل H ₂ O و NH ₂ و اهمیت جهت‌الحدود و نیروی را از نظر بعضی الکترونگاتیوی توضیح دهد.	۱۴	۰۵	۰۴	۰۳	۰۲	۰۱۱۲۳۲
۰/۵	ترسیم مدل الکترون نقطه‌ای برای مولکول قطبی و مشخص کردن راستای پیوند و جهت قطبیت آن	کاربرد	شناختی	با ترسیم مدل الکترون نقطه‌ای برای مولکول H ₂ O، علت قطبیت بودن پیوند، همچنین راستا و جهت پیوند را مشخص نماید. بیشتر بودن زاویه پیوند الکترو پوند قطبیت پیوند را بر میان‌های تفاوت الکترونگاتیوی در مورد چند مولکول دو اتمی مقایسه کند.	۱۴	۰۵	۰۴	۰۳	۰۸	۰۱۱۲۳۲
۰/۵	حالت مولکول قطبی در مولکول NH ₃ بررسی شود.	تجزیه و تحلیل	شناختی	با بررسی نوع پیوندها، راستای آنها و شکل مولکول NH ₃ ، علت قطبیت بودن پیوندها و غیر قطبی بودن مولکول CO ₂ را با ترسیم شکل توضیح کند.	۱۴	۰۵	۰۴	۰۳	۰۹	۰۱۱۲۳۲
۰/۵	حالت مولکول غیر قطبی در مولکول CH ₄ و CO ₂ بررسی شود.	تجزیه و تحلیل	شناختی	با بررسی دما، ای ذوب و جوش، نام پیوندهای عناصر دوره دوم به علاوه سولفور، قاعده تدریس ۱۰۰، مثال ۶-۲ به راستی این پیوند.	۱۴	۰۵	۰۴	۰۳	۱۰	۰۱۱۲۳۲
۰/۵	تثیر تدریجی محصلت پیوند بین اتم‌ها در عنصر دوره‌های دوم و سوم	تجزیه و تحلیل	شناختی	با مراجعه به شکل پیوند کووالانسی یکا اتمی بیان دو اتم از یک عنصر طول پیوند و شعاع کووالانسی را مشخص نماید.	۱۴	۰۵	۰۴	۰۳	۱۱	۰۱۱۲۳۲
۰/۵	مفاهیم شعاع اتم، شعاع کووالانسی اتم	درک و فهم	شناختی	با تنظیم جدولی برای بیان شعاع اتمی عنصرها در دوره‌های متفاوت دوم به علاوه سولفور و وجود پیوند و علت کاهش تدریجی این شعاع را از چپ به راست بیان کند.	۱۴	۰۵	۰۴	۰۳	۱۲	۰۱۱۲۳۲
۰/۵	روند تغییرات شعاع اتمی عنصرها در یک دوره و علت آن	تجزیه و تحلیل	شناختی	با استفاده از جدول داده‌ها، تغییرات شعاع را هنگام تشکیل یونهای Na ⁺ و Cl ⁻ مشخص کرده و توجه کند.	۱۴	۰۵	۰۴	۰۳	۱۳	۰۱۱۲۳۲
۰/۵	کاهش شعاع اتم هنگام تشکیل یون فلزی و افزایش آن هنگام تشکیل یون نافلزی	تجزیه و تحلیل	شناختی		۱۴	۰۵	۰۴	۰۳	۱۳	۰۱۱۲۳۲

تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۲۵	۲			۲۵	۲		
۲۶	۳			۲۶	۳		

تغییرات (جدید نظرهای) انجام شده: ۳۵
 (فنی) تعداد نظر (آخر): ۷۲

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	کلاس: ۷	موضوع: الکترونیک	تاریخ تهیه: ۱۳۹۸	کد فرم: ۱	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	رشته: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	کلاس: ۷	موضوع: الکترونیک	تاریخ تهیه: ۱۳۹۸	کد فرم: ۲	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۳	گروه: کشاورزی	تیمسال پیشنهادی: ۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کلاس: ۷	موضوع: الکترونیک	تاریخ تهیه: ۱۳۹۸	کد فرم: ۳	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کلاس: ۷	موضوع: الکترونیک	تاریخ تهیه: ۱۳۹۸	کد فرم: ۴	
کد: ۲	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کلاس: ۷	موضوع: الکترونیک	تاریخ تهیه: ۱۳۹۸	کد فرم: ۵	

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	کود	هدف بارز (۱)	هدف بارز (۲)	هدف بارز (۳)	هدف بارز (۴)	هدف بارز (۵)	هدف بارز (۶)	هدف بارز (۷)	هدف بارز (۸)	هدف بارز (۹)	هدف بارز (۱۰)	هدف بارز (۱۱)	هدف بارز (۱۲)	هدف بارز (۱۳)	هدف بارز (۱۴)	هدف بارز (۱۵)	هدف بارز (۱۶)	هدف بارز (۱۷)	هدف بارز (۱۸)	هدف بارز (۱۹)	هدف بارز (۲۰)	هدف بارز (۲۱)	هدف بارز (۲۲)	هدف بارز (۲۳)	هدف بارز (۲۴)	هدف بارز (۲۵)	هدف بارز (۲۶)	هدف بارز (۲۷)	هدف بارز (۲۸)	هدف بارز (۲۹)	هدف بارز (۳۰)	هدف بارز (۳۱)	هدف بارز (۳۲)	هدف بارز (۳۳)	هدف بارز (۳۴)	هدف بارز (۳۵)	هدف بارز (۳۶)	هدف بارز (۳۷)	هدف بارز (۳۸)	هدف بارز (۳۹)	هدف بارز (۴۰)	هدف بارز (۴۱)	هدف بارز (۴۲)	هدف بارز (۴۳)	هدف بارز (۴۴)	هدف بارز (۴۵)	هدف بارز (۴۶)	هدف بارز (۴۷)	هدف بارز (۴۸)	هدف بارز (۴۹)	هدف بارز (۵۰)
۱	۱۴	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۵	۰۶	۰۷	۰۸	۰۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰
۲	۱۴	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۵	۰۶	۰۷	۰۸	۰۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰
۳	۱۴	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۵	۰۶	۰۷	۰۸	۰۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰
۴	۱۴	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۵	۰۶	۰۷	۰۸	۰۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰
۵	۱۴	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۵	۰۶	۰۷	۰۸	۰۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰

موسسات (بمحدود نظر هائی) انجام شده ۴۵
رشد تجدید نظر آخر ۲۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد: A10001
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱۰۱
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: _____
 تاریخ تهیه: _____
 شیمی عمومی و آزمایشگاه
 نام درس: _____
 پیش نیاز: _____
 هم نیاز: _____

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه
جدول هدف - محتوی

مفاد کلی:	شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی	هدفهای رفتاری	سطح	حیطه	روش	تیمار	تعداد	وزن
-----------	------------------------------	---------------	-----	------	-----	-------	-------	-----

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: سختی فوق‌العاده بلورهای الماس را توضیح کند.	۱۴	۱۱	۰۲	۱۷	۰۰۱۳۹۹			
خواص مهم - اتم‌های برزی همچون بلورهای نمک طعام را بیان و توضیح کند.	۱۴	۱۱	۰۲	۱۸	۰۰۱۳۹۹			
خواص کلی - جامد‌های فلزی را یادآور شود و دامنه وسیع از تغییرات این خواص را با ذکر چند مثال ساده توضیح کند.	۱۴	۱۱	۰۲	۱۹	۰۰۱۳۹۹			
با ذکر چند مثال، علت پایین بودن نسبی دماهای ذوب و جوش این مثالهای ناممکن، از برخورداری ماده از انرژی پیابورد.	۱۴	۱۱	۰۲	۲۰	۰۰۱۳۹۹			
نقش دادن انرژی گرمایی به یک ماده مانند فلز آهن از نظر تشکیل نوسان‌های اتم‌ها و تغییر حالت را توضیح دهد.	۱۴	۱۱	۰۲	۰۱	۰۰۱۳۹۹			
با ذکر مثال، مراحل مولر در تشکیل انرژی جنبشی و انرژی لایه‌بره ششایی را توضیح دهد.	۱۴	۱۱	۰۲	۰۲	۰۰۱۳۹۹			
ضمن تشریح چگونگی تشکیل یک مولکول H ₂ از اتم H، تغییر محیط با سطح انرژی را در دو حالت اتمی و مولکولی مقایسه کند.	۰۱	۰۷	۰۱	۰۳	۰۰۱۳۹۹			
تفاوت در سه اتم انرژی را در دو حالت اتمی، تشکیل پیوند میان اتم مولکول H ₂ را توضیح کند.	۰۱	۰۷	۰۱	۰۴	۰۰۱۳۹۹			

تفسیرات (بمقدار نظر هائی) انجام شده ۳۸
 (دانش تجدید نظر آتس) ۲۹

کد	نوع واحد	تعداد واحد	کد	نوع واحد	تعداد واحد
۰/۵	فصل ۵- تغییرات انرژی در واکنشهای شیمیایی ماده دارای انرژی است (جنبشی و پتانسیل)	دانش	۰/۵	دانش	۰/۵
۰/۵	مربی انرژی گرمایی به عنوان مجموع انرژی جنبشی مولکولهای یکی نمونه از ماده نقش گرم کردن یک ماده در تشکیل جنبشهای مولکولی ها و تغییر موقعیت آنها نسبت به یکدیگر در حالتهاى سه گانه جامد، مایع، بخار	دانش	۰/۵	دانش	۰/۵
۰/۵	مولکولها الیون بر انرژی جنبشی دارای انرژی ذخیره شیمیایی هستند	دانش	۰/۵	دانش	۰/۵
۰/۵	تشریح چگونگی تشکیل یک مولکول H ₂ از اتم H و تغییر محیط با سطح انرژی در دو حالت اتمی و مولکولی	دانش	۰/۵	دانش	۰/۵
۰/۵	توجه تفاوت سطح انرژی شیمیایی در اتمهای آزاد در مولکولهای یکی ماده مانند H ₂	دانش	۰/۵	دانش	۰/۵

کد:	۱	شماره:	فنی و حرفه‌ای
کد:	۲	زمینه:	کشاورزی
کد:	۲۱	گروه:	کشاورزی
کد:	۰۵	رشته:	ماشین‌های کشاورزی
کد:	۰۲	گرایش:	مکانیک ماشین‌های کشاورزی
تعداد واحد:	۳	نوع واحد:	عملی نظری
تعداد واحد:	۱۱	تیمتال پیشنهادی:	۱۱
کد:	۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرآیند:	۹	صفحه:	۲
تاریخ تهیه:		تاریخ به‌روزرسانی:	
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	نوع درس:	عمومی
پیش نیاز:		پیش نیاز:	
هم نیاز:		هم نیاز:	

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	شماره	عنوان	توضیحات	حیثیت	سطح	روش و ابزار محتوای آموزشی	نظری	عملی	زمان
۱	۰۲	۰۵	۰۴	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۲	۰۲	۰۹	۰۵	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۳	۰۲	۰۵	۰۴	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۴	۰۲	۰۹	۰۵	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۵	۰۲	۰۵	۰۴	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۶	۰۲	۰۹	۰۵	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۷	۰۲	۰۵	۰۴	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۸	۰۲	۰۹	۰۵	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۹	۰۲	۰۵	۰۴	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۱۰	۰۲	۰۹	۰۵	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۱۱	۰۲	۰۵	۰۴	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۱۲	۰۲	۰۹	۰۵	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۱۳	۰۲	۰۵	۰۴	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۱۴	۰۲	۰۹	۰۵	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵
۱۵	۰۲	۰۵	۰۴	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲	۰۵	۰۵

پس از پایان این درس از فراگیری انتظار می‌رود که:

با استفاده از داده‌های کتاب، تغییر در سحرهای انرژی را شیمیایی یک مول هیدروژن گازی و نیم مول اکسیژن گازی را با یک مول آب به طور کمی بررسی کند و علت این تغییر را بیان کند.

با رسم نمودار سحرهای انرژی H₂O (مایع) با محتوای انرژی مولکولی H₂ و O₂ مقایسه کند و این تفاوت انرژی را به تفاوت در مجموع انرژیهای جنبشی و ذخیره‌ای ربط دهد.

با ذکر مثال ساده، تشکیل بافتن انرژی درونی (E) یک ماده (مانند نمک طعام) را از مجموع انرژیهای جنبشی و شیمیایی آن شرح دهد.

تغییر در انرژی یک نمونه از ماده مانند (قطره‌ای آب در دست و فشار معین) را با بالا رفتن دمای آن به وسیله رسم نمودار و کاربرد شماره‌های E, E₂, E₁ نمایش دهد.

یک تغییر فیزیکی همچون ذوب مقداری یخ و یا تبخیر آب را از نظر انرژی کمی، انرژی درونی، انرژی جنبشی، توضیح دهد.

یک تغییر شیمیایی همچون سوختن سوختها با حل شدن گرما ده یک ماده در آب را مثال بیاورد و گرما دهی آن را به تصویر بکشد.

یک واکنش شیمیایی ساده همچون سوختن یک عنصر را از نظر تغییر محتوای انرژی به طور کمی بررسی کند و با رسم نمودار مربوط به محتوای انرژی مواد واکنش دهنده و مواد حاصل، مفهوم واکنش آنتالپی را توضیح دهد.

اطلاعات گنبد

شماره اطلاع

تغییر

اطلاعات گنبد

شماره اطلاع

تغییرات (تجدید نظر مالی) انجام شده

نشانی تجدید نظر (آخر)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	بیمسال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات درنیمسال: ۰۶۹

کد درس: ۰۱۱۱۱۲۴۰۰۱	کد: ۰۱۱۱۱۲۴۰۰۱	صفحه: ۱	از: ۱
نام درس: پیش‌نایز	شیمی عمومی و آزمایشگاه	تاریخ تهیه:	
همس‌نایز:			

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سیستم جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

ردیف	هدف پایه اول	هدف رفتاری	محتوا	حیطه	دسته	نظری	عملی	جمع
------	--------------	------------	-------	------	------	------	------	-----

۰۲	۰۱	۰۳	۰۵	۱۱	۰۲	۰۱	۰۳	۰۵	۱۱	۰۱۰۳۳۰
۰۲	۰۱	۰۳	۰۵	۱۲	۰۲	۰۱	۰۳	۰۵	۱۲	۰۱۰۳۳۰
۰۲	۰۱	۰۵	۱۳	۰۲	۰۱	۰۵	۱۳	۰۲	۰۵	۰۱۰۳۳۰
۰۲	۰۱	۰۵	۱۴	۰۲	۰۱	۰۵	۱۴	۰۲	۰۵	۰۱۰۳۳۰
۰۲	۰۱	۰۵	۱۵	۰۲	۰۱	۰۵	۱۵	۰۲	۰۵	۰۱۰۳۳۰
۰۲	۰۱	۰۵	۱۶	۰۲	۰۱	۰۵	۱۶	۰۲	۰۵	۰۱۰۳۳۰
۰۲	۰۱	۰۵	۱۷	۰۲	۰۱	۰۵	۱۷	۰۲	۰۵	۰۱۰۳۳۰
۰۲	۰۱	۰۵	۱۸	۰۲	۰۱	۰۵	۱۸	۰۲	۰۵	۰۱۰۳۳۰

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)
(فصل تجدید نظر آخر) ۳۲

تاریخ موافق	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

کد: ۱	تاریخ: ۱۴۰۲	موضوع: کلی و عمومی
کد: ۲	زمینه: کنسورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۳	گروه: کنسورزی	تیمسال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۴	رشته: ماشین های کنسورزی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۵	گرایش: مکانیک ماشین های کنسورزی	ساعات در ترمینال: ۰۴

کد: ۲۱	نام درس: شیمی عمومی و آزمایشگاه	نام دانشجو:
کد: ۲۲	پیش نیاز:	نام استاد:
کد: ۲۳	هم نیاز:	نام دانشجو:

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

مدرک کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

جدول هدف - محتوی

ردیف	موضوع	هدف	محتوی	نوع	زمان
۱۱	۰۱	۰۶	۱۱	۰/۵	۰/۵
۱۲	۰۱	۰۶	۱۲	۰/۵	۰/۵
۱۳	۰۱	۰۶	۱۳	۰/۵	۰/۵
۱۴	۰۱	۰۶	۱۴	۰/۵	۰/۵
۱۵	۰۱	۰۶	۱۵	۰/۵	۰/۵
۱۶	۰۱	۰۶	۱۶	۰/۵	۰/۵
۱۷	۰۱	۰۶	۱۷	۰/۵	۰/۵
۱۸	۰۱	۰۶	۱۸	۰/۵	۰/۵

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

میزان (حدید نظریه های انجام شده ۱۵٪)
(نشان تجدید نظر آخر) سوم

۱. کد:	شماره: فنی و حرفه‌ای	۳	مبتدا: واحد:
۲. کد:	زیمه: کشاورزی	۳	نوع واحد: عملی نظری
۳. کد:	گروه: کشاورزی	۰۱	پیمانه پیشنهادی:
۴. کد:	رشته: ماشین‌های کشاورزی	۰۴	ساعات در هفته:
۵. کد:	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	۰۴	ساعات در پیمانه:

کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
----------------	------------------	------------------

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

مدفک: ساخت ماشین اولیه شیمی عمومی

ردیف	شماره	هدف	محتوی	روز	تعداد	نوع	مکان	روش	وسایل آموزشی	زمان	نظری	عملی
۱۹	۰۷	۰۱	۰۶	۱۹	۰۱	۰۷	۰۶	۲۳	۰۱	۰۷	۰۶	۲۳
۲۰	۰۷	۰۱	۰۶	۲۰	۰۱	۰۷	۰۶	۲۳	۰۱	۰۷	۰۶	۲۳
۲۱	۰۷	۰۱	۰۶	۲۱	۰۱	۰۷	۰۶	۲۳	۰۱	۰۷	۰۶	۲۳
۲۲	۰۷	۰۱	۰۶	۲۲	۰۱	۰۷	۰۶	۲۳	۰۱	۰۷	۰۶	۲۳
۲۳	۰۷	۰۱	۰۶	۲۳	۰۱	۰۷	۰۶	۲۳	۰۱	۰۷	۰۶	۲۳

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده در این سند
(نقش تجدید نظر آخری) - حرم

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳
کد: ۲	زیمه: کشاورزی	نوع واحد: عمل نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تیمال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در تیمال: ۰۳

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱ از ۱
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

است. میام اولی شیمی عمومی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	هدف	نوع	مقدار	نوع	مقدار	نوع	مقدار
۱۴	۰۵	۰۶	۲۶	۱۴	۰۵	۰۶	۲۶
۱۳	۰۵	۰۶	۲۷	۱۳	۰۵	۰۶	۲۷
۱۴	۰۵	۰۶	۲۸	۱۴	۰۵	۰۶	۲۸
۱۴	۰۵	۰۶	۲۹	۱۴	۰۵	۰۶	۲۹
۰۱	۰۷	۰۱	۳۰	۰۱	۰۷	۰۱	۳۰
۰۱	۰۷	۰۱	۳۱	۰۱	۰۷	۰۱	۳۱
۰۱	۰۷	۰۱	۳۲	۰۱	۰۷	۰۱	۳۲
۰۱	۰۷	۰۱	۳۳	۰۱	۰۷	۰۱	۳۳

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر

تغییرات (جدید نظرهای انجام شده) در
رشد جدید نظر (۳)

کد: ۱	ناحیه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	پیمان پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در پیمان: ۰۴

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۸ از ۲۰
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	
پیش نیاز:		
مهم نیاز:		

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سازمان جدید آموزش متوسطه

مدفکلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

جدول هدف - محتوی

ردیف	نوع واحد	تاریخ	ساعات	هدف	محتوی	توضیحات					
۰۱	۰۷	۰۳	۳۵	۰۱	۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱	۰۷	۰۶	۳۶	۰۱	۰۷	۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱	۰۷	۰۴	۳۷	۰۱	۰۷	۰۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱	۰۷	۰۱	۳۸	۰۱	۰۷	۰۱	۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱	۰۷	۰۲	۳۹	۱۴	۱۰	۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱	۰۷	۰۲	۴۰	۱۴	۱۰	۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱	۰۷	۰۲	۴۱	۱۴	۱۰	۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱	۰۷	۰۳	۴۲	۱۴	۱۰	۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱	۰۷	۰۳	۴۳	۱۴	۱۰	۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱

تغییرات (جدید نظر هادی) انجام شده	۳	۲	۱
نشانی تجدید نظر آخری	۲	۱	۱

ردیف	تغییرات	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام
۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳
کد: ۲	زیمه: کشاورزی	نوع واحد: عمل نظری
کد: ۳۱	گروه: کشاورزی	سال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۵	دانشه: ماشین‌های کشاورزی	سال: ۰۲
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات درسیه: ۰۴

کد فرم:	۲۸ از ۱۲ صفحه: ۲
نام درس:	تاریخ تهیه:
پوشه بار:	انوعی عمومی و آزمایشگاه
هم‌پایز:	کد: ۰۰۱۱۲۳۰۰۱
	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و آموزش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی.

