



دانشگاه جامع علمی - کاربردی



شماره: ۲۱۰۰۴۷/۱۲۶  
تاریخ: ۸۴۰۰۹۰۲۶

جناب آقای دکتر حیدر علی شایانفر  
معاون محترم آموزشی دانشگاه

باسلام؛

به پیوست یک نسخه از مشخصات کلی، برنامه و سر فصل دروس دوره کاردانی پیوسته علمی - کاربردی امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی که در پنجاهمین جلسه شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی به تصویب رسیده است جهت ابلاغ به واحدهای مجری تقدیم می گردد.

سید محمد کاظم نائینی  
دبیر شورای برنامه ریزی

جناب آقای دکتر کشتکار  
مدیر محترم برنامه ریزی و تامین منابع آموزشی

باسلام؛

خواهشمند است به واحدهای ذیربط ابلاغ نمائید.

حیدر علی شایانفر  
معاون آموزشی

جناب آقای دکتر محمدی  
مدیر محترم واحد گسترش

باسلام؛

به پیوست یک نسخه برنامه آموزشی علمی - کاربردی در رشته کاردانی پیوسته امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی در جلسه پنجاهم مورخ ۱۳۸۴/۳/۲۸ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی به تصویب رسیده است جهت اجرا ابلاغ می شود.

اصغر کشتکار  
مدیر برنامه ریزی و تامین منابع آموزشی

رونوشت:

- رئیس محترم گروه به انضمام یک نسخه برنامه (گروه کشاورزی)
- سازمان متناهی به انضمام یک نسخه برنامه (سازمان آموزش مدارس فنی و حرفه ای)
- آرشو برنامه های درسی به انضمام یک نسخه برنامه (جناب آقای مصطفائی)
- دبیرخانه شورای برنامه ریزی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس  
دوره گردانی پیوسته علمی - کاربردی  
امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

گروه کشاورزی



این برنامه به پیشنهاد گروه کشاورزی در جلسه پنجاهم مورخ ۱۳۸۴/۳/۲۸ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی مطرح شد و با اکثریت آرا به تصویب رسید. این برنامه از تاریخ تصویب برای واحدهایی که مجوز اجرای آن را دارند قابل اجراست.

مصوب پنجاهمین جلسه شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی مورخ ۱۳۸۴/۳/۲۸

مصوبه جلسه ۵۰ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

مورخ ۱۳۸۴/۳/۲۸

در مورد برنامه آموزشی و درسی دوره کاردانی پیوسته علمی - کاربردی

رشته امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی در جلسه ۵۰ مورخ ۸۴/۳/۲۸، براساس پیشنهاد گروه کشاورزی برنامه آموزشی و درسی دوره کاردانی پیوسته علمی - کاربردی در رشته **امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی** را بررسی و ضرورت اجرای آن را تصویب کرد. این برنامه از تاریخ تصویب در واحدهای آموزشی که مجوز اجرای آن را از دانشگاه جامع علمی - کاربردی کسب نموده اند قابل اجراست.

رای صادره جلسه ۵۰ مورخ ۱۳۸۴/۳/۲۸ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی در خصوص برنامه آموزشی کاردانی پیوسته **امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی** صحیح است. به واحدهای مجری ابلاغ شود.

حسین بلندی

رئیس شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی



رونوشت

معاون محترم آموزشی دانشگاه جامع علمی - کاربردی خواهشمند است به واحد های مجری ابلاغ نمایند.

مورد تأیید است:

اصغر کشتکار

مدیر برنامه ریزی درسی و تأمین منابع آموزشی

سید محمد کاظم نائینی

دبیر شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

# فصل اول

## مشخصات کلی



## بسمه تعالی

### مقدمه:

تولید کنندگان محصولات باغی در کشور ما اکثراً از دانش کافی برخوردار نبوده و آنچه عرضه نموده‌اند از طریق روش استاد - شاگردی بوده است، و این خود مشکل بزرگی در دستیابی به حداکثر تولید محصولات باغی بشمار می‌رود.

در حال حاضر بخش باغبانی با دارا بودن مساحت تقریبی ۱ ۳۰۰ ۰۰۰ هکتار می‌تواند گام مؤثری در اعتلای اهداف ملی برداشته و در اجرای پیشرفت برنامه‌های اقتصادی کشور بیش از پیش مثمر واقع گردد.

این دوره در جهت تربیت کاردان علمی - کاربردی تولیدات باغی با این هدف تدوین گردیده است که فارغ‌التحصیلان این نظام عملاً بتوانند با استفاده از تکنولوژی پیشرفته به حداکثر تولید در واحد سطح دست یابند.

و نقطه‌ای را که فیما بین کارشناسان و تولید کنندگان محصولات باغی که از سالهای گذشته وجود داشته، مرتفع نماید.

### تعریف و هدف:

هدف از برگزاری دوره کاردانی امور زراعی و باغی با گرایش تولیدات باغی که برنامه آن در ادامه‌ی برنامه‌ی سه ساله فنی و حرفه‌ای در رشته امور زراعی و باغی تدوین شده است تربیت کاردان تکنولوژی تولیدات باغی می‌باشد. بررسی روند گذشته و فعلی فعالیت‌های باغبانی کشور نشانگر پویایی و رشد مداوم ناشی از توانمندی‌ها و استعدادهای امیدآفرین این بخش است. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند با استفاده از دانش و بکارگیری ذوق و استعداد خود در پیشرفت صنعت کشاورزی اهتمام ورزند. ایجاد توانایی در کاشت، داشت و برداشت محصولات باغی، توانایی بسته‌بندی و نگهداری موقت محصولات باغی، توانایی بازاریابی محصولات باغی، توانایی طراحی و نگهداری پارک‌ها و فضاهای سبز، امکان توسعه باغات، تولید محصولات جدید و پرارزش گیاهان دارویی، افزایش عملکرد و محصولات باغی، افزایش بهره‌وری منابع و عوامل تولید، حذف ضایعات و بهبود کیفیت محصولات باغی، از اهداف این دوره می‌باشد.