ردیف	شماره	هدف پایه‌ای	محتوای آموزشی	موضوع	سطح	حیطه	روش و ابزار آموزشی	زمان
۲۳	۰۳	۰۶	۲۳	۰۱	دروک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: ۱- به واکنش‌ها، اگر واکنش به طور کلی باشد، به روش خود روده با یادآور شود و ۱۱ واکنش را بیان کند.	۰/۵
۲۴	۰۳	۰۶	۲۴	۰۱	دروک و فهم	شناختی	با ذکر مثال مناسب نقش افزایش می‌نظمی را در پیشبرد یک واکنش گرماگیر ساده، همچون تجزیه NO_2 به NO بیان کند.	۰/۵
۲۵	۰۲	۰۶	۲۵	۱۲	دروک و فهم	شناختی	علت سرد شدن محلول حاصل از حل کردن نیترات پتاسیم را در آب توضیح دهد.	۰/۵
۲۶	۰۳	۰۶	۲۶	۰۲	دانش	شناختی	واکنشی را در آن عامل گرماده می‌نظمی را در آن، در پیشبرد واکنش، تاثیر می‌گذارد، یادآور شود.	۰/۵
۲۷	۰۳	۰۶	۲۷	۰۲	دروک و فهم	شناختی	واکنشی را که در آن عامل گرماگیری و عامل افزایش می‌نظمی در پیشبرد واکنش، به دو روایت می‌پردازند یادآور شود.	۰/۵
۲۸	۰۳	۰۶	۲۸	۰۱	دروک و فهم	شناختی	نوعی مثال مناسب مانند واکنش تسلا $2NO_2 \rightleftharpoons 2NO$ را از نظر تغییر شرایط تعادل بررسی کند و امکان پیشرفت واکنش را در هر دو جهت توجه کند.	۰/۵
۲۹	۰۳	۰۶	۲۹	۰۱	دروک و فهم	شناختی	با ذکر مثال مناسب، نقش دما را در امکان تاثیر بر تغییر جهت یک واکنش توضیح دهد.	۰/۵
۳۰	۰۳	۰۷	۳۰	۱۳	دانش	شناختی	چگونگی NO_2 جدول تناوبی، را در بنیاد افزایش گرم‌اندازی و نتایج در حدی که توسط مدل‌های ارائه شده، مشخصاً بیان کند.	۰/۵

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)	تغییر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تغییر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع
	۱			۲	۲۵	۲	۲۵	۳		
(تغییرات: تجدید نظر (آخر)	۳			۳	۲۷	۳	۲۷	۳		

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد: ۲۱	صفحه: ۱۸	تاریخ تهیه: ...	کد درس: ...
کد: ۲	رشته: کشاورزی	عمل نظری	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	موضوع: آرایه‌های شعری	نام درس: ...	پیش نیاز: ...
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تیمسال پیشنهادی: ۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	موضوع: آرایه‌های شعری	نام درس: ...	پیش نیاز: ...
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	موضوع: آرایه‌های شعری	نام درس: ...	پیش نیاز: ...
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در ترم: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	موضوع: آرایه‌های شعری	نام درس: ...	پیش نیاز: ...

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	هدف پایه‌ای از کتاب	زیر هدف	محتوی		
۱	۱۴	۰۵	۰۸	۰۰	۱۰۰۲۲۲
۲	۱۴	۰۵	۰۸	۰۱	۱۰۰۲۲۲
۳	۱۴	۰۵	۰۸	۰۲	۱۰۰۲۲۲
۴	۱۴	۰۵	۰۸	۰۳	۱۰۰۲۲۲

هدفهای رفتاری: پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
 روند تغییر تدریجی خواص و از حالت نظری به غیر نظری ترویج دهد
 روند تغییر تدریجی در زندگی کاهش و در کار کاربرد توضیح دهد
 روند تغییر تدریجی در زندگی کاهش و در کار کاربرد توضیح دهد
 روند تغییر تدریجی در زندگی کاهش و در کار کاربرد توضیح دهد

ردیف	موضوع	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	
۱	۱۴	۰۵	۰۸	۰۰	۱۰۰۲۲۲	۱۴	۰۵	۰۸	۰۳	۱۰۰۲۲۲
۲	۱۴	۰۵	۰۸	۰۱	۱۰۰۲۲۲	۱۴	۰۵	۰۸	۰۲	۱۰۰۲۲۲
۳	۱۴	۰۵	۰۸	۰۲	۱۰۰۲۲۲	۱۴	۰۵	۰۸	۰۳	۱۰۰۲۲۲
۴	۱۴	۰۵	۰۸	۰۳	۱۰۰۲۲۲	۱۴	۰۵	۰۸	۰۳	۱۰۰۲۲۲

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده ۳۸۱
 (نشی تجدید نظر آخر) ۲۱۹

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد: ۳	نماد واحد:
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	عمل نظری	نوع واحد:
کد: ۳۱	گروه: کشاورزی	۱۱	پیمان پیشنهادی:
کد: ۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	۴	ساعات در هفته:
کد: ۴	گرایش: ماشین‌های کشاورزی و صنایع وابسته	۴۴	ساعات در پیمان: ۴۴

کد: ۲۱	صنعت: ۲۵	از: ۲۱	مقطع: ۲۵
کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۲	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۲	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۲	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۲
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم:	تاریخ تهیه:	محل کار:
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	محل کار:
پیش نیاز:		
هم نیاز:		

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

ردیف <th>تقسیم <th>حوزه هدف <th>موضوع <th>مدرسه <th>مدرس <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع </th></th></th></th></th></th></th></th></th></th>	تقسیم <th>حوزه هدف <th>موضوع <th>مدرسه <th>مدرس <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع </th></th></th></th></th></th></th></th></th>	حوزه هدف <th>موضوع <th>مدرسه <th>مدرس <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع </th></th></th></th></th></th></th></th>	موضوع <th>مدرسه <th>مدرس <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع </th></th></th></th></th></th></th>	مدرسه <th>مدرس <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع </th></th></th></th></th></th>	مدرس <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع </th></th></th></th></th>	موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع </th></th></th></th>	موضوع <th>موضوع <th>موضوع <th>موضوع </th></th></th>	موضوع <th>موضوع <th>موضوع </th></th>	موضوع <th>موضوع </th>	موضوع
---	---	--	--	---	--	--	---	--------------------------------------	-----------------------	-------

ردیف	تقسیم	حوزه هدف	موضوع	مدرسه	مدرس	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع
۱۳	۱۰	۰۱	۰۰	۱۳	۱۰	۰۲	۱۱	۰۱	۰۰	۱۳
۱۴	۱۰	۰۲	۱۱	۱۴	۱۰	۰۲	۱۱	۰۱	۰۰	۱۴
۱۵	۱۰	۰۳	۱۲	۱۵	۱۰	۰۳	۱۲	۰۱	۰۰	۱۵
۱۶	۱۰	۰۴	۱۳	۱۶	۱۰	۰۴	۱۳	۰۱	۰۰	۱۶

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

تغییرات (جدید نظریه‌های) انجام شده (نشان تجدید نظر آخر) ۴۱

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نمدها و واحدها:	۲	تاریخ تهیه:	۱۹ اردیبهشت ۱۳۹۱	کد فرم:	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زبانه: کشاورزی	سبع واحد: عملی نظری	۳	نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	نام درس:	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۳	گروه: کشاورزی	تیمسال پیشنهادی: ۰۱	۰۱	پیش نیاز:	۰	پیش نیاز:	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۵	رشته: مهندسی‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۴	۴	هم نیاز:	۰	هم نیاز:	
کد: ۰۲	گرایش: مهندسی آب، زمین‌شناسی، مهندسی گرایش:	ساعات در ترمسال: ۰۶	۰۶	کد:	۰	کد:	

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

جدول هدف - محتوی

ردیف	نوع اهداف	محتوی	تقسیم	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	
۱	۱۴	۰۱	۰۹	۰۰	۱۴	۱۶	۰۱	۱۰	۰۰	۰۱۳۸۷
۲	۱۴	۰۱	۱۰	۰۹	۱۴	۱۶	۰۸	۱۰	۰۱	۰۱۳۸۷
۳	۱۴	۰۱	۱۰	۰۹	۱۴	۱۶	۰۸	۱۰	۰۱	۰۱۳۸۷

هدفهای رفتاری: پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: نکات ایمنی را در موقع آزمایش رعایت کند

وسایل ساده و دستگاه‌های آزمایشگاه با مهارت کار کند

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

با وسایل ساده آزمایشگاه

تغییرات (تجدید نظر های انجام شده) (تغییرات (تجدید نظر (آخر) ۲۰

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۳
کد: ۲	زمنه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تیمال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک و ابزارسازی	ساعات در ترمینال: ۰۴

کد فرم:	صفحه: ۱۱ از ۲۱
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه
پیش نیاز:	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۲۰۰۲
مسم بهار:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سیستم جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	حوزه هدف	هدف‌های رفتاری	حیطه	طبقه	روش و ابزار محتوای آموزش	زمان	نظری	عملی	جمع			
۱۴	۱۶	۲۶	۱۳	۰۰	۰۱۰۲۸۲	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: بکمک آزمایش غلظت اسید یا باز را اندازه‌گیری کند و در عمل کاربرد آن را، اصل ساده آزمایشگاهی بیورت، پس بست، ازلن را بخار کند.	دقت	روانی حرکتی	اجرای مستقل	کسب مهارت در تشخیص اسید و باز (تلمب اسید و باز) تشخیص چند اسید و باز مناسب با انتخاب معرف مناسب	۲	۲	
۱۴	۳۹	۰۲	۱۲	۰۰	۰۱۰۲۸۲	ضمن انتخاب مناسب وسایل ساده آزمایشگاهی عمل جداسازی را انجام دهد. و درصدد ماده مورد نظر در مخلوط را تعیین کند	دقت	روانی حرکتی	اجرای مستقل	کسب مهارت بیشتر در جداسازی (جامد - جامد - جامد - جامد - جامد - جامد - جامد) اقل - جداسازی مخلوط پر سنگات - نفتالین به کمک حلال (اتیل الکل - بنزن) و تعیین درصد نفتالین در مخلوط	۲	۲	
۱۴	۱۳	۰۱	۱۵	۰۰	۰۱۰۲۸۵	به کمک واژه جزئیتر و سکرزیمه سئالات را اندازه‌گیری کند	دقت	روانی حرکتی	دقت	ب - جداسازی تلمب و محلولات پس از محلول اشباع آن ج - جداسازی روغن از راه‌های روغن‌گیری کالیاس روشنهای جداسازی - انتخاب حلال - بستن دستگاه سوخته	۲	۲	
۱۴	۲۴	۰۵	۱۶	۰۰	۰۱۰۲۸۷	به کمک آنالیز درصد آبی و درصد زیستیمون آن ماده محلول در هوا را اندازه‌گیری کند.	دقت	روانی حرکتی	دقت	تعیین و سکرزیمه سئالات (آب - اسفن - اتانول - روغن)	۲	۲	
۱۴	۳۲	۰۵	۱۷	۰۰	۰۱۰۲۸۷	چگالی چند مایع و چند جامد را توسط چگالی سنج اندازه‌گیری کند	دقت	روانی حرکتی	دقت	تعیین چگالی هوا تعیین درصد حجمی اکسیژن و نیتروژن هوا	۲	۲	
۰۰	۰۰	۹۹	۹۹	۹۹	۰۱۰۲۸۷					جمع ساعات	۶۴	۳۲	۳۲

تقسیمات (محدید نظر عالی) انجام شده	۱	۲	۳
تقسیمات (محدید نظر آخر) انجام شده	۱	۲	۳

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام
تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام

کد: ۱	موضوع: فنس و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد: ۱۲۲۱۱۱۲۴
کد: ۲	موضوع: کتابخانه	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۳	موضوع: کتابخانه	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۴	موضوع: کتابخانه	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۵	موضوع: ماشین‌های کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۶	موضوع: ماشین‌های کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۷	موضوع: ماشین‌های کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۸	موضوع: ماشین‌های کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۹	موضوع: ماشین‌های کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۱۰	موضوع: ماشین‌های کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۱۱	موضوع: ماشین‌های کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: ...
 تاریخ تهیه: ...
 نام درس: ...
 پیش نیاز: ...
 هم نیاز: ...

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه
جدول هدف - محتوی

ردیف	شماره اطلاعیه	تاریخ اطلاعیه	موضوع اطلاعیه	تاریخ موثر	تغییر	شماره اطلاعیه	تاریخ اطلاعیه	موضوع اطلاعیه	تاریخ موثر	تغییر	ردیف	صفحه اول	صفحه آخر	تاریخ موثر
۱	۲	۲۰۰۷/۰۱/۰۱	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۱	۱	۲	۲۰۰۷/۰۱/۰۱	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۱	۱	۱	۱	۲۰۰۷/۰۱/۰۱	
۲	۳	۲۰۰۷/۰۱/۰۲	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۲	۲	۳	۲۰۰۷/۰۱/۰۲	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۲	۲	۲	۲	۲۰۰۷/۰۱/۰۲	
۳	۴	۲۰۰۷/۰۱/۰۳	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۳	۳	۴	۲۰۰۷/۰۱/۰۳	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۳	۳	۳	۳	۲۰۰۷/۰۱/۰۳	
۴	۵	۲۰۰۷/۰۱/۰۴	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۴	۴	۵	۲۰۰۷/۰۱/۰۴	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۴	۴	۴	۴	۲۰۰۷/۰۱/۰۴	
۵	۶	۲۰۰۷/۰۱/۰۵	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۵	۵	۶	۲۰۰۷/۰۱/۰۵	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۵	۵	۵	۵	۲۰۰۷/۰۱/۰۵	
۶	۷	۲۰۰۷/۰۱/۰۶	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۶	۶	۷	۲۰۰۷/۰۱/۰۶	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۶	۶	۶	۶	۲۰۰۷/۰۱/۰۶	
۷	۸	۲۰۰۷/۰۱/۰۷	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۷	۷	۸	۲۰۰۷/۰۱/۰۷	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۷	۷	۷	۷	۲۰۰۷/۰۱/۰۷	
۸	۹	۲۰۰۷/۰۱/۰۸	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۸	۸	۹	۲۰۰۷/۰۱/۰۸	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۸	۸	۸	۸	۲۰۰۷/۰۱/۰۸	
۹	۱۰	۲۰۰۷/۰۱/۰۹	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۹	۹	۱۰	۲۰۰۷/۰۱/۰۹	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۰۹	۹	۹	۹	۲۰۰۷/۰۱/۰۹	
۱۰	۱۱	۲۰۰۷/۰۱/۱۰	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۱۰	۱۰	۱۱	۲۰۰۷/۰۱/۱۰	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۲۰۰۷/۰۱/۱۰	
۱۱	۱۲	۲۰۰۷/۰۱/۱۱	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۱۱	۱۱	۱۲	۲۰۰۷/۰۱/۱۱	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۲۰۰۷/۰۱/۱۱	
۱۲	۱۳	۲۰۰۷/۰۱/۱۲	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۱۲	۱۲	۱۳	۲۰۰۷/۰۱/۱۲	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۲۰۰۷/۰۱/۱۲	
۱۳	۱۴	۲۰۰۷/۰۱/۱۳	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۱۳	۱۳	۱۴	۲۰۰۷/۰۱/۱۳	موضوع: ...	۲۰۰۷/۰۱/۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۲۰۰۷/۰۱/۱۳	

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده: ...
 (تغییرات جدید نظر های) انجام شده: ...

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی

تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
نیمسال پیشنهادی: ۰۱	ساعات در هفته: ۰۴
ساعات در نیمسال: ۰۴	ساعات در نیمسال: ۰۴

کد فرم: ۲	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۲۰۰۰	کاربر دریاپناه	نام درس: پیش نیاز	پیش نیاز: هم نیاز
-----------	---------	------------------	----------------	-------------------	-------------------

هدف کلی: توانایی استفاده از شبکه‌های اطلاع‌رسانی و نرم‌افزارهای متداول

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

وسایل

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه‌ای	تقسیم	ردیف
۱	۲	۱۴	۰۰	۰۰	۰۱۳۳۳۵
۲	۲	۱۵	۰۰	۰۰	۰۱۳۳۳۵
۳	۲	۱۶	۰۰	۰۰	۰۱۳۳۳۵
۴	۲	۱۷	۰۰	۰۰	۰۱۳۳۳۵
۵	۵	۹۹	۰۰	۰۰	۰۱۳۳۳۵
۶	۵	۹۹	۰۰	۰۰	۰۱۳۳۳۵
۷	۶۴	۹۹	۰۰	۰۰	۰۱۳۳۳۵

تغییرات (جدید نظرهای انجام شده)
(نشن تجدید نظر آخر) ۴۳

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر
۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زیرشاخه: کشاورزی
کد: ۳	گروه: کشاورزی
کد: ۴	رشته: ماشین‌های کشاورزی
کد: ۵	رشته: مکانیک ماشین‌های کشاورزی
کد: ۶	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی

کد واحد: ۲	نوع واحد: عملی
نوع و تعداد واحد: ۰۱	نیمسال پیشنهادی: ۰۱
۰۳	ساعات در هفته: ۰۳
۰۴	ساعات در نیمسال: ۰۴
کد:	کد:
کد:	کد:

کد فرم: از صفحه: از
 تاریخ تهیه:
 نام درس:
 پیش نیاز:
 مسم نیاز:

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

آشنایی با عملیات کارگاهی مرتبط با تعمیر ماشین‌های کشاورزی و توانایی انجام برخی از آنها

هدف کلی: آشنایی با عملیات کارگاهی مرتبط با تعمیر ماشین‌های کشاورزی و توانایی انجام برخی از آنها

کد فرم: از صفحه: از
 تاریخ تهیه:
 نام درس:
 پیش نیاز:
 مسم نیاز:

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	پایه	حیطه	سطحه	روش و ابزار محتوای آموزش	ظرفی عملی	زمان
۱	۱	۱	۱	۱	شناختی	درک و فهم	عملیات متداول کارگاهی در تعمیر ماشین‌های کشاورزی	۲	۲
۲	۲	۲	۲	۲	شناختی	درک و فهم	مشخصات کارگاه (ظرفی کارگاهی، مکانیک عمومی، امنیتگری، تراشکاری، فرزکاری،)	۳	۳
۳	۳	۳	۳	۳	عاطفی	تبلور	نگات ایمنی	۳	۳
۴	۴	۴	۴	۴	شناختی	درک و فهم	مواد شناسی	۳	۳
۵	۵	۵	۵	۵	روانی	درک و فهم	ایزاسیستمی کارگاه (ظرفی کارگاهی، مکانیک عمومی، امنیتگری، تراشکاری، فرزکاری)	۸	۸
۶	۶	۶	۶	۶	روانی	درک و فهم	جوشکاری استیل	۴/۵	۴
۷	۷	۷	۷	۷	روانی	درک و فهم	برشکاری با گاز	۴/۵	۳
۸	۸	۸	۸	۸	روانی	درک و فهم	جوشکاری با قوس الکتریکی	۴/۵	۳
۹	۹	۹	۹	۹	شناختی	درک و فهم	برشکاری لوله	۲	۲
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	روانی	درک و فهم	عملیات برش، خم کاری و اجرای اتصالات و بر روی ورق آهن	۲	۲
۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	روانی	درک و فهم	تراشکاری یک شافت انتقال قدرت با ماشین تراش	۴/۵	۴
۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	روانی	درک و فهم	بادستگاه فرز بر روی شافت انتقال جای خار ایجاد کند	۴/۵	۴
۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	روانی	درک و فهم	یک قطعه ورق آهن موج دار را صاف نماید	۲	۲

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۲ از ۲
نام درس:	عملیات کارگاهی	کد:
پیش نیاز:		کد:
هم نیاز:		کد:

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	کود هدف	بارد کار	نمیل	هدف کلی:	آشنایی با عملیات کارگاهی مرتبط با تعمیر ماشین‌های کشاورزی و توانایی انجام برخی از آنها	هدفهای رفتاری	پیش از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	تغییر
۱	۰۱	۱۴	۰۱۰۵۵۸	اجرای عملیات سوراخکاری از قطر ۱۳ میلی‌متر به بالا بر روی قطعات فلزی پایه و سوراخکاری ورق با سمبه و ماتریس	اجرای عملیات سوراخکاری از قطر ۱۳ میلی‌متر به بالا بر روی قطعات فلزی پایه و سوراخکاری ورق با سمبه و ماتریس	دقت	دقت	۲
۲	۰۱	۱۵	۰۱۰۵۵۸	اجرای عملیات تغییر شکل بر روی قطعات فولادی و سخت‌کاری سطحی ۸ رویش آهنکری	اجرای عملیات تغییر شکل بر روی قطعات فولادی و سخت‌کاری سطحی ۸ رویش آهنکری	دقت	دقت	۲
۳	۰۱	۱۶	۰۱۰۵۵۸	تهیه واثربرای چند قطعه با اجرای عملیات واثربری بر روی ورق‌های کاغذی کالیبرگت برونکوری و ...	تهیه واثربرای چند قطعه با اجرای عملیات واثربری بر روی ورق‌های کاغذی کالیبرگت برونکوری و ...	دقت	دقت	۲
۴	۰۱	۹۹	۰۱۰۵۵۸	جمع ساعات	جمع ساعات	دقت	دقت	۲

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده جدول (دقیق تجدید نظر آخر) ۲۰۲۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: نظری	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۱۲۳	نام درس: استاتیک	کد فرم: تاریخ تهیه: ...	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	۳	نیمسال پیشنهادی: ۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	فیریک عمومی و آزمایشگاه	تاریخ تهیه: ...	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۳	گروه: کشاورزی	۳	ساعات در هفته: ۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	مسم نیاز:	...	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۴	رشته: ماشینهای کشاورزی	۳	ساعات دروسال: ۳۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	...	...	...
کد: ۵	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	۳	...	...	...	...	...

کد فرم: ... از ... صفحه: ... از ...

جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	جواب	هدف	پایه و سال	زمان	نظری	تلفظی	جمع
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده
 (دشن تجدید نظر آخر) ۳۱

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد: ۲	صفحه: ۲ از ۲	تاریخ تهیه: ...	کد فرم: ...
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری	کد: ۳	استاتیک	پیش نیاز: هم نیاز	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیس سال پیشنهادی: ۰۳	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۱۲۰۰۰	تجزیه و تحلیل نیروهای وارد بر جسم و مداخلات تمان اجسام	پیش نیاز: هم نیاز	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۰۵	رشته: ماشینهای کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک ماشین های کشاورزی	ساعات در نسیس سال: ۰۴۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			

کد فرم:	تاریخ تهیه:	کد: ۱	تغییرات (جدید نظرهای) انجام شده (شش تجدید نظر آخری) ۳۸
---------	-------------	-------	--

جدول هدف - محتوی

وسایط		روایی و ریز محتوای آموزش	تعداد واحد:	نوع واحد:	نیس سال پیشنهادی:	ساعات در هفته:	ساعات در نسیس سال:	طبقه:	حیطه:	اهدای و قیاری	پس از پایان این درس از فراگیری انتظار می رود که:	شماره هدف پایه	تغییرات	
نظری	عملی													
۳		تیرهای ساده (مفاهیم، تکنیک‌ها و انواع آن، نیروهای داخلی، عکس العمل تکنیک‌هاها، محاسبات)	۳	نظری	۰۳	۰۳	۰۴۸	دقت	روانی حرکتی	محاسبات مربوط به تیرهای ساده و انجام دهد	محاسبات مربوط به تیرهای ساده و انجام دهد	۰۱	۱۳	۰۱-۵۱۳
۳		سازه‌های استاتیکی (انواع، محاسبات و تعیین نیروهای داخلی در سازه‌ها)	۳	نظری	۰۳	۰۳	۰۴۸	دقت	روانی حرکتی	محاسبات مربوط به سازه‌ها را انجام دهد	محاسبات مربوط به سازه‌ها را انجام دهد	۰۱	۱۴	۰۱-۵۱۳
۳		سطوح و احجام (مرکز ثقل، مرکز ثقل، قضایای مربوط به ممان اینرسی، گشتاور اینرسی جرمی و...))	۳	نظری	۰۳	۰۳	۰۴۸	دقت	روانی حرکتی	محاسبات مربوط به سطوح و احجام انجام دهد	محاسبات مربوط به سطوح و احجام انجام دهد	۰۱	۱۵	۰۱-۵۱۳
۴		اصطکاک (مفاهیم، انواع، قوانین، محاسبات)	۴	نظری	۰۴	۰۴	۰۴۸	دقت	روانی حرکتی	محاسبات مربوط به اصطکاک را انجام دهد	محاسبات مربوط به اصطکاک را انجام دهد	۰۱	۱۶	۰۱-۵۱۳
۴۸		جمع ساعات					۰۴۸					۰۱	۹۹	۰۱-۵۱۳

تاریخ نوشتن	اعلام کننده	شماره اعلام	تغییرات	تاریخ نوشتن	اعلام کننده	شماره اعلام	تغییرات
			۲				۱
			۵				۲
			۲				۳

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:
کد درس:	مقاومت مصالح و آزمایشگاه		
پیش نیاز:	استاتیک		
هم نیاز:			
کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:
کد درس:	مقاومت مصالح و آزمایشگاه		
پیش نیاز:	استاتیک		
هم نیاز:			
کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:
کد درس:	مقاومت مصالح و آزمایشگاه		
پیش نیاز:	استاتیک		
هم نیاز:			

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی تجربه و تحلیل مقاومت اجسام در مقابل نیروهای وارده

جدول هدف - محتوی

ردیف	تغییر	حوزه	هدف پایه کار	هدف	تغییرات (تجدید نظر های انجام شده)
۱۲	۱۲	۰۱	۰۱	۰۱	تغییرات (تجدید نظر های انجام شده) ۴-۹
۱۰	۱۰	۰۱	۰۱	۰۱	
۱۰	۱۰	۰۲	۰۲	۰۲	
۱۰	۱۰	۰۲	۰۲	۰۱	
۶۴	۶۴	۰۱	۰۱	۰۱	

ردیف	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اطلاعات	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اطلاعات
۱	۱	۲	۲	۲	۱	۲	۲	۲
۲	۲	۳	۳	۳	۲	۳	۳	۳

تغییرات (تجدید نظر های انجام شده) ۴-۹
رشد تجدید نظر آرسی ۴-۹

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	بهدا واحد: ۲	کد فرم:	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری	صفحه: ۱ از ۳	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۲	مکانیک سیالات	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۵	رشته: ماشینهای کشاورزی	ساعات در هفته: ۲	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۱۰۷۸۷۰	
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات درنیمسال: ۳۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

هدف کلی: توانایی تجربه و تحلیل وضعیت و روابط حاکم بر سیالات

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	نوع آزمون	کدهای هدف	شرح
۱	۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۲۲۲۵۷	پس از پایان این درس از فراگیری انتظار می‌رود که:
						مکانیک سیالات را توضیح دهد.
						مفاهیم مربوط به مواد سیال را توضیح دهد.
			۰۲	۰۲	۰۲۲۲۵۷	محاسبات مربوط به خواص فیزیکی سیالات را انجام دهد.
						مفاهیم مربوط به استاتیک سیالات را توضیح دهد.
			۰۴	۰۴	۰۲۲۲۵۷	محاسبات مربوط به استاتیک سیالات را انجام دهد.
						مفاهیم مربوط به جریان سیالات را توضیح دهد.
			۰۱	۰۱	۰۲۲۲۵۷	محاسبات مربوط به استاتیک سیالات را انجام دهد.
						سرعت و شتاب جریان‌های سیالات را توضیح دهد.
			۰۵	۰۵	۰۲۲۲۵۷	محاسبات مربوط به جریان سیالات را انجام دهد.
						سرعت متوسط شتاب مماسی و عمودی؛ شتاب محلی و جانبی
			۰۲	۰۲	۰۲۲۲۵۷	محاسبات مربوط به جریان سیالات را انجام دهد.
						روشن کاری بر ذره موثرهای مویز پو به سرعت و شتاب جریان‌های سیالات
			۰۳	۰۳	۰۲۲۲۵۷	مفاهیم مرتبط با حجم کنترل سیالات را توضیح دهد.
						حجم کنترل، مسطح کنترل، معادله حجم کنترل و سیستم
			۰۵	۰۵	۰۲۲۲۵۷	محاسبات حجم کنترل سیالات را انجام دهد.
						روشن کاری بر ذره موثر حجم کنترل
			۰۵	۰۵	۰۲۲۲۵۷	محاسبات حجم کنترل سیالات را انجام دهد.
						روشن کاری بر ذره موثر حجم کنترل
			۰۶	۰۶	۰۲۲۲۵۷	مفهوم پیوستگی جریان را توضیح دهد.
						پیوستگی جریان، معادله پیوستگی جریان در یک نقطه و حرکت یک جسمی در آن

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	اعلام کننده
			۲	۲			۱	۲		
			۵	۵			۲	۳		

تغییرات (جدید/تغییرهای) انجام شده (روش تجدید نظر آبی) ۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	کد: ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲	زبانه: کنش‌آموزی	نوع واحد: نظری	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۱۰۷
کد: ۳	گروه: کنش‌آموزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۴	رشته: ماشین‌های کنش‌آموزی	ساعات در هفته: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۵	گرایش: مکانیک ماشین‌های کنش‌آموزی	ساعات در نیمسال: ۰۳۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم:
 تاریخ تهیه:
 صفحه: ۲ از ۳۰
 مکانیک سیالات
 نام درس:
 پیش نیاز:
 هم نیاز:

هدف کلی: توانایی تجزیه و تحلیل وضعیت و روابط حاکم بر سیالات

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

کد ملی	نظری	عملی	جمع	کلمات	رواوس و ریزه محتوای آموزش	منطقه	حیطه	مهم‌های رفتاری	جزء	هدف	پارامتر	زدها	تغییر
					روش کاربرد معادله پیوستگی جریان در یک نقطه	کاربرد	شناختی	پس از پایان این درس از توانایی انتظار می‌رود که:	۰۰	۰۰	۰۰	۲۲۲۵۷	
					جریان چرخشی و گردهابی سیالات	درک و فهم	شناختی	محاسبات مربوط به پیوستگی جریان و انجام دهد.	۰۰	۰۰	۰۷	۲۲۲۵۷	
					جریان سیاله غیر قابل تراکم وایده‌آل، معادله اولر، معادله بیزنولتی، معادله کار- انرژزی - انرژزی ولوله پیتز	درک و فهم	شناختی	جریان سیاله غیر قابل تراکم وایده‌آل را توضیح دهد.	۰۰	۰۰	۰۷	۲۲۲۵۷	
					کاربرد معادله اولر کاربرد معادله بیزنولتی، کاربرد معادله پیتز و محاسبات مربوط به لوله پیتز	کاربرد	شناختی	محاسبات مربوط به جریان سیاله غیر قابل تراکم وایده‌آل و انجام دهد.	۰۰	۰۰	۰۷	۲۲۲۵۷	
					معادله گشتاور چرخشی، موآرد و روش کار و معادله گشتاور چرخشی در مسائلی مربوط به جریان سیاله‌ها (صفحات انحرافی دهنده جریان، نیروی جلوی برنده جهت سیاله، تغییر گشتاور چرخشی در دو ساله‌ها (نبدیل، زانو، ...)) جوش هیدرولیکی و غیره (فویج)	کاربرد	شناختی	معادله گشتاور چرخشی را در مسائل مربوط به جریان سیاله‌ها به کار برد.	۰۰	۰۰	۰۷	۲۲۲۵۷	
					کاربرد معادله انرژزی، مشکل اصلی معادله انرژزی، مشکل عمومی تر معادله انرژزی، شکل‌های ساده شده معادله انرژزی و کاربرد همزمان معادلات انرژزی، مستقیم و رابطه پیوستگی جریان	درک و فهم	شناختی	معادله انرژزی را توضیح دهد.	۰۰	۰۰	۰۸	۲۲۲۵۷	
					روش کاربرد فرمول‌های مربوط به معادله انرژزی	کاربرد	شناختی	محاسبات مربوط به معادله انرژزی را انجام دهد.	۰۰	۰۰	۰۸	۲۲۲۵۷	
					اصل تجانس ابعادی و معادلات غیر یکتا، ابعاد بدون بعد	درک و فهم	شناختی	آنالیز ابعادی را شرح دهد.	۰۰	۰۰	۰۹	۲۲۲۵۸	
					روش کاربرد فرمول‌های مربوط به آنالیز ابعادی	کاربرد	شناختی	محاسبات مربوط به آنالیز ابعادی را انجام دهد.	۰۰	۰۰	۰۹	۲۲۲۵۸	
					تعاریف و مقاومت سطحی، با جریان یکپارخت و رفته‌ای	درک و فهم	شناختی	مقاومت سطحی را شرح دهد.	۰۰	۰۰	۱۰	۲۲۲۵۸	
					محاسبات مربوط به مقاومت سطحی	کاربرد	شناختی	محاسبات مربوط به مقاومت سطحی را انجام دهد.	۰۰	۰۰	۱۰	۲۲۲۵۸	

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر
			۲				۱

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده اعلام (دش) تجدید نظر آخر) ۵۱

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	۲	تعداد واحد:
کد: ۲	زبانه: کشاورزی	تبع واحد: نظری	
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	پیمان پیشنهادی: ۰۳	
کد: ۰۵	رشته: ماشینهای کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۲	
کد: ۰۲	گرایش: مکانیک ماشین های کشاورزی	ساعات درنیمسال: ۰۳۲	

کد فرم:	صفحه: ۳ از ۳
نام درس:	تاریخ تهیه:
پیش نیاز:	مکانیک سیالات
هم نیاز:	کد: ۰۱۲۱۲۵۱۰۷
	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی تجربه و تحلیل وضعیت و روابط حاکم بر سیالات

جدول هدف - محتوی

ردیف	تفصیل	جزء هدف	پاراگراف	شماره
۰۱	۰۳۳۳۵۸	۱۱	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۰۲	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۰۳	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۰۴	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۰۵	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۰۶	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۰۷	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۰۸	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۰۹	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۱۰	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۱۱	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۱۲	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۱۳	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۱۴	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۱۵	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۱۶	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۱۷	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۱۸	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۱۹	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۲۰	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۲۱	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۲۲	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸
۲۳	۰۳۳۳۵۸	۱۲	۰۰	۰۳۳۳۵۸

ردیف	تفصیل	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تفصیل	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تفصیل	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱	تغییرات (جدید نظر هائی) انجام شده	۱	۰۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۲	تغییرات (جدید نظر هائی) انجام شده	۲	۰۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۳	تغییرات (جدید نظر هائی) انجام شده	۳	۰۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶

تغییرات (جدید نظر هائی) انجام شده
تغییرات (جدید نظر هائی) انجام شده
تغییرات (جدید نظر هائی) انجام شده

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	۲	تعداد واحد:
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نظری	نوع واحد:
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	۴	تیمسال پیشنهادی:
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	۴	ساعات در هفته:
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	۳۳	ساعات در ترمسال:

کد فرم:	صفحه: ۲ از ۲	تاریخ تهیه:
نام درس:	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۱۳۴	مسابقات فنی
پیش نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی انجام محاسبات مربوط به انتقال قدرت و اجزای ماشین‌های درون‌اشیبه‌های کشاورزی

جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	نوع هدف	پایه کار	میزان
۱-۰۵۵		۰۵	۰۱	۰۰
۱-۰۵۶		۰۶	۰۱	۰۰
۱-۰۵۷		۰۷	۰۱	۰۰
۱-۰۵۸		۰۸	۰۱	۰۰
۱-۰۵۹		۰۹	۰۱	۰۰
۱-۰۶۰		۰۹	۰۱	۰۰

ردیف	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱	تغییرات (بجایگزینی نظرهای) انجام شده (تغییرات)	۱	۱۳۹۴	۲	۱۳۹۴	۲	۱۳۹۴	۲
۲		۲	۱۳۹۴	۳	۱۳۹۴	۳	۱۳۹۴	۳
۳		۳	۱۳۹۴	۴	۱۳۹۴	۴	۱۳۹۴	۴
۴		۴	۱۳۹۴	۵	۱۳۹۴	۵	۱۳۹۴	۵
۵		۵	۱۳۹۴	۶	۱۳۹۴	۶	۱۳۹۴	۶

ردیف	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱	تغییرات (بجایگزینی نظرهای) انجام شده (تغییرات)	۱	۱۳۹۴	۲	۱۳۹۴	۲	۱۳۹۴	۲
۲		۲	۱۳۹۴	۳	۱۳۹۴	۳	۱۳۹۴	۳
۳		۳	۱۳۹۴	۴	۱۳۹۴	۴	۱۳۹۴	۴
۴		۴	۱۳۹۴	۵	۱۳۹۴	۵	۱۳۹۴	۵
۵		۵	۱۳۹۴	۶	۱۳۹۴	۶	۱۳۹۴	۶

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی

تعداد واحد:	۳
نوع واحد:	عملی نظری
تعیین پیشنهادی:	۰۳
ساعات در هفته:	۰۴
ساعات در ترم:	۰۹۶
کتابخانه:	۰۰۱۲۱۲۵۱۰۸۰۸
کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: از صفحه: از
 تاریخ تهیه:
 نام درس: برق در کشاورزی
 پیش نیاز: فیزیک عمومی و آزمایشگاه
 هم نیاز: هم نیاز

هدف کلی: آشنایی با مبانی برق کاربردی تجهیزات برقی در ماشین‌های کشاورزی و رفع اشکال آنها

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه

ردیف	شرح	هدف پایه	هدف کار	تغییر
------	-----	----------	---------	-------

ردیف	شرح	هدف پایه	هدف کار	تغییر	
۱	مفاهیم اولیه برق (هدایت، مقاومت، توان الکتریکی، جریان نو...)	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۲	مشخصات جریان متناوب	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۳	آثار جریان متناوب	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۴	توان و توان کانس	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۵	تابع سینوسی و معادلات مربوط به جریان متناوب	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۶	قدرت در جریان متناوب	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۷	ضررهای قدرت و تصحیح آن بوسیله خازن	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۸	محاسبات قدرت در جریان تک فاز، فاز سه فاز و سه فاز	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۹	اصول کار با انواع و مفاهیم مرتبط با ماشینهای الکتریکی، رانندگی	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۱۰	راه اندازی الکتریکی تورها	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۱۱	روش انتخاب الکتریکی تورها	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۱۲	تجهیزات انواع، نکات ایمنی تابلوهای برق	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۱۳	نصب تابلوهای برق در مدار	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۱۴	انواع کابل ها و سیستم ها	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳

ردیف	شرح	هدف پایه	هدف کار	تغییر	
۱	مفاهیم اولیه برق (هدایت، مقاومت، توان الکتریکی، جریان نو...)	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۲	مشخصات جریان متناوب	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۳	آثار جریان متناوب	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۴	توان و توان کانس	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۵	تابع سینوسی و معادلات مربوط به جریان متناوب	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۶	قدرت در جریان متناوب	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۷	ضررهای قدرت و تصحیح آن بوسیله خازن	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۸	محاسبات قدرت در جریان تک فاز، فاز سه فاز و سه فاز	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۹	اصول کار با انواع و مفاهیم مرتبط با ماشینهای الکتریکی، رانندگی	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۱۰	راه اندازی الکتریکی تورها	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۱۱	روش انتخاب الکتریکی تورها	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۱۲	تجهیزات انواع، نکات ایمنی تابلوهای برق	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۱۳	نصب تابلوهای برق در مدار	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۱۴	انواع کابل ها و سیستم ها	درک مفهومی	شناختی	۰۱	۰۱۰۵۰۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده:
 (تجدید نظر آخر) ۵۵۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد: ۰۰۱۲۱۵۱۰۸	صفحه: ۰۰۰۰۰۰۰۰	از ۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۱۵۱۰۸	تاریخ تهیه: ۰۰/۰۰/۰۰	کد فرم: ۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تیمسال پیشنهادی: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	برق در کشاورزی	نام درس: ۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۶	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	فیزیک عمومی و آزمایشگاه	پیش نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در ترمینال: ۹۶	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هضم نیاز:	هضم نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء	اهداف پایه‌کار	شکل	هدف کلی:	آشنایی با مبانی برق و کاربرد تجهیزات برقی در ماشین‌های کشاورزی در رفع مشکلات آن‌ها	اهداف و فناوری	حیطه	طبقه	روش و روش آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر	تقسیم	جزء	اهداف پایه‌کار	شکل	
۰۰	۰۰	۰۱	۱۳	۱۰۰۵۵۵	پس از پایان این درس از فراگیری انتظار می‌رود که: روش کاربل کشی و اتصالات مربوط به آن و ابزارهای کاربل کشی را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	۳	۳	روش کاربل کشی، اتصالات، ابزارهای کاربل کشی	۳	۳	۰۰	۰۰	۰۱	۱۳	۱۰۰۵۵۵
۰۰	۰۰	۰۱	۱۵	۱۰۰۵۵۵	انواع روش اتصال و عیب‌یابی مدارهای فوق‌الکتریکی و قدرت را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	۳	۳	انواع روش اتصال و عیب‌یابی مدارهای فوق‌الکتریکی و قدرت	۳	۳	۰۰	۰۰	۰۱	۱۵	۱۰۰۵۵۵
۰۰	۰۰	۰۱	۱۶	۱۰۰۵۵۵	مدار موتورهای سه فاز صنعتی، متناوب را اجرا کنند	روانی حرکتی	دقت	۱۰	۱۰	اجرای مدار موتورهای سه فاز صنعتی متناوب	۱۰	۱۰	۰۰	۰۰	۰۱	۱۶	۱۰۰۵۵۵
۰۰	۰۰	۰۱	۱۷	۱۰۰۵۵۵	موتورهای سه فاز را پیاده و سوار کنند	روانی حرکتی	دقت	۱۲	۱۲	پیاده کردن و سوار کردن موتورهای سه فاز	۱۲	۱۲	۰۰	۰۰	۰۱	۱۷	۱۰۰۵۵۵
۰۰	۰۰	۰۱	۱۸	۱۰۰۵۵۵	قطعات تابلو برق را توضیح و نصب نماید	روانی حرکتی	دقت	۱۰	۱۰	توضیح و نصب قطعات تابلو برق	۱۰	۱۰	۰۰	۰۰	۰۱	۱۸	۱۰۰۵۵۵
۰۰	۰۰	۰۱	۱۹	۱۰۰۵۵۵	جمع ساعات	جمع ساعات	۹۶	۹۶	۹۶	جمع ساعات	۹۶	۹۶	۰۰	۰۰	۰۱	۱۹	۱۰۰۵۵۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمنه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	پیشال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۲	مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات درپیشال: ۰۶۳

کد فرم: ۲	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۲۰۰۰
نام درس: اصول کار و تعمیر موتورهای سبک	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۱۲۳۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز: هم نیاز	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: شناخت اصول کار موتورهای سبک متداول در کشاورزی و توانایی تعمیر آنها

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	آراه	مطل	هدف کل	محتوی
۱	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیری انتظار می‌رود که: موتورهای سبک دیزلی را شرح دهد	شناختی رفتاری
۲	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	موتورهای سبک دیزلی را پس از راه‌اندازی تنظیم کرده آنها را سرویس کند (دو زمانه، چهار زمانه)	شناختی
۳	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	قطعات موتورهای سبک دیزلی را شرح دهد (دو زمانه، چهار زمانه)	روانی حرکتی
۴	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی را شرح دهد	روانی حرکتی
۵	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	عیب‌یابی موتورهای سبک دیزلی را انجام دهد	روانی حرکتی
۶	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	قطعات اصلی موتورهای سبک دیزلی را باز کرده پس از عیب‌یابی و تعمیر هر یک، آنها را جمع کرده و موتور را راه‌اندازی کند	روانی حرکتی
۷	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی را باز کرده پس از عیب‌یابی و تعمیر هر یک، آنها را جمع کرده و موتور را راه‌اندازی کند (دو زمانه و چهار زمانه)	روانی حرکتی
۸	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	باز کردن، عیب‌یابی، تعمیر و جمع کردن سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (قطعات سیستم سوخت رسانی، قطعات سیستم روغنکاری، قطعات سیستم خنک کننده و قطعات سیستم برق رسانی) (دو زمانه و چهار زمانه)	دقت
۹	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	عیب‌یابی موتورهای سبک دیزلی	دقت
۱۰	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (سیستم سوخت رسانی، سیستم برق رسانی، پروختکاری، خنک کننده، سیستم تنظیم دور موتور)	دقت
۱۱	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (سیستم سوخت رسانی، سیستم روغنکاری، قطعات سیستم خنک کننده و قطعات سیستم برق رسانی) (دو زمانه و چهار زمانه)	دقت
۱۲	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	عیب‌یابی موتورهای سبک دیزلی	دقت
۱۳	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (سیستم سوخت رسانی، سیستم برق رسانی، پروختکاری، خنک کننده، سیستم تنظیم دور موتور)	دقت
۱۴	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (سیستم سوخت رسانی، سیستم روغنکاری، قطعات سیستم خنک کننده و قطعات سیستم برق رسانی) (دو زمانه و چهار زمانه)	دقت
۱۵	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	عیب‌یابی موتورهای سبک دیزلی	دقت
۱۶	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (سیستم سوخت رسانی، سیستم برق رسانی، پروختکاری، خنک کننده، سیستم تنظیم دور موتور)	دقت
۱۷	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (سیستم سوخت رسانی، سیستم روغنکاری، قطعات سیستم خنک کننده و قطعات سیستم برق رسانی) (دو زمانه و چهار زمانه)	دقت

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	آراه	مطل	هدف کل	محتوی
۱	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیری انتظار می‌رود که: موتورهای سبک دیزلی را شرح دهد	شناختی رفتاری
۲	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	موتورهای سبک دیزلی را پس از راه‌اندازی تنظیم کرده آنها را سرویس کند (دو زمانه، چهار زمانه)	شناختی
۳	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	قطعات موتورهای سبک دیزلی را شرح دهد (دو زمانه، چهار زمانه)	روانی حرکتی
۴	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی را شرح دهد	روانی حرکتی
۵	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	عیب‌یابی موتورهای سبک دیزلی را انجام دهد	روانی حرکتی
۶	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	قطعات اصلی موتورهای سبک دیزلی را باز کرده پس از عیب‌یابی و تعمیر هر یک، آنها را جمع کرده و موتور را راه‌اندازی کند	روانی حرکتی
۷	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی را باز کرده پس از عیب‌یابی و تعمیر هر یک، آنها را جمع کرده و موتور را راه‌اندازی کند (دو زمانه و چهار زمانه)	روانی حرکتی
۸	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	باز کردن، عیب‌یابی، تعمیر و جمع کردن سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (قطعات سیستم سوخت رسانی، قطعات سیستم روغنکاری، قطعات سیستم خنک کننده و قطعات سیستم برق رسانی) (دو زمانه و چهار زمانه)	دقت
۹	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	عیب‌یابی موتورهای سبک دیزلی	دقت
۱۰	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (سیستم سوخت رسانی، سیستم برق رسانی، پروختکاری، خنک کننده، سیستم تنظیم دور موتور)	دقت
۱۱	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (سیستم سوخت رسانی، سیستم روغنکاری، قطعات سیستم خنک کننده و قطعات سیستم برق رسانی) (دو زمانه و چهار زمانه)	دقت
۱۲	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	عیب‌یابی موتورهای سبک دیزلی	دقت
۱۳	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (سیستم سوخت رسانی، سیستم برق رسانی، پروختکاری، خنک کننده، سیستم تنظیم دور موتور)	دقت
۱۴	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (سیستم سوخت رسانی، سیستم روغنکاری، قطعات سیستم خنک کننده و قطعات سیستم برق رسانی) (دو زمانه و چهار زمانه)	دقت
۱۵	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	عیب‌یابی موتورهای سبک دیزلی	دقت
۱۶	۲۲۷۳۳	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	سیستم‌های تکمیلی موتورهای سبک دیزلی (سیستم سوخت رسانی، سیستم برق رسانی، پروختکاری، خنک کننده، سیستم تنظیم دور موتور)	دقت

تغییرات (حد بد نظرهای) انجام شده شده
(نشن تجدید نظر آخی) ۵۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۱۱	گروه: کشاورزی
کد: ۵	رشته: ماشینهای کشاورزی
کد: ۲	گرایش: مکانیک ماشین های کشاورزی

تعداد واحد:	۴
نوع واحد:	عملی نظری
نیمسال پیشنهادی:	۲
ساعات در هفته:	۰۸
ساعات در نیمسال:	۱۷۸

کد فرم: از
 صفحه:
 تاریخ تهیه:
 نام درس: تعمیر تراکتور
 پیش نیاز:
 هم نیاز:
 کد:

هدف کلی: شناخت مکانیسم های تراکتور توانایی تعمیر آنها

جدول هدف - محتوی

ردیف	تعیین	جزء	هدف	پایه کار	مثال
۱	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۲	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۳	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۴	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۵	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۶	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۷	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۸	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۹	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۱۰	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۱۱	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۱۲	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۱۳	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۱۴	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۱۵	۱۰۵۱۶	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰

زمان

روش و ریز محتوای آموزش

نظری	عملی	حجم
۸	۸	۸
۸	۸	۸
۸	۸	۸
۸	۸	۸
۸	۸	۸
۸	۸	۸
۸	۸	۸
۸	۸	۸
۸	۸	۸
۸	۸	۸

طبقه

حیطه

کاربرد	شناختی	کاربرد	شناختی
کاربرد	شناختی	کاربرد	شناختی
دقت	روانی حرکتی	دقت	روانی حرکتی
دقت	روانی حرکتی	دقت	روانی حرکتی
دقت	روانی حرکتی	دقت	روانی حرکتی
دقت	روانی حرکتی	دقت	روانی حرکتی
دقت	روانی حرکتی	دقت	روانی حرکتی
دقت	روانی حرکتی	دقت	روانی حرکتی
دقت	روانی حرکتی	دقت	روانی حرکتی
دقت	روانی حرکتی	دقت	روانی حرکتی
دقت	روانی حرکتی	دقت	روانی حرکتی
دقت	روانی حرکتی	دقت	روانی حرکتی

اهداف و رفتاری

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	اهداف و رفتاری
مشخصات فنی موتور تراکتور را توضیح دهد	مشخصات فنی موتورهای تراکتور را توضیح دهد
اجرای موتور و مشخصات فنی آنها را توضیح دهد	اجرای موتور تراکتور را با وسایل آزمایشی توضیح دهد
اجرای موتور تراکتور را با وسایل آزمایشی	اجرای موتور تراکتور را با وسایل آزمایشی
عیب یابی موتور تراکتور را انجام دهد	عیب یابی موتور تراکتور را انجام دهد
عیب یابی و رفع عیب اجزای موتور تراکتور را انجام دهد	عیب یابی و رفع عیب اجزای موتور تراکتور را انجام دهد
مشخصات فنی سیستم های موتور تراکتور را توضیح دهد	مشخصات فنی سیستم های موتور تراکتور را توضیح دهد
عیب یابی و رفع عیب سیستم های موتور تراکتور را انجام دهد	عیب یابی و رفع عیب سیستم های موتور تراکتور را انجام دهد
مشخصات فنی سیستم انتقال قدرت در تراکتور های متداول را توضیح دهد	مشخصات فنی سیستم انتقال قدرت در تراکتور های متداول را توضیح دهد
سیستم انتقال قدرت در تراکتور را با وسایل آزمایشی	سیستم انتقال قدرت در تراکتور را با وسایل آزمایشی

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تقسیم

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تقسیم

تغییرات (نقطه به نظر های انجام شده)

رتبش تجدید نظر آئین

۱
۲
۳
۴
۵
۶

تغییرات (نقطه به نظر های انجام شده)
 رتبش تجدید نظر آئین

۱. کد:	شاخه: فنس و حرفه‌ای
۲. کد:	زبانه: کشاورزی
۳. کد:	گروه: کشاورزی
۴. کد:	رشته: ماشینهای کشاورزی
۵. کد:	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی
۶. کد:	

تعداد واحد:	۲
نوع واحد:	عملی نظری
نیمسال پیشنهادی:	۰۲
ساعات در هفته:	۰۵
ساعات درنیمسال:	۰۸۰

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۴ از ۴
نام درس:	فراآیندهای ساخت و تولید	
پیش نیاز:		
مسم نیاز:		

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه
جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	حوزه هدف	محتوی	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اطلاع کننده	تاریخ موثر
۰۸	۰۱	۰۹	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸
۱۰	۰۱	۱۰	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸
۱۱	۰۱	۱۱	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸
۱۲	۰۱	۱۲	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸
۱۳	۰۱	۱۳	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸
۱۴	۰۱	۱۴	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸	۲۳۳۳۸	۰۱	۲۳۳۳۸

۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

تغییرات (جدید نظرهای) انجام شده
(نسخ جدید نظر آخر) ۳۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زیرشاخه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۵	رشته: ماشینهای کشاورزی
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشینهای کشاورزی

کد واحد: ۲	نوع واحد: نظری
شماره: ۰۰۱۲۱۲۵۲۳۳	نیمسال پیشنهادی: ۰۴
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	ساعات در هفته: ۰۲
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	ساعات در ترم: ۰۳۲

کد فرم: از صفحه: ۱ از ۲
 تاریخ تهیه:
 نام درس: مدیریت تعمیر و نگهداری
 پیش نیاز:
 هم نیاز:
 کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه
 هدف کلی: آشنایی با اصول و روشهای مدیریت تعمیر و نگهداری در صنایع

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	حوزه	هدف پایه کار	تفصیلات (تجدید نظرهای انجام شده ۱۳۹۸)
۰۵۹۱۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۵۹۱۰۶	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۰۵۹۱۰۶	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۰۵۹۱۰۶	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴
۰۵۹۱۰۶	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵
۰۵۹۱۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶

ردیف	تقسیم	حوزه	هدف پایه کار	تفصیلات (تجدید نظرهای انجام شده ۱۳۹۸)
۰۵۹۱۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۵۹۱۰۶	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۰۵۹۱۰۶	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۰۵۹۱۰۶	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴
۰۵۹۱۰۶	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵
۰۵۹۱۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶

۱. کد:	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد:	۲
۲. کد:	زیرشاخه: کشاورزی	نوع واحد:	نظری
۳. کد:	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی:	۴
۴. کد:	رشته: ماشینهای کشاورزی	ساعات در هفته:	۲
۵. کد:	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در نیمسال:	۴۲
۶. کد:	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در نیمسال:	۴۲

کد فرم:	۲
تاریخ تهیه:	۲۰۰۰
صفحه:	از ۲
مدیریت تعمیر و نگهداری	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۳۳۰
پیش نیاز	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: آشنایی با اصول و روش‌های مدیریت تعمیر و نگهداری در صنایع

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	هدف پایه کار	جزء	هدف	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	
۰۵۹۱۰۷	۰۰	۰۰	۰۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۹۱۰۷	۰۰	۰۰	۰۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۹۱۰۷	۰۰	۰۰	۰۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۹۱۰۷	۰۰	۰۰	۱۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۹۱۰۷	۰۰	۰۰	۹۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

تقسیمات (جدید نظر مانی) انجام شده است
(رشد جدید نظر آید) ۹۲۲

کد: ۱	شاخص: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زیننه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی

تعداد واحد:	۲
نوع واحد:	عملی نظری
تیمسال پیشنهادی:	۰۳
ساعات در هفته:	۰۵
ساعات در ترمسال:	۰۱۰

کد فرم:	۳۳	صفحه:	۳	از:
نام درس:	هیدرولیک در ماشین‌های کشاورزی			
پیش نیاز:	فیزیک عمومی و آسانسنگاه			
هم نیاز:	کدام:.....			

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

مدرسه: شناخت سیستم‌های هیدرولیک ماشین‌های کشاورزی و توانایی عیب‌یابی و رفع عیب آنها

زمان

ردیف	شماره	عنوان	هدف	پاره‌کار	آشنایی
۱	۱	شناسایی، انتخاب و تعمیرات شیلنگها	۲۵	۰۱	۰۱۰۵۱۹
۲	۲	شناسایی، عیب‌یابی، ایجاد کردن، تعمیر و سرواگردن شیرهای هیدرولیک	۲۶	۰۱	۰۱۰۵۱۹
۳	۳	شناسایی، ایجاد کردن اجزای عیب‌یابی، رفع عیب و سرواگردن شیلنگهای متداول	۲۷	۰۱	۰۱۰۵۱۹
۴	۴	شناسایی، ایجاد کردن، عیب‌یابی، رفع عیب و سرواگردن پمپ‌های هیدرولیک متداول	۲۸	۰۱	۰۱۰۵۱۹
۵	۴	عیب‌یابی و رفع عیب سیستم فرمان (عیوب هیدرولیک)	۲۹	۰۱	۰۱۰۵۱۹
۶	۴	عیب‌یابی و رفع عیب سیستم ترمز (عیوب هیدرولیک)	۳۰	۰۱	۰۱۰۵۱۹
۷	۴	عیب‌یابی و رفع عیب سیستم هیدرولیک	۳۱	۰۱	۰۱۰۵۱۹
۸	۸۱	جمع ساعات	۹۹	۹۹	۰۱۰۵۱۹

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده) (نشن تجدید نظر آخر) ۰۲/۹

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	شماره واحد: ۳
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیساز پیشنهادی: ۰۳
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۶
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در ترمینال: ۰۹۶

کد فرم: ۱	تاریخ تهیه: ۱۳۹۸	صفحه: ۱ از ۱
نام درس: الکترونیک در ماشین‌های کشاورزی	کتاب: ۰۰۱۲۱۲۵۱۲۸۰۰۰	کتاب: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز: ریاضی عمومی، فیزیک عمومی و آزمایشگاه	کتاب: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کتاب: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز: هم نیاز		

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه‌ای	هدف	تغییرات				
۱۶	۱۶	اصول و مفاهیم سیستم الکترونیک (نشان انترزای الکترونیک کار، توان مدارهای الکترونیک، جریان و ولتاژ، مقاومت، انرژی گرمایی در مدارهای الکترونیک، اتصال سری و موازی مقاومت ها، جازن، دیوید، ترانزیستور و مدارهای مجتمع تلفظ به دیاک، ترایاک، ترستور و دیمر، حسگر ها، ...)	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: اصول و مفاهیم الکترونیک را توضیح دهد	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳	
۸	۸	کاربرد ابزارهای الکترونیک (ابزارهای دستی، آرمیچر، همپه، ...)	درک و فهم	شناختی	عناصر الکترونیک را توضیح دهد	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳	
۱۴	۱۴	مهره کاری در مدارهای الکترونیک	دقت	روانی حرکتی	با ابزارهای مربوط به الکترونیک کار کند	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳	
۶	۶	انواع کاربرد و روش اتصال و جدا کردن عناصر الکترونیک در مدارها و دیوید ترانزیستور و ... تعیین سالم بودن عناصر	دقت	شناختی	انواع کاربرد و روش اتصال و جدا کردن عناصر الکترونیک در مدارها را توضیح دهد	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳	
۸	۸	بستن انواع مختلف مدارهای الکترونیک (مدارهای کنتنده‌های ولتاژ، مدارهای کامپی، مدارهای فرمان، ...)	دقت	روانی حرکتی	مدارهای مختلف ساده با عناصر الکترونیک را ببندد	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳	
۲۰	۲۰	پیاده نمودن برد مدارهای الکترونیک متداول در ماشین‌های کشاورزی	دقت	روانی حرکتی	بردهای مختلف متداول در ماشین‌های کشاورزی را پیاده نماید	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳	
۱۰	۱۰	بررسی صحت کارکرد برد مدارهای متداول	دقت	روانی حرکتی	صحت کارکرد برد مدارهای متداول در ماشین‌های کشاورزی را آزمایش کند	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳	
۶	۶	نصب برد مدارهای الکترونیک بر روی ماشین‌های کشاورزی	دقت	روانی حرکتی	بردهای متداول را بر روی ماشین‌های کشاورزی نصب کند	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳	
۸	۸	جمع ساعات	دقت	روانی حرکتی		۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۰ ۰۰ ۰۱ ۰۰	۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳ ۰۲۳۷۸۳	
۹۶	۹۶	۳۲							

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
			۴				۱
			۵				۲
			۶				۳

تغییرات (محدید نظر های) انجام شده (دانش تجدید نظر آید) ۷۵

۱. کد:	شاخه: فنی و حرفه‌ای
۲. کد:	زیمه: کشاورزی
۲۱. کد:	گروه: کشاورزی
۵. کد:	رشته: ماشین‌های کشاورزی
۰۱. کد:	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی

تعداد واحد:	۲
نوع واحد:	عملی نظری
تیمسال پیشنهادی:	۰۳
ساعات در هفته:	۰۳
ساعات در ترمینال:	۰۳
کد:	.....
کد:	.....
کد:	.....

کد فرم: از
 صفحه: ۱ از ۳
 تاریخ تهیه:
 نام درس: * کارآفرینی
 پیش نیاز:
 هم نیاز:
 جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 مقام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: آشنایی با ماهیت های مراکز تولیدی و خدماتی، و کسب اطلاعات لازم برای راه اندازی واحد های تولیدی

جدول هدف - محتوی

ردیف	شماره هدف	هدف پایه کار	تفصیلات (تجدید نظر های انجام شده)
۰۵۲۱۵۵	۰۱	مقدمه و کلیات	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: مقدمه و کلیاتی درباره اهمیت کارآفرینی را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۲	شخصیت کارآفرین را تعریف نماید	شخصیت کارآفرینی را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۳	انواع کارآفرینی را شرح دهد	انواع کارآفرینی را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۴	مراحل نوآوری را شرح دهد	مراحل نوآوری را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۵	فرصت های نوآوری را شرح دهد	فرصت های نوآوری را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۶	خصوصیات مدیریت کارآفرینی را توضیح دهد	خصوصیات مدیریت کارآفرینی را توضیح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۷	سودآوری، کارآیی، پیش بینی، سرمایه گذاری و... در مدیریت کارآفرین را شرح دهد	سودآوری، کارآیی، پیش بینی، سرمایه گذاری و... در مدیریت کارآفرین را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۸	ارتباط موافقت مالی با مدیریت انسانی را توضیح دهد	ارتباط موافقت مالی با مدیریت انسانی را توضیح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۹	سیستم های اطلاعاتی را توضیح دهد	سیستم های اطلاعاتی را توضیح دهد
۰۵۲۱۵۵	۱۰	استفاده از منابع و چگونگی تأمین آنها را شرح دهد	استفاده از منابع و چگونگی تأمین آنها را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۱۱	عوامل مؤثر در فرصت های جدید بازار را شرح دهد	عوامل مؤثر در فرصت های جدید بازار را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۱۲	کارهای تسلیحاتی یا خدماتی کشاورزی را که در جامعه مورد نیاز است مشخص کند	کارهای تسلیحاتی یا خدماتی کشاورزی را که در جامعه مورد نیاز است مشخص کند

ردیف	شماره هدف	هدف پایه کار	تفصیلات (تجدید نظر های انجام شده)
۰۵۲۱۵۵	۰۱	مقدمه و کلیات	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: مقدمه و کلیاتی درباره اهمیت کارآفرینی را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۲	شخصیت کارآفرین را تعریف نماید	شخصیت کارآفرینی را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۳	انواع کارآفرینی را شرح دهد	انواع کارآفرینی را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۴	مراحل نوآوری را شرح دهد	مراحل نوآوری را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۵	فرصت های نوآوری را شرح دهد	فرصت های نوآوری را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۶	خصوصیات مدیریت کارآفرینی را توضیح دهد	خصوصیات مدیریت کارآفرینی را توضیح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۷	سودآوری، کارآیی، پیش بینی، سرمایه گذاری و... در مدیریت کارآفرین را شرح دهد	سودآوری، کارآیی، پیش بینی، سرمایه گذاری و... در مدیریت کارآفرین را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۸	ارتباط موافقت مالی با مدیریت انسانی را توضیح دهد	ارتباط موافقت مالی با مدیریت انسانی را توضیح دهد
۰۵۲۱۵۵	۰۹	سیستم های اطلاعاتی را توضیح دهد	سیستم های اطلاعاتی را توضیح دهد
۰۵۲۱۵۵	۱۰	استفاده از منابع و چگونگی تأمین آنها را شرح دهد	استفاده از منابع و چگونگی تأمین آنها را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۱۱	عوامل مؤثر در فرصت های جدید بازار را شرح دهد	عوامل مؤثر در فرصت های جدید بازار را شرح دهد
۰۵۲۱۵۵	۱۲	کارهای تسلیحاتی یا خدماتی کشاورزی را که در جامعه مورد نیاز است مشخص کند	کارهای تسلیحاتی یا خدماتی کشاورزی را که در جامعه مورد نیاز است مشخص کند

تفصیلات (تجدید نظر های انجام شده) (نشن تجدید نظر آخ) ۸۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۱۲۹	صفحه: از تاریخ تهیه:	کد فرم:	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۱۲۹	اصول کار و تعمیر پمپ‌ها و ماشین‌های آبیاری	نام درس:	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	مکانیک ماشین‌های کشاورزی	پیش نیاز:	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴	ساعات در نیمسال: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		هم نیاز:	
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۰۴					

هدف کلی: شناخت اصول کار ماشین‌های آبیاری و روانی نصب، راه‌اندازی و تعمیر آنها

جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	حوزه	هدف پایه کار	محتوی	روش
۱۳	۰۲۲۷۸۱	۰۱	۱۳	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: انواع سیستم‌های آبیاری تحت فشار را نام برده و کاربرد هر کدام را بیان کند	۰/۵
۱۴	۰۲۲۷۸۲	۰۱	۱۴	مشخصات فنی، روش نصب و راه‌اندازی سیستم آبیاری قطره‌ای و خطی و خطی و بارانی را توضیح دهد	۰/۵
۱۵	۰۲۲۷۸۳	۰۱	۱۵	عیب‌یابی، رفع عیب و سرویس سیستم آبیاری قطره‌ای، خطی و بارانی را توضیح دهد	۱
۱۶	۰۲۲۷۸۴	۰۱	۱۶	اصول انتخاب سیستم آبیاری را توضیح دهد	۲
۱۷	۰۲۲۷۸۵	۰۱	۱۷	روش نگهداری ایستگاه‌های پمپاژ را توضیح دهد	۱
۱۸	۰۲۲۷۸۶	۰۱	۱۸	اجزاء پمپ سانتریفوز را نام برده و سوراخ کند	۵
۱۹	۰۲۲۷۸۷	۰۱	۱۹	پمپ سانتریفوز را روی شاسی نصب و راه‌اندازی نماید	۴
۲۰	۰۲۲۷۸۸	۰۱	۲۰	پمپ سانتریفوز را عیب‌یابی و رفع عیب و سرویس نماید	۵
۲۱	۰۲۲۷۸۹	۰۱	۲۱	اجزاء پمپ شناور را نام برده و سوراخ کند	۴
۲۲	۰۲۲۷۹۰	۰۱	۲۲	پمپ شناور را نصب و راه‌اندازی نماید	۴
۲۳	۰۲۲۷۹۱	۰۱	۲۳	پمپ شناور را عیب‌یابی و رفع عیب و سرویس نماید	۴
۲۴	۰۲۲۷۹۲	۰۱	۲۴	اجزاء سیستم آبیاری را نام برده و سوراخ کند	۸
۲۵	۰۲۲۷۹۳	۰۱	۲۵	سیستم آبیاری را نصب و راه‌اندازی نماید	۴

تفسیرات (تجدید نظرهای انجام شده)	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر
تجدید نظر (۷۳)	۱	۳۰	۴	۲۱	۰۱/۰۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	پیشال پیشنهادی: ۰۴
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در ترمینال: ۰۶۴

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۲۳ از ۲۴
نام درس:	اصول کار و تعمیر پمپ‌ها و ماشین‌های آبیاری	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۱۲۹
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

شناسخت اصرت کار ماشین‌های آبیاری و توانایی نصب، راه‌اندازی و تعمیر آنها

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	حوزه هدف	هدف پایه‌کار	هدف	تقسیم	ردیف
۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۲	۰۲
۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۳	۰۳
۰۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۴	۰۴
۰۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۵	۰۵
۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۶	۰۶
۰۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۷	۰۷
۰۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۸	۰۸
۰۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۹	۰۹
۱۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۰	۱۰
۱۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۱	۱۱
۱۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۲	۱۲
۱۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۳	۱۳
۱۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۴	۱۴
۱۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۵	۱۵
۱۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۶	۱۶
۱۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۷	۱۷
۱۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۸	۱۸
۱۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۹	۱۹
۲۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۰	۲۰
۲۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۱	۲۱
۲۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۲	۲۲
۲۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳	۲۳
۲۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۴	۲۴
۲۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۵	۲۵
۲۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۶	۲۶
۲۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۷	۲۷
۲۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۸	۲۸
۲۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۹	۲۹
۳۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۳۰	۳۰
۳۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۳۱	۳۱
۳۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۳۲	۳۲
۳۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۳۳	۳۳
۳۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۳۴	۳۴
۳۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۳۵	۳۵
۳۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۳۶	۳۶
۳۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۳۷	۳۷
۳۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۳۸	۳۸
۳۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۳۹	۳۹
۴۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۴۰	۴۰
۴۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۴۱	۴۱
۴۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۴۲	۴۲
۴۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۴۳	۴۳
۴۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۴۴	۴۴
۴۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۴۵	۴۵
۴۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۴۶	۴۶
۴۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۴۷	۴۷
۴۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۴۸	۴۸
۴۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۴۹	۴۹
۵۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۵۰	۵۰
۵۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۵۱	۵۱
۵۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۵۲	۵۲
۵۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۵۳	۵۳
۵۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۵۴	۵۴
۵۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۵۵	۵۵
۵۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۵۶	۵۶
۵۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۵۷	۵۷
۵۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۵۸	۵۸
۵۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۵۹	۵۹
۶۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۶۰	۶۰
۶۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۶۱	۶۱
۶۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۶۲	۶۲
۶۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۶۳	۶۳
۶۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۶۴	۶۴
۶۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۶۵	۶۵
۶۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۶۶	۶۶
۶۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۶۷	۶۷
۶۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۶۸	۶۸
۶۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۶۹	۶۹
۷۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۷۰	۷۰
۷۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۷۱	۷۱
۷۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۷۲	۷۲
۷۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۷۳	۷۳
۷۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۷۴	۷۴
۷۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۷۵	۷۵
۷۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۷۶	۷۶
۷۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۷۷	۷۷
۷۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۷۸	۷۸
۷۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۷۹	۷۹
۸۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۸۰	۸۰
۸۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۸۱	۸۱
۸۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۸۲	۸۲
۸۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۸۳	۸۳
۸۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۸۴	۸۴
۸۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۸۵	۸۵
۸۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۸۶	۸۶
۸۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۸۷	۸۷
۸۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۸۸	۸۸
۸۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۸۹	۸۹
۹۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۹۰	۹۰
۹۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۹۱	۹۱
۹۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۹۲	۹۲
۹۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۹۳	۹۳
۹۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۹۴	۹۴
۹۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۹۵	۹۵
۹۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۹۶	۹۶
۹۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۹۷	۹۷
۹۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۹۸	۹۸
۹۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۹۹	۹۹
۱۰۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۰۰	۱۰۰

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
(دانش تجدید نظر آخر) ۷۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی

تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
نیمسال پیشنهادی: ۰۲	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۱۳۳۱
ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
ساعات در ترمینال: ۰۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱ از ۲
نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشینهای زراعی ۱	
پیش نیاز:	عملیات کارگاهی	
هم نیاز:		

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

کد هدف	محتوی	جزء هدف	بار آزمون	زده
۰۱۰۵۰۳	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۰۱	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۰۱۰۵۰۳	انواع ماشین‌های خاک‌ورزی را نام ببرد و وسایل کار و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.	۰۲	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۰۱۰۵۰۳	انواع ماشین‌های خاک‌ورزی را نام ببرد و وسایل کار و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.	۰۳	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۰۱۰۵۰۳	انواع ماشین‌های خاک‌ورزی را نام ببرد و وسایل کار و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.	۰۴	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۰۱۰۵۰۳	انواع ماشین‌های خاک‌ورزی را نام ببرد و وسایل کار و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.	۰۵	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۰۱۰۵۰۳	انواع ماشین‌های خاک‌ورزی را نام ببرد و وسایل کار و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.	۰۶	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۰۱۰۵۰۳	انواع ماشین‌های خاک‌ورزی را نام ببرد و وسایل کار و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.	۰۷	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۰۱۰۵۰۳	انواع ماشین‌های خاک‌ورزی را نام ببرد و وسایل کار و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.	۰۸	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۰۱۰۵۰۳	انواع ماشین‌های خاک‌ورزی را نام ببرد و وسایل کار و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.	۰۹	۰۱	۰۱۰۵۰۳
۰۱۰۵۰۳	انواع ماشین‌های خاک‌ورزی را نام ببرد و وسایل کار و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.	۱۰	۰۱	۰۱۰۵۰۳

تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱			۲		۱			۳		
۲			۵		۲			۳		
۳			۵		۳			۳		
۴			۵		۴			۳		
۵			۵		۵			۳		
۶			۵		۶			۳		

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده ۷۴

(نشن تجدید نظر آنی) ۷۴

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد: ۰۰۱۲۱۵۱۳۳	کد فرم: ۲	تاریخ تهیه: ۲	صفحه: ۲	از: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نام درس: اصول کار و تعمیر ماشینهای زراعی ۱	جمهوری اسلامی ایران	وزارت آموزش و پرورش	کتابخانه: ۲
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیساز پیشنهادی: ۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز: عملیات کارگاهی	وزارت آموزش و پرورش	وزارت آموزش و پرورش	کتابخانه: ۲۱
کد: ۰۵	رشته: ماشین های کشاورزی	ساعات در هفته: ۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز: عملیات کارگاهی	وزارت آموزش و پرورش	وزارت آموزش و پرورش	کتابخانه: ۰۵
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین های کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز: عملیات کارگاهی	وزارت آموزش و پرورش	وزارت آموزش و پرورش	کتابخانه: ۰۱

جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	هدف پایه کار	شماره	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ موثر	تفسیر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ موثر	تفسیر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ موثر	تفسیر	اعلام کننده	
۱	۱۰۵۵۳	۹۹	۹۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲	۱۰۵۵۳	۹۹	۹۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳	۱۰۵۵۳	۹۹	۹۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

تفسیرات (تجدید نظر های) انجام شده (شش تجدید نظر آخر) ۷۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	شماره واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۱۲۱۲۵۱۲۳۳۳	صفحه: از فصل:	تاریخ تهیه:	کد فرم:	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۱۲۱۲۵۱۲۳۳۳	اصول کار و تعمیر ماشین های زراعی ۲	نام درس: اصول کار و تعمیر ماشین های زراعی ۲	پیش نیاز: اموز کار و تعمیر ماشین های زراعی ۱	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	اصول کار و تعمیر ماشین های زراعی ۱	پیش نیاز: اموز کار و تعمیر ماشین های زراعی ۱	مهم نیاز:	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۵	رشته: ماشین های کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	اصول کار و تعمیر ماشین های زراعی ۱	پیش نیاز: اموز کار و تعمیر ماشین های زراعی ۱	مهم نیاز:	
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین های کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	اصول کار و تعمیر ماشین های زراعی ۱	پیش نیاز: اموز کار و تعمیر ماشین های زراعی ۱	مهم نیاز:	

هدف کلی: شناخت اجزاء و مکانیسم های مهم ماشین های برداشت محصولات زراعی و تعمیر آنها

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	حرف	اهداف پایه کار	محل	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر
۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴
۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵
۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶
۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷
۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸
۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده شرح
 (نوشن تجدید نظر آخر) ۷۲

کند: ۱	شاخصه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کند: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کند: ۲۱	گروه: کشاورزی	پیمانه پیشنهادی: ۳
کند: ۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۵
کند: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در ترمینال: ۸۰

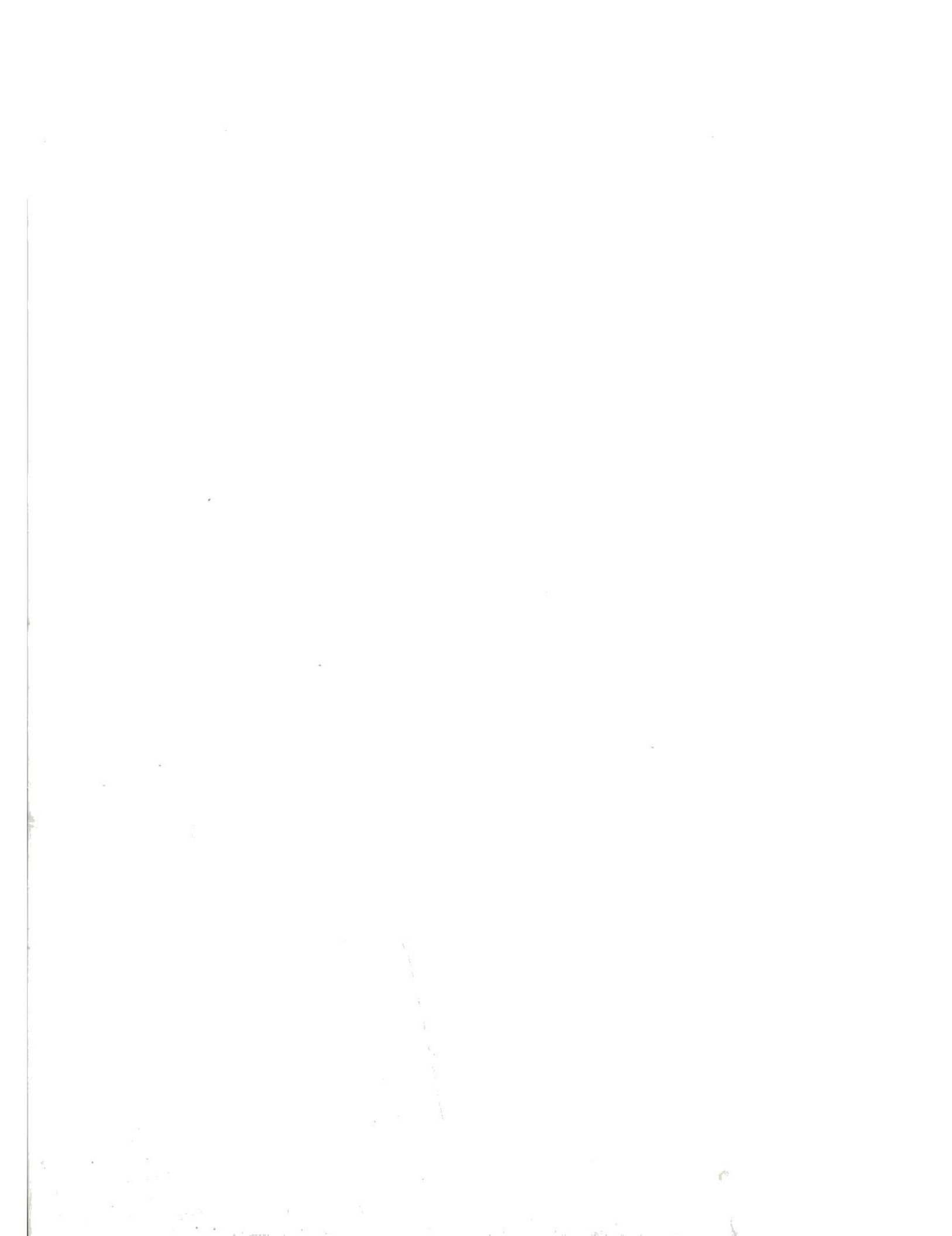
کد فرم:	صفحه: ۲ از ۲	تاریخ تهیه:	۰۰۱۲۱۳۵۱۳۳۳
نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشین‌های زراعی ۲	کند: ۰۰۱۲۱۳۵۱۳۳۳	کند: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز:	اصول کار و تعمیر ماشین‌های زراعی ۱	کند: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کند: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کند: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کند: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تغییر	جزء اهداف پایه‌گر از شغل	محتوای رفتاری	منطقه	حیطه	روش و ابزار محتوای آموزش	زمان	نظری	عملی	جمع
۱	۰۱	۱۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: ماشین‌های برداشت محصولات زراعی را نصب بانی و رفع عیب نماید	دقت	روانی حرکتی	عیب‌یابی و رفع عیب (انتقال نیرو و ویرشی در دروگر شانه‌ای، جمعیه دنده مخروطی در استوانه‌های دروگر استوانه‌ای، مکانیسم انتقال علوفه و گر وزن بسته‌بند علوفه - جناغه، استوانه خردکن، جمعیه دنده اصلی خردکن علوفه، مکانیسم کوبنده و بر جاری خردکنکوب اسپیند و زمینگی)	۲۵	۲۵	۷۵	
۲	۰۱	۱۱	مکانیسم‌های ماشین‌های برداشت محصولات زراعی را بسازد و در سیمس سوار نماید	دقت	روانی حرکتی	پیاده و سوار کردن مکانیسم ماشین‌های برداشت محصولات زراعی	۱۴	۱۴	۱۴	
۳	۰۱	۱۲	واژه‌ها و اصطلاحات انگلیسی مربوط به ماشینهای برداشت را بیان کند	دقت	روانی حرکتی	بیان واژه‌ها و اصطلاحات انگلیسی مربوط به ماشینهای برداشت	۲	۲	۲	
۴	۰۱	۹۹		جمع ساعات			۸۰	۶۴	۱۶	

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)	۱	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
(دشن تجدید نظر آخر)	۳				۲				۵			



کد: ۱	شاخصه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمنیه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی

کد فرم:	تعداد واحد: ۲
نام درس:	نوع واحد: عملی
پیش نیاز:	نیمسال پیشنهادی: ۴
مسم نیاز:	ساعات در هفته: ۴
	ساعات در نیمسال: ۹۶
	کد: ۰۰۱۲۱۲۵۱۳۵۰۰۰
	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

کتاب: کاربرد دستورخطهای نظری و عملی در زمینه مرتبط با گرایش

جدول هدف - محتوی

ردیف	تغییر	جزء هدف	بارداز	محتوی	تغییر	ردیف
۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴
۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵
۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶
۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷
۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸
۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰

کتاب	نظری	عملی	جمع
انجام یکی از پروژه‌های زیر:			
- تعیین مقدار و نوع مواد مورد نیاز برای ساعت یک مکانیسم یا ماشین ساده کشاورزی			
- تهیه کتابچه سروزس برای یک ماشین تازه ساخته شده با همکاری کارخانه سازنده			
- تهیه کتابچه تعمیر برای یک ماشین ساده کشاورزی یا مکانیسم پیچیده از یک ماشین (مانند هگمک‌باین، ایردراونده پیلر، ...)			
- ساخت یک دستگاه ساده کشاورزی یا یک مکانیسم			
- ساخت ساعت ماشین کشاورزی			
- تدوین فرآیند تولید یک ماشین کشاورزی			
- پروژه مناسب دیگر به پیشنهاد دانشجو و قبول استاد درس			
جمع ساعات	۹۶	۹۶	۹۶

تاریخ موثر	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	شماره اعلام	تغییر
۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳	۳

تغییرات (جدید، نظر، های) انجام شده (نشان تجدید نظر آخر) ۷۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	۲	تعداد واحد:
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نظری	نوع واحد:
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	۳	تعداد پیشنهادهی:
کد: ۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	۲	ساعات در هفته:
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشینهای کشاورزی	۳۳	ساعات در ترمینال:

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱ از ۳
نام درس:	اصول سرپرستی *	کد: ۰۰۱۲۳۱۵۱۳۳۰۰۰
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	شماره هدف	شماره آیه	شماره آیه	شماره آیه	شماره آیه	شماره آیه	شماره آیه	شماره آیه
۰۱	۰۵۲۳۹	۰۱	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲
۰۲	۰۵۲۳۹	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۰۳	۰۵۲۳۹	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲
۰۴	۰۵۲۳۹	۰۴	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۰۵	۰۵۲۳۹	۰۵	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۰۶	۰۵۲۳۹	۰۶	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۰۷	۰۵۲۳۹	۰۷	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۰۸	۰۵۲۳۹	۰۸	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۰۹	۰۵۲۳۹	۰۹	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۱۰	۰۵۲۳۹	۱۰	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳

هدف کلی: شناخت اصول سرپرستی و کاربرد آنها در کنترل کیفیت کار و ستایش تجهیزات و قطعات و ایجاد مهارت‌های تولیدی کوچک

ردیف	تفسیر	شماره هدف	شماره آیه	شماره آیه	شماره آیه	شماره آیه	شماره آیه	شماره آیه	شماره آیه
۱	۰۵۲۳۹	۱	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲
۲	۰۵۲۳۹	۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۳	۰۵۲۳۹	۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲
۴	۰۵۲۳۹	۴	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۵	۰۵۲۳۹	۵	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۶	۰۵۲۳۹	۶	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۷	۰۵۲۳۹	۷	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳

اهدای و فشاری
پیش از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
- وظایف سرپرستی را توضیح دهد
- ویژگی‌های سرپرستی را بیان کند
- تصمیم‌گیری را تعریف کند
- ابزار تصمیم‌گیری را بکاربندد
- اصول اقتصادی مؤثر بر تولیدات کشاورزی را توضیح دهد
- برنامه‌ریزی را شرح دهد
- مراحل برنامه‌ریزی را توضیح دهد
- یک پروژه مشخص را بر وجه‌بندی نماید
- نحوه پیش‌بینی و تأمین نیروی انسانی مورد نیاز را توضیح دهد
- روش‌های رهبری را برای هدایت کارکنان بیان کند
- سربرس و نگهداری دستگاه‌ها را زمان‌بندی کند
- با توجه به وظائف شغلی کارهای مختلف را بین افراد تحت سرپرستی تقسیم و زمان‌بندی کند

تفسیرات (بجای دیدن نظرهای) انجام شده شده است
دانش تجدید نظر آید ۷۹

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم:
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری	صفحه: از ^۲
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	نام درس: اصول سرپرستی*
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۲	پیش نیاز:
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشینهای کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۰۳۲	هم نیاز:

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

هدف کلی: شناخت اصول سرپرستی، کاربرد آداب و کنترل کیفیت کار و سفارش تجهیزات و قطعات و بهادار و ابزار و مواد واحد های تولیدی کوچک

ردیف	تفصیل	جواب	هدف	محتوی	زمان	نظری	عملی	وسایل						
۰۵۳۳۹	۰۲	۰۸	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: - قطعات، ابزار و وسایل و بهادهای لازم را سفارش دهد.	۰۲	۰۳	۱۶	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۰۵۳۳۹	۰۲	۰۹	۰۰	- کیفیت کار انجام شده را کنترل کند.	۰۲	۰۳	۱۶	۰۹	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۵۳۳۹	۰۲	۰۹	۰۱	- کیفیت ابزار و وسایل کار را کنترل کند.	۰۲	۰۳	۱۶	۰۹	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۵۳۳۹	۰۲	۱۰	۰۰	- با توجه به شرایط روحی و جسمی کارگران، با آنها رابطه برقرار کند.	۰۲	۰۳	۱۶	۱۰	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۵۳۳۹	۰۲	۱۰	۰۱	- بر کار کارگران نظارت کند و آنها را از خطای آنها بماند.	۰۲	۰۳	۱۶	۱۰	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۵۳۳۹	۰۲	۱۱	۰۰	- آئین نامه ها و قوانین کارگری را در رابطه با مسئولیتها بیمه های کارگری، سند یکاهای کارگری، تعطیلات و مرخصیها، محدودیت های کار در رابطه با سن و جنس و شرایط جسمی کارگر و شرایط محیط کار را بیان کند.	۰۲	۰۳	۱۶	۱۱	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۵۳۳۹	۰۲	۱۲	۰۰	- بازاریابی را توضیح دهد.	۰۲	۰۳	۱۶	۱۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده	۱	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
تجدید نظر (آخر)	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
تجدید نظر (آخر)	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد: ۳۲	صفحه: ۳۳	از: ۳۳	کد فرم:	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری	نوع واحد: ۲	صفحه: ۳۳	از: ۳۳	نام درس:	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳	نیمسال پیشنهادی: ۳	صفحه: ۳۳	از: ۳۳	پیش نیاز:	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۲	ساعات در هفته: ۲	صفحه: ۳۳	از: ۳۳	هم نیاز:	
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۳۲	ساعات در نیمسال: ۳۲	صفحه: ۳۳	از: ۳۳		

مهدف کلی: شناخت اصول سربورستی و کاربرد آنها در کنترل کیفیت کار و سفارش نهییزرات و قطعات و پیاهاه‌ها و ادواامرو و احدهای تولیدی کوچک

جدول هدف - محتوی

ردیف	تغییر	جاء	هدف	بازگاز	بشکل	مهدف کلی:	هدایهای رفتاری	حیطه	طایفه	تعداد واحد:	نوع واحد:	نیمسال پیشنهادی:	ساعات در هفته:	ساعات در نیمسال:	رئوس و ریز محتوی آموزش	نظری	زمان
۵۶۲۲۰	۰۰	۱۳	۰۰	۰۳	۰۲	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	مبانی پرورش‌های صنعتی را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	۲	نظری	۳	۲	۳۲	۱۳- مبانی پرورش‌های صنعتی	۲	۲
۵۶۲۲۰	۰۰	۱۴	۰۱	۰۳	۰۲	- آیین‌نامه‌ها و قوانین حفاظتی در رابطه با کاربرد دستگاه‌های مختلف و مکان‌هایی که دارای گاز سمی، گازهای اشتعال زا و آریان‌کند حمل و ارسال سنگین بیان کند	آیین‌نامه‌ها و قوانین حفاظتی در رابطه با کاربرد دستگاه‌های مختلف و مکان‌هایی که دارای گاز سمی، گازهای اشتعال زا و آریان‌کند	شناختی	کاربرد	۲	نظری	۳	۲	۳۲	۱۴- آیین‌نامه‌های حفاظتی در رابطه با کاربرد دستگاه‌های گبر تین، پررس، قسماهای دواز با لایر بنده حمل و نقل و نقل و سگین کار در محیط‌های دوازی گاز سمی، بخار آلوده بنمای، بطروف تحت فشار و محیط‌های اشتعال زا	۲	۲
۵۶۲۲۰	۰۰	۱۴	۰۲	۰۳	۰۲	- آیین‌نامه‌ها و قوانین حفاظتی را اجرا کند	آیین‌نامه‌ها و قوانین حفاظتی را اجرا کند	عاطفی	ارزش‌گذاری	۲	نظری	۳	۲	۳۲	۱۵- آشنایی با پرورش‌های گرازش دهی	۲	۲
۵۶۲۲۰	۰۰	۱۵	۰۱	۰۳	۰۲	- گزارش امر و جاری را بنویسد	گزارش امر و جاری را بنویسد	شناختی	کاربرد	۲	نظری	۳	۲	۳۲	۱۵- آشنایی با پرورش‌های گرازش دهی - اصول گرازش نویسی برای مقام بالاتر با اصول دستور کار نویسی برای افراد تحت نظارت	۲	۲
۵۶۲۲۰	۰۰	۱۵	۰۱	۰۳	۰۲	- جمع‌ساعات	جمع‌ساعات	شناختی	کاربرد	۲	نظری	۳	۲	۳۲	۱۵- آشنایی با پرورش‌های گرازش دهی - اصول گرازش نویسی برای مقام بالاتر با اصول دستور کار نویسی برای افراد تحت نظارت	۲	۲

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
۱	۱				۲			
۲	۲				۵			
۸۱	۳				۶			

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده) ۸۱ (نشن تجدید نظر آخر)

۱. کد:	شاخص: فنی و حرفه‌ای	۲. تعداد واحد:	۲
۳. کد:	ژمنه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	
۲۱. کد:	گروه: کشاورزی	تیمسال پیشنهادی: ۰۴	
۰۵. کد:	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴	
۰۱. کد:	گرایش: مکانیک ماشینهای کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۲ از ۳
نام درس:	کارآفرینی *	کد:
پیش نیاز:		کد:
هم نیاز:		کد:

هدف کلی: آشنایی با فعالیت های مراکز تولیدی و خدماتی و کسب اطلاعات لازم برای راه اندازی واحد واحد های تولیدی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه
جدول هدف - محتوی

ردیف	تغییر	حرف	اهداف پایه کار	نمط	زمان	هدفهای رفتاری	حیطه	طبقه	روش و ابزار محتوای آموزشی	نظری	عملی	جمع
۱۳	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۱۳	۰۰	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: در مورد محصولات تولیدی با کارهای خدماتی مسوئله یاگزایش با استفاده از روشهای علمی به تحقیق و بررسی بپردازد.	شناختی	تجزیه و تحلیل	- روشهای علمی تحقیق و بررسی - بررسی زمینه های مختلف کار خدماتی با تولیدی مورد نظر (به صورت انفرادی)	۱	۴	۵
۱۴	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۱۴	۰۰	۰۰	انجمن های تخصصی در زمینه های مختلف کشاورزی را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	- انجمن های تخصصی (زمینه های کاری، شرایط عضویت)	۱	۴	۵
۱۵	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۱۵	۰۰	۰۰	روش تهیه طرح تجزیه و تولیدی و خدماتی را توضیح دهد.	شناختی	درک و فهم	- مراحل تهیه طرح تجزیه و تولیدی	۱	۴	۵
۱۶	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۱۶	۰۰	۰۰	یک طرح را انتخاب کند.	شناختی	تجزیه و تحلیل	- چگونگی تهیه طرح تجزیه و تولیدی	۱	۴	۵
۱۷	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۱۷	۰۰	۰۰	کروکی نقشه های لازم برای مراحل اجرای یک طرح اقتصادی را تهیه نماید.	شناختی	تجزیه و تحلیل	- چگونگی تهیه کروکی	۱	۴	۵
۱۸	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۱۸	۰۰	۰۰	یک نمونه پرونده تولید محصول را کار خدماتی را تهیه کند.	شناختی	تجزیه و تحلیل	- تهیه مراحل تولید محصول را کار خدماتی	۱	۴	۵
۱۹	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۱۹	۰۰	۰۰	برنامه زمانبندی تولیدی را از ابتدای کار تا مرحله نهایی تولید تهیه نماید.	شناختی	کاربرد	- تهیه برنامه زمانبندی تولید	۱	۴	۵
۲۰	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۲۰	۰۰	۰۰	چارت سازمانی را برای طرح مورد نظر پیش بینی کند.	شناختی	تجزیه و تحلیل	- چگونگی ترسیم چارت های سازمانی و پیش بینی آن برای طرح مورد نظر	۱	۴	۵
۲۱	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۲۱	۰۰	۰۰	نیروی انسانی لازم را برای طرح فرضی پیش بینی نماید.	شناختی	کاربرد	- برآورد نیروی انسانی برای طرح مورد نظر	۱	۴	۵
۲۲	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۲۲	۰۰	۰۰	انواع واحدهای اقتصادی را توضیح دهد.	شناختی	درک و فهم	- واحدهای اقتصادی (دولتی، خصوصی، تعاونی)	۱	۴	۵
۲۳	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۲۳	۰۰	۰۰	موسسات حمایتی محصولات و خدمات کشاورزی را توضیح دهد.	شناختی	درک و فهم	- موسسات حمایتی محصولات و خدمات کشاورزی	۱	۴	۵
۲۴	۰۵۲۱۵۶	۰۰	۲۴	۰۰	۰۰	تسهیلات بانکی، بیمه و اوراق بهادار را توضیح دهد.	شناختی	درک و فهم	- تسهیلات بانکی، بیمه، اوراق بهادار	۱	۴	۵

تغییرات (تجدید نظر های انجام شده) ۸۳۳ (نشخص) تجدید نظر آخر

۱. کد:	شاخه: فنی و حرفه‌ای
۲. کد:	زبینه: کشاورزی
۲۱. کد:	گروه: کشاورزی
۵. کد:	رشته: ماشین‌های کشاورزی
۱۱. کد:	گرایش: مکانیک ماشینهای کشاورزی

تعداد واحد:	۲
نوع واحد:	عملی نظری
تیمسال پیشنهادی:	۰۴
ساعات در هفته:	۰۴
ساعات در ترمسال:	۰۹۴
کد:	.....
کد:	.....
کد:	.....

کد فرم: از صفحه: از
 تاریخ تهیه:
 کارآفرینی*
 نام درس:
 پیش نیاز:
 هم نیاز:

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تغییر	حجم	نظری	عملی	جمع	هدف کلی:	آشنایی با قابلیت های سرآزمونی و خدماتی و کسب اطلاعات لازم برای زمانبندی و اداره واحدهای تولیدی
۱	۰۵۶۲۵۷	۲۵	۰۰	۰۰	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	حسابداری در واحدهای صنعتی را توضیح دهد
۲	۰۵۶۲۵۷	۲۶	۰۰	۰۰	۰۰	محاسبات مالی برای یک طرح فرضی را ارائه کند.	محاسبات مالی برای یک طرح فرضی را ارائه کند.
۳	۰۵۶۲۵۷	۲۷	۰۰	۰۰	۰۰	اقتصادی بودن طرح را توضیح کند.	اقتصادی بودن طرح را توضیح کند.
۴	۰۵۶۲۵۷	۲۸	۰۰	۰۰	۰۰	در حضور و دانشجو بیان و استناد طرح تهیه شده را ارائه نماید.	در حضور و دانشجو بیان و استناد طرح تهیه شده را ارائه نماید.
۵	۰۵۶۲۵۷	۲۹	۰۰	۰۰	۰۰	اشکالات موجود در طرح را رفع نماید.	اشکالات موجود در طرح را رفع نماید.
۶	۰۵۶۲۵۷	۳۰	۰۰	۰۰	۰۰	طرح نهائی بدون مدون شده را برای اجرا ارائه نماید.	طرح نهائی بدون مدون شده را برای اجرا ارائه نماید.
۷	۰۵۶۲۵۷	۹۹	۰۰	۰۰	۹۹		

ردیف	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱	۰۵۶۲۵۷	۱	۲۸	۱۶	۲۸	۱۶	۲۸	۱۶	۲۸	۱۶	۲۸	۱۶

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده ۸۴
 (دشن تجدید نظر آخر)

۱. کد:	شاخه: فنی و حرفه‌ای
۲. کد:	زبینه: کشاورزی
۲۱. کد:	گروه: کشاورزی
۵. کد:	رشته: ماشین‌های کشاورزی
۱۱. کد:	گرایش: مکانیک ماشینهای کشاورزی

تعداد واحد:	۲
نوع واحد:	عملی نظری
تیمسال پیشنهادی:	۴
ساعات در هفته:	۴
ساعات در ترمسال:	۹۴

کد فرم: از ۳۳ صفحه: از ۳۳
 تاریخ تهیه:
 کارآفرینی*
 نام درس:
 پیش نیاز:
 هم نیاز:
 کد:

جدول هدف - محتوی

هدف کلی: آشنایی با قابلیت‌های سراز تولیدی و خدماتی و کسب اطلاعات لازم برای زمانبندی و اداره واحدهای تولیدی

ردیف	تغییر	جزء	هدف پایه‌ای	شکل	زمانهای رفتاری	حیطه	طبقه	تعداد واحد:	نوع واحد:	تیمسال پیشنهادی:	ساعات در هفته:	ساعات در ترمسال:
۱	۱	۹۹	۹۹	۹۹	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	شناختی	درک و فهم	۲	عملی نظری	۴	۴	۹۴
۲	۲	۲۹	۲۹	۲۹	حسابداری در واحدهای صنعتی را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	۲	تیمسال پیشنهادی:	۴	۴	۹۴
۳	۳	۲۷	۲۷	۲۷	مسابقات مالی برای یک طرح فرضی را ارائه کند.	شناختی	درک و فهم	۲	ساعات در هفته:	۴	۴	۹۴
۴	۴	۲۸	۲۸	۲۸	اقتصادی بودن طرح را توضیح کند.	شناختی	درک و فهم	۲	ساعات در ترمسال:	۹۴	۹۴	۹۴
۵	۵	۲۹	۲۹	۲۹	در خصوص روش‌شناسی و استانداردهای تهیه شده و ارائه نماید.	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۲	روشهای رفع مشکلات و رنگ‌ها	۴	۴	۹۴
۶	۶	۳۰	۳۰	۳۰	اشکالات موجود در طرح را رفع نماید.	شناختی	کاربرد	۲	تهیه طرح نهایی و ارائه آن	۴	۴	۹۴
۷	۷	۹۹	۹۹	۹۹	طرح نهایی بدون مدون شده را برای اجرای ارائه نماید.	شناختی	کاربرد	۲	جمع ساعات	۴	۴	۹۴

تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تغییر
			۲				۱
			۵				۲
			۱				۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده جدول
 (تجدید نظر آخر) ۸۴

۱: کد:	شاخه: فنی و حرفه‌ای
۲: کد:	رشته: کشاورزی
۳: کد:	گروه: کشاورزی
۴: کد:	رشته: ماشین‌های کشاورزی
۵: کد:	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی
۶: کد:	

تعداد واحد:	۴
ساعت واحد:	صلى نظری
تعداد ساعات در هفته:	۰۴
تعداد ساعات در ترمینال:	۰۸
تعداد ساعات در ترمینال:	۱۷۸

کد فرم:	تاریخ تهیه:
نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشین‌های نوآوری محصولات کشاورزی کند:
پیش نیاز:	(انتخابی)
هم نیاز:	کند:

هدف کلی: شناخت اصول کار با ماشین‌های نوآوری محصولات کشاورزی و توانایی تعمیر برخی از آنها

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه
جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء هدف	نوع هدف	کلاس	ساعت	هدف کلی	هدفهای رفتاری	حیطه	طبقه	موضوع	تقسیم	جزء هدف	نوع هدف	کلاس	ساعت
۱	۲۲۷۸۵	۰۱	۰۰	۱	۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	تفاهه تسمه‌های را شرح دهد	شناختی	درک و فهم	اجزای ساختمانی تفتاله تسمه‌های	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲۲۷۸۵	۰۱	۰۱	۱	۱	موارد ایمنی را در هنگام کار با تفتاله تسمه‌های رعایت کند	تفاهه تسمه‌های را تعمیر کند	عاطفی	ارزش گذاری	موارد ایمنی در هنگام کار با تفتاله تسمه‌های	۱	۱	۱	۱	۱
۳	۲۲۷۸۵	۰۱	۰۲	۱	۱	تفاهه زنجیری را شرح دهد	تفاهه زنجیری را شرح دهد	روانی حرکتی	دقت	تعمیر تفتاله تسمه‌های	۱	۱	۱	۱	۱
۴	۲۲۷۸۵	۰۱	۰۳	۱	۱	موارد ایمنی را در هنگام کار با تفتاله زنجیری رعایت کند	تفاهه زنجیری را تعمیر کند	شناختی	درک و فهم	اجزای ساختمانی تفتاله زنجیری	۱	۱	۱	۱	۱
۵	۲۲۷۸۵	۰۱	۰۴	۱	۱	تفاهه زنجیری را تعمیر کند	تفاهه زنجیری را تعمیر کند	عاطفی	ارزش گذاری	موارد ایمنی در هنگام کار با تفتاله زنجیری	۱	۱	۱	۱	۱
۶	۲۲۷۸۵	۰۱	۰۵	۱	۱	تفاهه ماریجی را شرح دهد	تفاهه ماریجی را شرح دهد	روانی حرکتی	دقت	تعمیر تفتاله زنجیری	۱	۱	۱	۱	۱
۷	۲۲۷۸۵	۰۱	۰۶	۱	۱	موارد ایمنی را در هنگام کار با تفتاله ماریجی رعایت کند	تفاهه ماریجی را تعمیر کند	شناختی	درک و فهم	اجزای ساختمانی تفتاله ماریجی	۱	۱	۱	۱	۱
۸	۲۲۷۸۵	۰۱	۰۷	۱	۱	تفاهه ماریجی را تعمیر کند	تفاهه ماریجی را تعمیر کند	عاطفی	ارزش گذاری	موارد ایمنی در هنگام کار با تفتاله ماریجی	۱	۱	۱	۱	۱
۹	۲۲۷۸۵	۰۱	۰۸	۱	۱	تفاهه بادی را شرح دهد	تفاهه بادی را شرح دهد	روانی حرکتی	دقت	تعمیر تفتاله ماریجی	۱	۱	۱	۱	۱
۱۰	۲۲۷۸۵	۰۱	۰۹	۱	۱	موارد ایمنی را در هنگام کار با تفتاله بادی رعایت کند	تفاهه بادی را تعمیر کند	شناختی	درک و فهم	اجزای ساختمانی تفتاله بادی	۱	۱	۱	۱	۱
۱۱	۲۲۷۸۵	۰۱	۱۰	۱	۱	تفاهه بادی را تعمیر کند	تفاهه بادی را تعمیر کند	عاطفی	ارزش گذاری	موارد ایمنی در هنگام کار با تفتاله بادی	۱	۱	۱	۱	۱
۱۲	۲۲۷۸۵	۰۱	۱۱	۱	۱	ماشین بوجاری غیربالی صفحه‌ای را شرح دهد	ماشین بوجاری غیربالی صفحه‌ای را شرح دهد	روانی حرکتی	دقت	تعمیر تفتاله بادی	۱	۱	۱	۱	۱
۱۳	۲۲۷۸۵	۰۱	۱۲	۱	۱	ماشین بوجاری غیربالی صفحه‌ای را سرویس و تنظیم کند	ماشین بوجاری غیربالی صفحه‌ای را سرویس و تنظیم کند	شناختی	درک و فهم	ماشین بوجاری غیربالی صفحه‌ای (اجزای ساختمانی و روش کار)	۱/۵	۱/۵	۱/۵	۱/۵	۱/۵
۱۴	۲۲۷۸۵	۰۱	۱۳	۱	۱			روانی حرکتی	دقت	ماشین بوجاری غیربالی صفحه‌ای (سرویس و تنظیم)	۱/۵	۱/۵	۱/۵	۱/۵	۱/۵

تاریخ نوشتن	تاریخ به‌روزرسانی	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام
۲	۵	۲	۱	۲	۱	۲	۱

تغییرات (جدید بنظرهای) انجام شده (تشنه تجدید نظر آخر) ۸۲

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۴
کد: ۲	رشته: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تیمسار پیشنهادی: ۰۴
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۸
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در ترمینال: ۱۲۸

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۲ از ۳
نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشین‌های تراش‌محصولات کشاورزی کند:	
پیش نیاز:	(انتخابی)	
هم نیاز:		

هدف کلی: شناخت اصول کار ماشین‌های تراش‌محصولات کشاورزی و توانایی تعمیر برخی از آنها

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	جزء هدف	بار اول	بار دوم	بار سوم	تاریخ نوشتن	تاریخ به‌روزر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ نوشتن
۱	۲	۱۴	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۸۵	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۳	۱۵	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۸۶	۱	۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳	۴	۱۶	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۸۷	۱	۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴	۵	۱۷	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۸۸	۱	۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۵	۶	۱۸	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۸۹	۱	۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۶	۷	۱۹	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۹۰	۱	۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۷	۸	۲۰	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۹۱	۱	۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۸	۹	۲۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۹۲	۱	۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۹	۱۰	۲۲	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۹۳	۱	۱۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۰	۱۱	۲۳	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۹۴	۱	۱۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۱	۱۲	۲۴	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۹۵	۱	۱۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۲	۱۳	۲۵	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۷۹۶	۱	۱۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱

تاریخ نوشتن	تاریخ به‌روزر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱	۲	۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده
(دانش تجدید نظر آخر) ۸۷

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۴
کد: ۲	رشته: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیسبان پیشنهادی: ۰۴
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۸
کد: ۰۱	مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در نوبتسال: ۱۲۸

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۳ از ۴
نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشین‌های فرآوری محصولات کشاورزی کد:	کد:
پیش نیاز:	(انتخابی)	کد:
هم نیاز:		کد:

هدف کلی: شناخت اصول کار ماشین‌های فرآوری محصولات کشاورزی و توانایی تعمیر برخی از آنها

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه
دول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جاء	هدف پایه	نظری	زمان	موضوع و ریز محتوای آموزش	روش	وسایل	تاریخ موثر
۲۶	۲۳۷۸۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱/۵	ماشین خامه‌گیری (تنظیم و سرویس)	موس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر
۲۷	۲۳۷۸۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱/۵	موزادبندی ماشین خامه‌گیری	موس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر
۲۸	۲۳۷۸۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱/۵	تعمیر ماشین خامه‌گیری	موس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر
۲۹	۲۳۷۸۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱/۵	ماشین‌های حاو تجهیزات فرآوری بزیغ پاماشین‌های فرآوری بسته (تعمیر کلیات، انواع، اصول کار، اجزای ساختمانی و روش کار)	موس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر
۳۰	۲۳۷۸۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱/۵	ماشین‌های روغن‌گیری و ماشینی‌های فرآوری ذرت (تعمیر کلیات، انواع، اصول کار، اجزای ساختمانی و روش کار)	موس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر
۳۱	۲۳۷۸۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱/۵	ماشین‌های درجه‌بندی میوه بر اساس شکل، وزن و ابعاد (تعمیر کلیات، انواع، اصول کار، اجزای ساختمانی و روش کار)	موس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر
۳۲	۲۳۷۸۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱/۵	دم‌گیر و هسته‌گیر (تعمیر کلیات، انواع، اصول کار، اجزای ساختمانی و روش کار)	موس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر
۳۳	۲۳۷۸۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱/۵	بسته‌بندها و دسته‌بندها (تعمیر کلیات، انواع، اصول کار، اجزای ساختمانی و روش کار)	موس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر
۳۴	۲۳۷۸۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱/۵	شستشو دهنده‌های میوه‌ها و سبزیها (تعمیر کلیات، انواع، اصول کار، اجزای ساختمانی و روش کار)	موس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر
۳۵	۲۳۷۸۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱/۵	له‌کن‌ها (تعمیر کلیات، انواع، اصول کار، اجزای ساختمانی و روش کار)	موس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر
۳۶	۲۳۷۸۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱/۵	ماشینی‌های فرآوری گندم و جو (تعمیر کلیات، انواع، اصول کار، اجزای ساختمانی و روش کار)	موس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر

تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
۱	۳	۲۸	۱	۲	۵	۲۱	۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
(تغییرات جدید نظر آخر) ۸۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمنیه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تیمتال پیشنهادی: ۰۴
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۸
کد: ۰۱	مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در تسمسال: ۱۷۸

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۳ از ۴
نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشین‌های فرآوری محصولات کشاورزی کد:	کد:
پیش نیاز:	(انتخابی)	کد:
مسم نیاز:		کد:

هدف کلی: شناخت اصول کار با ماشین‌های فرآوری محصولات کشاورزی و توانایی تعمیر برخی از آنها

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء هدف	بارها که اجرا شود	تتال
۱	۲	۰۱	۰۰	۲۳۷۸
۲	۲	۰۲	۰۰	۲۳۷۸
۳	۲	۰۳	۰۰	۲۳۷۸
۴	۲	۰۴	۰۰	۲۳۷۸
۵	۲	۰۵	۰۰	۲۳۷۸
۶	۲	۰۶	۰۰	۲۳۷۸
۷	۲	۰۷	۰۰	۲۳۷۸
۸	۲	۰۸	۰۰	۲۳۷۸
۹	۲	۰۹	۰۰	۲۳۷۸
۱۰	۲	۱۰	۰۰	۲۳۷۸
۱۱	۲	۱۱	۰۰	۲۳۷۸
۱۲	۲	۱۲	۰۰	۲۳۷۸
۱۳	۲	۱۳	۰۰	۲۳۷۸
۱۴	۲	۱۴	۰۰	۲۳۷۸
۱۵	۲	۱۵	۰۰	۲۳۷۸
۱۶	۲	۱۶	۰۰	۲۳۷۸
۱۷	۲	۱۷	۰۰	۲۳۷۸
۱۸	۲	۱۸	۰۰	۲۳۷۸
۱۹	۲	۱۹	۰۰	۲۳۷۸
۲۰	۲	۲۰	۰۰	۲۳۷۸
۲۱	۲	۲۱	۰۰	۲۳۷۸
۲۲	۲	۲۲	۰۰	۲۳۷۸
۲۳	۲	۲۳	۰۰	۲۳۷۸
۲۴	۲	۲۴	۰۰	۲۳۷۸
۲۵	۲	۲۵	۰۰	۲۳۷۸
۲۶	۲	۲۶	۰۰	۲۳۷۸
۲۷	۲	۲۷	۰۰	۲۳۷۸
۲۸	۲	۲۸	۰۰	۲۳۷۸
۲۹	۲	۲۹	۰۰	۲۳۷۸
۳۰	۲	۳۰	۰۰	۲۳۷۸
۳۱	۲	۳۱	۰۰	۲۳۷۸
۳۲	۲	۳۲	۰۰	۲۳۷۸
۳۳	۲	۳۳	۰۰	۲۳۷۸
۳۴	۲	۳۴	۰۰	۲۳۷۸
۳۵	۲	۳۵	۰۰	۲۳۷۸
۳۶	۲	۳۶	۰۰	۲۳۷۸
۳۷	۲	۳۷	۰۰	۲۳۷۸
۳۸	۲	۳۸	۰۰	۲۳۷۸
۳۹	۲	۳۹	۰۰	۲۳۷۸
۴۰	۲	۴۰	۰۰	۲۳۷۸
۴۱	۲	۴۱	۰۰	۲۳۷۸
۴۲	۲	۴۲	۰۰	۲۳۷۸
۴۳	۲	۴۳	۰۰	۲۳۷۸
۴۴	۲	۴۴	۰۰	۲۳۷۸
۴۵	۲	۴۵	۰۰	۲۳۷۸
۴۶	۲	۴۶	۰۰	۲۳۷۸
۴۷	۲	۴۷	۰۰	۲۳۷۸
۴۸	۲	۴۸	۰۰	۲۳۷۸
۴۹	۲	۴۹	۰۰	۲۳۷۸
۵۰	۲	۵۰	۰۰	۲۳۷۸
۵۱	۲	۵۱	۰۰	۲۳۷۸
۵۲	۲	۵۲	۰۰	۲۳۷۸
۵۳	۲	۵۳	۰۰	۲۳۷۸
۵۴	۲	۵۴	۰۰	۲۳۷۸
۵۵	۲	۵۵	۰۰	۲۳۷۸
۵۶	۲	۵۶	۰۰	۲۳۷۸
۵۷	۲	۵۷	۰۰	۲۳۷۸
۵۸	۲	۵۸	۰۰	۲۳۷۸
۵۹	۲	۵۹	۰۰	۲۳۷۸
۶۰	۲	۶۰	۰۰	۲۳۷۸
۶۱	۲	۶۱	۰۰	۲۳۷۸
۶۲	۲	۶۲	۰۰	۲۳۷۸
۶۳	۲	۶۳	۰۰	۲۳۷۸
۶۴	۲	۶۴	۰۰	۲۳۷۸
۶۵	۲	۶۵	۰۰	۲۳۷۸
۶۶	۲	۶۶	۰۰	۲۳۷۸
۶۷	۲	۶۷	۰۰	۲۳۷۸
۶۸	۲	۶۸	۰۰	۲۳۷۸
۶۹	۲	۶۹	۰۰	۲۳۷۸
۷۰	۲	۷۰	۰۰	۲۳۷۸
۷۱	۲	۷۱	۰۰	۲۳۷۸
۷۲	۲	۷۲	۰۰	۲۳۷۸
۷۳	۲	۷۳	۰۰	۲۳۷۸
۷۴	۲	۷۴	۰۰	۲۳۷۸
۷۵	۲	۷۵	۰۰	۲۳۷۸
۷۶	۲	۷۶	۰۰	۲۳۷۸
۷۷	۲	۷۷	۰۰	۲۳۷۸
۷۸	۲	۷۸	۰۰	۲۳۷۸
۷۹	۲	۷۹	۰۰	۲۳۷۸
۸۰	۲	۸۰	۰۰	۲۳۷۸

تاریخ	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ توفیر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
				۲					۱
				۲					۲
				۲					۳

تفصیلات (تجدید نظرهای) انجام شده
(تفصیلات تجدید نظر آخر) ۸۹

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی

کد فرم:	..... از صفحه: از
نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشین‌های باغبانی (انتخابی)
پیش نیاز:	کد:
مسم نیاز:	کد:
کد:	کد:

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	جواب	هدف پایه	هدف آموخته	محتوی	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
۱۳	۰۲۲۷۹۱	۱۱	۰۱	۰۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: سم‌پاش پیشی را تعمیر کند	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۱	تعمیر سم‌پاش پیشی
۱۴	۰۲۲۷۹۱	۱۱	۰۱	۰۱	چمن زن دستی موتورز را سرویس کند	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۱	سرویس چمن زن دستی موتورز
۱۵	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	مورد ایمنی رادکار بر چمن زن دستی موتورز را رعایت کند	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۲	رعایت موارد ایمنی رادکار بر چمن زن دستی
۱۶	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	چمن زن دستی موتورز را تعمیر کند	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۲	تعمیر چمن زن دستی موتورز (تعمیرهای اختصاصی چمن زن بدون تعمیر موتور)
۱۷	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	اره زنجیری را سرویس کند	۴	۴	۱	۰۲۲۷۹۲	سرویس اره زنجیری
۱۸	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	مورد ایمنی رادکار بر زنجیری رعایت کند	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۲	رعایت موارد ایمنی رادکار بر اره زنجیری
۱۹	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	اره زنجیری را تعمیر کند	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۲	تعمیر اره زنجیری
۲۰	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	هرس کن را سرویس کند	۴	۴	۱	۰۲۲۷۹۲	سرویس هرس کن
۲۱	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	مورد ایمنی رادکار بر هرس کن رعایت کند	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۲	رعایت موارد ایمنی رادکار بر هرس کن
۲۲	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	هرس کن را تعمیر کند	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۲	تعمیر هرس کن
۲۳	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	تجهیزات تهر به گلخانه را شرح دهد	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۲	تجهیزات تهر به گلخانه (تعمیر و کلیات امور کار انواع اجزای ساختمانی روش کار)
۲۴	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	تجهیزات تهر به گلخانه را سرویس کند	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۲	سرویس تجهیزات تهر به گلخانه
۲۵	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	مورد ایمنی رادکار بر تجهیزات تهر به گلخانه رعایت کند	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۲	رعایت موارد ایمنی رادکار بر تجهیزات تهر به گلخانه
۲۶	۰۲۲۷۹۲	۱۱	۰۱	۰۱	تجهیزات تهر به گلخانه را تعمیر کند	۶	۶	۱	۰۲۲۷۹۲	تعمیر تجهیزات تهر به گلخانه

تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳
۴	۴	۴	۴	۴
۵	۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶	۶

تغییرات (نجدید نظرها) انجام شده است
(شش تجدید نظر آخر) ۹۱

۱. کد:	شاخه: فن و حرفه‌ای
۲. کد:	زمینه: کشاورزی
۳. کد:	گروه: کشاورزی
۴. کد:	رشته: ماشین‌های کشاورزی
۵. کد:	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی
۶. کد:	

تعداد اجزاء:	۴
نوع واحد:	عملی نظری
تیمسال پیشنهادی:	۱۴
ساعات در هفته:	۰۸
ساعات در ترمسال:	۱۷۸
کد:	.....
کد:	.....
کد:	.....

کد قوم: از
 صفحه: از
 تاریخ تهیه:
 نام درس: اصول کار تعمیر ماشین‌های باغبانی (انتخابی)
 پیش نیاز:
 هم نیاز:
 جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء هدف	پارامتر	مقدار	واحد	زمان
۱	۱	۲۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲	۲	۲۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳	۳	۲۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴	۴	۳۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۵	۵	۳۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۶	۶	۳۲	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

هدف کلی: شناخت اصول کار ماشین‌های باغبانی و توانایی تعمیر مکانیسم‌های مهم آنها

اهداف رفتاری

ردیف	تقسیم	جزء هدف	پارامتر	مقدار	واحد	زمان
۱	۱	۲۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲	۲	۲۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳	۳	۲۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴	۴	۳۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۵	۵	۳۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۶	۶	۳۲	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

طبقه	حیطه	محتوی
درک و فهم	شناختی	شناختی
دقت	روانی حرکتی	روانی حرکتی
سرزین سیستم گرمایشی گلخانه	عاطفی	شناختی
رعایت موارد ایمنی در کاربرد تجهیزات گرمایشی گلخانه	روانی مستقل	شناختی
تعمیر سیستم گرمایشی گلخانه (تعمیر مشتمل)	اجرای مستقل	شناختی
ایجاد اصطلاحات متداول در تعمیر ماشینهای باغبانی	درک و فهم	شناختی
جمع ساعات		

رویس و ریز محتوای آموزش

ردیف	تقسیم	جزء هدف	پارامتر	مقدار	واحد	زمان
۱	۱	۲۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲	۲	۲۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳	۳	۲۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴	۴	۳۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۵	۵	۳۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۶	۶	۳۲	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

وسایط

ردیف	تقسیم	جزء هدف	پارامتر	مقدار	واحد	زمان
۱	۱	۲۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲	۲	۲۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳	۳	۲۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴	۴	۳۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۵	۵	۳۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۶	۶	۳۲	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
۱۷۸	۹۵	۳۲	جمع ساعات	۲	۱	۱	۱
۱۷۸	۹۵	۳۲	جمع ساعات	۲	۱	۱	۱

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
 (تشن تجدید نظر آخر) ۹۲

کتاب ۱	شاخصه: فنی و حرفه‌ای	۴	تعداد واحد:
کتاب ۲	زبینه: کشاورزی	۳	نوع واحد: عملی نظری
کتاب ۳	گروه: کشاورزی	۳	تیمسال پیشنهادی:
کتاب ۴	رشته: ماشین‌های کشاورزی	۸	ساعات در هفته:
کتاب ۵	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	۱۷۸	ساعات در نیمه‌سال:

کتاب ۱	صنعه: از صنعه: از صنعه: از	کتاب ۱	کتاب ۲	کتاب ۳	کتاب ۴
کتاب ۱	اصول کار و تعمیر ماشین‌ها و تجهیزات دامپروری (انته)	کتاب ۱	کتاب ۲	کتاب ۳	کتاب ۴
نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشین‌ها و تجهیزات دامپروری (انته)	نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشین‌ها و تجهیزات دامپروری (انته)	نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشین‌ها و تجهیزات دامپروری (انته)
پیش نیاز:	(انتخابی)	پیش نیاز:	(انتخابی)	پیش نیاز:	(انتخابی)
هم نیاز:	کتاب	هم نیاز:	کتاب	هم نیاز:	کتاب

هدف کلی: شناخت ماشین‌های دامپروری و توانایی تعمیر برخی از مکانیسم‌های آنها

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	پارامتر	آزمون
۱۳	۱۳	۱۳	تجهیزات خنک کننده سالن مرغداری را تنظیم و سرویس کند	۱۳	۲۲۷۸۳
۱۴	۱۴	۱۴	تجهیزات خنک کننده سالن مرغداری را نصب و راه‌اندازی کند	۱۴	۲۲۷۸۴
۱۵	۱۵	۱۵	تجهیزات خنک کننده سالن مرغداری را تعمیر کند	۱۵	۲۲۷۸۵
۱۶	۱۶	۱۶	نگات ایمنی را در هنگام کار با تجهیزات خنک کننده سالن مرغداری رعایت کند	۱۶	۲۲۷۸۶
۱۷	۱۷	۱۷	تجهیزات گرم کننده سالن مرغداری را تنظیم و سرویس کند	۱۷	۲۲۷۸۷
۱۸	۱۸	۱۸	تجهیزات گرم کننده سالن مرغداری را نصب و راه‌اندازی کند	۱۸	۲۲۷۸۸
۱۹	۱۹	۱۹	تجهیزات گرم کننده سالن مرغداری را تعمیر کند	۱۹	۲۲۷۸۹
۲۰	۲۰	۲۰	نگات ایمنی را در هنگام کار با تجهیزات گرم کننده سالن مرغداری رعایت کند	۲۰	۲۲۷۹۰
۲۱	۲۱	۲۱	تجهیزات گرم کننده سالن مرغداری را نصب و راه‌اندازی کند	۲۱	۲۲۷۹۱
۲۲	۲۲	۲۲	نگات ایمنی را در هنگام کار با تجهیزات گرم کننده سالن مرغداری رعایت کند	۲۲	۲۲۷۹۲
۲۳	۲۳	۲۳	ماشین‌های عمل کننده روی گاه و علوفه را شرح دهد	۲۳	۲۲۷۹۳
۲۴	۲۴	۲۴	آسیب‌های چکشی متداول را شرح دهد	۲۴	۲۲۷۹۴

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	پارامتر	آزمون
۱	۱	۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۱	۲۲۷۹۵
۲	۲	۲	تجهیزات خنک کننده سالن مرغداری را نصب و راه‌اندازی کند	۲	۲۲۷۹۶
۳	۳	۳	تجهیزات گرم کننده سالن مرغداری را نصب و راه‌اندازی کند	۳	۲۲۷۹۷
۴	۴	۴	تجهیزات گرم کننده سالن مرغداری را تعمیر کند	۴	۲۲۷۹۸
۵	۵	۵	نگات ایمنی را در هنگام کار با تجهیزات گرم کننده سالن مرغداری رعایت کند	۵	۲۲۷۹۹
۶	۶	۶	ماشین‌های عمل کننده روی گاه و علوفه را شرح دهد	۶	۲۲۸۰۰
۷	۷	۷	آسیب‌های چکشی متداول را شرح دهد	۷	۲۲۸۰۱

تجهیزات (تجهیزات نظیر مای) ایجاب شده است
(نشن تجدید نظر آخر) ۹۴

کد: ۱	شاخص: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نام درس: اصول کار و تعمیر ماشینها و تجهیزات دامپروری (انتخابی)	کد فرم:	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زبانه: کشاورزی	شرح واحد: عملی نظری	اصول کار و تعمیر ماشینها و تجهیزات دامپروری (انتخابی)	تاریخ تهیه:	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	انتخابی)	پیش نیاز:	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۵	رشته: ماشین های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۸	کد:	مسم نیاز:	
کد: ۰۱	مکانیک ماشین های کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۱۷۸	کد:		

محل کتبی: شناخت ماشین های دامپروری و تزئین تعمیر برشی از مکانیسم های آنها

جدول هدف - محتوی

ردیف	شماره	تاریخ	محتوی	هدف	آزمایش	نظری	عملی
۲۹	۰۱	۲۹	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	مطلوبه کار	۰۱	۰/۵	۰/۵
۳۰	۰۱	۳۰	مطلوبه کار و تنظیم و سرویس کند	مطلوبه کار	۰۱	۰/۵	۰/۵
۳۱	۰۱	۳۱	مطلوبه کار و نصب و راه اندازی کند	مطلوبه کار	۰۱	۰/۵	۰/۵
۳۲	۰۱	۳۲	مطلوبه کار و تعمیر کند	مطلوبه کار	۰۱	۰/۵	۰/۵
۳۳	۰۱	۳۳	نکات ایمنی و در هنگام کار با مظهر ط کن رعایت کند	رعایت نکات ایمنی در هنگام کار با مظهر ط کن	۰۱	۰/۵	۰/۵
۳۴	۰۱	۳۴	سیلر ها و تجهیزات پرو تخله کن آنها را شرح دهد	سیلر ها و تجهیزات پرو تخله کن آنها را شرح دهد	۰۱	۰/۵	۰/۵
۳۵	۰۱	۳۵	سیلر ها و تجهیزات پرو تخله کن آنها را تنظیم و سرویس کند	سیلر ها و تجهیزات پرو تخله کن آنها را تنظیم و سرویس و نگهداری	۰۱	۰/۵	۰/۵
۳۶	۰۱	۳۶	سیلر ها و تجهیزات پرو تخله کن آنها را نصب و راه اندازی کند	سیلر ها و تجهیزات پرو تخله کن آنها را نصب و راه اندازی	۰۱	۰/۵	۰/۵
۳۷	۰۱	۳۷	نکات ایمنی و در هنگام کار با سیلر ها و تجهیزات پرو تخله کن آنها را رعایت کند	رعایت نکات ایمنی در هنگام کار با سیلر ها و تجهیزات پرو تخله کن آنها	۰۱	۰/۵	۰/۵
۳۸	۰۱	۳۸	تجهیزات تهیه حب (بولت) را شرح دهد	تجهیزات تهیه حب (بولت) را شرح دهد	۰۱	۰/۵	۰/۵
۳۹	۰۱	۳۹	تجهیزات توزیع خوراک را شرح دهد	تجهیزات توزیع خوراک را شرح دهد	۰۱	۰/۵	۰/۵
۴۰	۰۱	۴۰	تجهیزات توزیع خوراک را تنظیم و سرویس کند	تجهیزات توزیع خوراک (تعمیر و سرویس و نگهداری)	۰۱	۰/۵	۰/۵
۴۱	۰۱	۴۱	تجهیزات توزیع خوراک (نصب و راه اندازی)	تجهیزات توزیع خوراک (نصب و راه اندازی)	۰۱	۰/۵	۰/۵

تاریخ نوشتن	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ نوشتن	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ نوشتن	تاریخ اعلام	شماره اعلام
۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده ۹۲
(تشدید نظر آخر)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	۴	تعداد واحد:
کد: ۲	زبانه: کشاورزی	۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	۰۳	پیمانه پیشنهادی:
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	۱۸	ساعات در هفته:
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	۱۷۸	ساعات در پیمانه:

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ... از ...
نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشینها و تجهیزات دامپروری (انته)	کد:
پیش نیاز:	(انتخابی)	کد:
هم نیاز:		کد:

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	حرف	هدف بارز	محتوای	زمان	هدف کلی	تفسیر
۱	۲۲۷۹۶	۵۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۲	۲۲۷۹۶	۵۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۳	۲۲۷۹۶	۵۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۴	۲۲۷۹۶	۵۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۵	۲۲۷۹۶	۵۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۶	۲۲۷۹۶	۵۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۷	۲۲۷۹۶	۵۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۸	۲۲۷۹۷	۵۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۹	۲۲۷۹۷	۶۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۱۰	۲۲۷۹۷	۶۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۱۱	۲۲۷۹۷	۶۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۱۲	۲۲۷۹۷	۶۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۱۳	۲۲۷۹۷	۶۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۱۴	۲۲۷۹۷	۶۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	شماره اعلام	تفسیر
۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵	۱۳۹۷/۰۵/۰۵

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
تغییرات (تجدید نظر) ۹۱/

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۴
کد: ۲	زبانه: کتای روزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کتای روزی	نیمسال پیشنهادی: ۴
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کتای روزی	ساعات در هفته: ۰۸
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کتای روزی	ساعات در نیمسال: ۱۲۸

کد فرم:	صفحه: ۲ از ۱۵۰
نام درس:	اصول کار و تعمیر ماشینها و تجهیزات دامپوری (انتزاعی)
پیش نیاز:	کد:
هم نیاز:	کد:

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

شناسخت ماشین‌های دامپوری و توانایی تعمیر برخی از مکانیسم‌های آنها هدف کلی:

جدول هدف - محتوی

ردیف	تعمیر	جواب	هدف بارز	نظری	تاریخ موثر	تعمیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعمیر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تعمیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعمیر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	
۶۶	۰۲۳۹۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۶۷	۰۲۳۹۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۶۸	۰۲۳۹۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۶۹	۰۲۳۹۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۷۰	۰۲۳۹۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۷۱	۰۲۳۹۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۷۲	۰۲۳۹۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۷۳	۰۲۳۹۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۷۴	۰۲۳۹۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۷۵	۰۲۳۹۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۷۶	۰۲۳۹۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۷۷	۰۲۳۹۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۷۸	۰۲۳۹۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۷۹	۰۲۳۹۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱

تعمیرات (تجدید نظرهای) انجام شده در ۹۸ (تیش تجدید نظر آخر)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کتاب: از ۱۵۰۰.....	صفحه: ۸۰.....	تاریخ تهیه:	کد درس: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	اسم لکارو تعمیر ماشینها و تجهیزات دامپروری (الف)	نام درس: (انتخابی)	پیش نیاز: کد: ۰۸	هم نیاز: کد: ۱۲۸	جمهوری اسلامی ایران	وزارت آموزش و پرورش	نظام جدید آموزش متوسطه
-------	---------------------	---------------	---------------------	--------------------	---------------	-------------------	-----------------------	--	--------------------	------------------	------------------	---------------------	---------------------	------------------------

جدول هدف - محتوی

ردیف	تغییر	حوزه	هدف	بازه آزمون	آزمون	تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)
۲	۲	۲۳۳۹۸	۸۰	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۸۱	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۸۲	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۸۳	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۸۴	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۸۵	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۸۶	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۱	۱	۲۳۳۹۸	۸۷	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۸۸	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۸۹	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۹۰	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۱/۵	۱/۵	۲۳۳۹۸	۹۱	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸

اهداف کلی: شایستگی سائقین های دامپروری و توانایی تعمیر برخی از مکانیسم های آنها

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار مهیروود که:

ردیف	تغییر	حوزه	هدف	بازه آزمون	آزمون	تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)
۲	۲	۲۳۳۹۸	۹۰	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۹۱	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۱/۲۵	۱/۲۵	۲۳۳۹۸	۹۲	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۹۳	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۹۴	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۹۵	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۹۶	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۱	۱	۲۳۳۹۸	۹۷	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۹۸	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۹۹	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۱/۵	۱/۵	۲۳۳۹۸	۱۰۰	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸

ردیف	تغییر	حوزه	هدف	بازه آزمون	آزمون	تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)
۲	۲	۲۳۳۹۸	۱۰۱	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۱۰۲	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۱/۲۵	۱/۲۵	۲۳۳۹۸	۱۰۳	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۱۰۴	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸
۲	۲	۲۳۳۹۸	۱۰۵	۰۱	۰۱	۲۳۳۹۸

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده) ۹۹
(نشان تجدید نظر آنجی) ۹۹

کد: ۱	شأنه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۴	نام درس: اصول کار و تعمیر ماشینها و تجهیزات دامپروری (انته)	کد: ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۹۰ از ۱۰۰.....	کد نوم: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	اصول کار و تعمیر ماشینها و تجهیزات دامپروری (انته)	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	تاریخ تهیه: ۰۰/۰۰/۰۰	نام درس: پیش نیاز (انتخابی)	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۳۱	گروه: کشاورزی	پیمان پیشنهادی: ۰۴	اصول کار و تعمیر ماشینها و تجهیزات دامپروری (انته)	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		پیش نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۵	رشته: ماشین های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۸	اصول کار و تعمیر ماشینها و تجهیزات دامپروری (انتخابی)	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		پیش نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین های کشاورزی	ساعات در هفته: ۱۷۸	اصول کار و تعمیر ماشینها و تجهیزات دامپروری (انتخابی)	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		پیش نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

مدرک کن: شناخت ماشین های دامپروری و توانایی تعمیر برخی از مکانیسم های آنها

جدول هدف - محتوی

ردیف	تغییر	خروجی	محتوی	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۰۵	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۶	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	شیردوش ثابت را نصب و راه اندازی کند	۲	۰۲	۰۰	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۰۷	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	شیردوش ثابت را تعمیر کند	۳	۰۳	۰۰	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۰۸	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	نکات ایمنی را در هنگام کار با شیردوش ثابت رعایت کند	۴	۰۴	۰۰	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴	۰۴
۰۹	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	ماشین شیرسردکن را شرح دهد	۵	۰۵	۰۰	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵
۱۰	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	شیرسردکن را تنظیم و سرویس کند	۶	۰۶	۰۰	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶
۱۱	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	شیرسردکن را نصب و راه اندازی کند	۷	۰۷	۰۰	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷	۰۷
۱۲	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	شیرسردکن را تعمیر کند	۸	۰۸	۰۰	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸	۰۸
۱۳	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	نکات ایمنی را در هنگام کار با شیرسردکن رعایت کند	۹	۰۹	۰۰	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹	۰۹
۱۴	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	ماشین های بشم چینی را شرح دهد	۱۰	۱۰	۰۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۱۵	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	ماشینهای بشم چینی را تنظیم و سرویس کند	۱۱	۱۱	۰۰	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۱۶	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	ماشینهای بشم چینی را نصب و راه اندازی کند	۱۲	۱۲	۰۰	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۱۷	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	ماشینهای بشم چینی را تعمیر کند	۱۳	۱۳	۰۰	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۱۸	۲۸۰۰۰	۰۲	۰۰	نکات ایمنی را در هنگام کار با ماشینهای بشم چینی رعایت کند	۱۴	۱۴	۰۰	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴

تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۰۱/۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱/۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱/۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱/۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱/۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱

تغییرات (تجدید نظر مادی) انجام شده
 (فرض تجدید نظر آخر) ۱۵

کد: ۱	شاخصه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۴
کد: ۰۵	رشته: ماشین‌های کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۸
کد: ۰۱	گرایش: مکانیک ماشین‌های کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۱۷۸

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۵ از ۱۵
نام درس:	اصول کار تعمیر ماشین‌ها و تجهیزات دامپروری (الت)	کد:
پیش نیاز:	(انتخابی)	کد:
مسم نیاز:		کد:

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

شناسخت ماشین‌های دامپروری و توانایی تعمیر برخی از مکانیسم‌های آنها

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	حوزه	اهداف پایه‌ای کار	اهداف	تقسیم	تغییرات (تجدید نظر هادی) انجام شده
۱	۱	۰۰	۰۰	۰۰	۱	تغییرات (تجدید نظر هادی) انجام شده
۲	۲	۰۰	۰۲	۱۹	۲	تغییرات (تجدید نظر هادی) انجام شده
۱۷۸	۹۶	۰۰	۹۹	۹۹	۳	تغییرات (تجدید نظر هادی) انجام شده

ردیف	نظری	عملی	حیطه	محتوی	رویس و رتبه محتوای آموزش	تاریخ موثر
۲	۲	۲	درک و فهم	شناختی	انگازت و اصطلاحات خارجی متداول در زمینه ماشین‌ها و تجهیزات دامپروری	تاریخ اعلام کننده
۱۷۸	۹۶	۳۳	جمع ساعات			تاریخ اعلام

ردیف	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر
۱	۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۱	۰۰
۲	۲	۰۰	۰۲	۱۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۲	۰۰
۱۷۸	۹۶	۰۰	۹۹	۹۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۳	۰۰

اهداف پایه‌ای و فنای
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
انگازت و اصطلاحات خارجی متداول در زمینه ماشین‌ها و تجهیزات دامپروری را توضیح دهد

تغییرات (تجدید نظر هادی) انجام شده

منابع آموزشی رشته ماشین های کشاورزی دوره دو ساله کاردانی

ردیف	نام درس	نام منابع آموزشی	مؤلف / مترجم	انتشارات
۱	برق در کشاورزی	ماشین الکتریسیته	لسان جان دیر	
۲	الکترونیک در ماشینهای کشاورزی	الکترونیک Electronic	نشلاسکی Fluid	
۳	مقاومت مصالح	مقاومت مصالح	بیرجانسون	
۴	ماشین های زراعی	ماشین های کشاورزی (۱) و (۲) ماشین های کشاورزی کتاب های FMO ماشین های برداشت غلات و سایر دانه های گیاهی	متنصوری راد شفیعی	
۵	تعمیر ماشین های زراعی	کتابهای FMO		
۶	تعمیر تراکتور	توان موتور و تراکتور ساختمان کار و تعمیرات تراکتورهای کشاورزی	رنجیر Arlen.D.Brwon شهریار بهرامی	
۷	مکانیک سیالات	مکانیک سیالات	استریتز . وایلن / ملک زاده و	
۸	فرآیندهای ساخت و تولید	فرآیندهای فلز کاری مواد و فرآیندهای تولید (۵ جلد)	بلوفین / خسرو نادران علی حائریان	
۹	استاتیک	استاتیک	مریام	
۱۰	ماشین های فرآوری محصولات کشاورزی	وسایل و دستگاههای فرآیند محصولات کشاورزی	کارل دهبلیو هال / فلاح و مدرس رضوی	
۱۱	میدرولیک در ماشین های کشاورزی	هیدرولیک در ماشین آلات اصول و مبانی هیدرولیک و پنوماتیک هیدرولیک	محمد طیب خلیلی علی صحرانی ، مهدی افقی جان دیر	
۱۲	تعمیر موتورهای سبک	مکانیک جامع اتومبیل ۱ و ۲ Automotive Technology	محمد رضا افضلی Jack Erjavec	
۱۳	تعمیر و نگهداری	تعمیرات و نگهداری	روایت / گروه مهندسی صنایع	
۱۴	تاسیسات و ماشینهای باغبانی	ماشین آلات باغبانی جلد ۱ و ۲ Agricultural power and machinary	سازمان فضای سبز شهرداری تهران Jacobs / harrell	
۱۵	شناخت و کاربرد تراکتور	شناخت و کاربرد تراکتور Engine Power Trovin	بهروزی لار جان دیر جان دیر	
۱۶	مکانیزاسیون	مبانی مکانیزاسیون کشاورزی	الماسی	
۱۷	کاربرد رایانه	مجموعه کتاب های ICDL		
۱۸	آب و خاک	خاکشناسی عمومی آبیاری عمومی	محمودی فرداد	