### ضرورت و اهمیت:

تولید محصولات باغی در دوره ۷۹-۱۳۶۱ با ۴/۴ درصد رشد متوسط سالانه از ۳۳۱۷/۵ هزار تن در سال ۱۳۶۰ به ۱۲۲۸۶ هزار تن در سال ۱۳۷۹ رسیده و سطح باغات نیز با رشد متوسط سالانه ۴/۱ درصدی از ۸۲۸/۶ هزار هکتار در سال ۱۳۶۰ به ۲۰۹۰/۳ هزار هکتار در سال ۱۳۷۹



افزایش یافته است که مجموعاً بالغ بر ۱۵۲/۳ درصد رشد در طی ۱۹ سال گذشته مهمترین جنبه‌ای است که باعث جلب توجه همگان به بخش باغبانی به عنوان یک منبع کسب درآمد ارزی برای کشور شده است. ارزآوری تنها یک جنبه از قابلیت‌های بخش باغبانی را شامل می‌گردد و اشتغال زابودن حرفه باغبانی باعث می‌شود که به ازای هر ۲ هکتار باغ یک شغل ایجاد گردد که به همین صورت طی ۱۸ سال گذشته حدود ۳۵ هزار شغل مستقیم در این بخش ایجاد گردیده که اشتغال جانبی در زمینه حمل و نقل، فروش، تبدیل، فرآوری و بسته بندی را نیز می‌توان به رقم فوق اضافه نمود. این اشتغال را می‌توان با سرمایه‌ای نسبتاً محدود و در اراضی درجه ۳ و ۴ نظیر اراضی شیبدار و ناهموار کوهپایه‌ای، شور حاشیه کویر و یا حتی در اراضی دیم یا فاقد آب مناسب که کاربردی دیگری نمی‌تواند داشته باشد ایجاد نمود.

#### نقش و توانایی:

- توانایی آماده سازی زمین، کاشت و برداشت برخی از محصولات باغی
- توانایی شناخت عوامل مؤثر در تولید محصولات باغی (مفید یا زیان آور)
- توانایی سرویس، نگهداری و کاربرد برخی از ماشین‌های باغی
- توانایی پیشگیری و کنترل عوامل زیان‌آور در تولید محصولات باغی با حفظ محیط زیست
- توانایی تبدیل و نگهداری محصولات باغی
- توانایی بازاریابی و فروش و جذب اعتبارات و افزایش درآمد
- توانایی استفاده از منابع علمی و اطلاعاتی در زمینه باغبانی و تشخیص مسائل و مشکلات

#### مشاغل قابل احراز:

- تولید کننده انواع نهال میوه‌های گرمسیری، نیمه گرمسیری و سردسیری
- تولید کننده انواع میوه‌های گرمسیری، نیمه گرمسیری و سردسیری
- سرپرست مزارع سبزی
- سرپرست گلخانه‌ها
- سرپرست فضای سبز و پارک‌ها
- سرپرست نهالستان‌ها

#### ضوابط و شرایط پذیرش دانشجو:

- فارغ‌التحصیلان دوره سه ساله فنی و حرفه‌ای در رشته امور زراعی و باغی و یا دوره چهارساله کشاورزی عمومی نظام قدیم
- تبصره: دیپلمه‌های مرتبط از شاخه کار دانش مشروط به گذراندن دروس جبرانی.



- قبولی در آزمون سراسری
- دارا بودن توانایی جسمانی لازم و شرایط عمومی

### طول دوره و شکل نظام

مطابق با نظام آموزشی علمی - کاربردی طول دوره کاردانی ۲ تا ۳ سال است که دروس عملی و نظری آن به صورت واحد ارائه میگردد. به طوری که هر واحد نظری معادل ۱۶ ساعت درسی و هر واحد آزمایشگاهی معادل ۳۲ ساعت درسی، هر واحد کارگاهی معادل ۴۸ ساعت و هر واحد کارآموزی معادل ۱۲۰ ساعت در طول نیمسال تحصیلی می باشد.

آزمایشگاهها و کارگاه های یک واحد را می توان به ترتیب ۴۸ و ۶۴ ساعت در نظر گرفت. طول هر ترم ۱۶ هفته، معادل یک نیمسال تحصیلی می باشد.

### تعداد کل واحدهای درسی

-	دروس عمومی	۱۱ واحد
-	دروس پایه	۱۱ واحد
-	دروس اصلی	۱۹ واحد
-	دروس تخصصی	۲۴ واحد
-	دروس انتخابی	۴ واحد
	جمع	۶۹ واحد

### مواد و ضرایب آزمون:

تعداد سئوال	ضرائب آزمون	مواد
۱۵	۲	- حفظ نباتات
۱۰	۲	- گیاه شناسی
۱۰	۲	- آب و خاک و گیاه
۱۵	۲	- ماشین های کشت و ریزی
۱۰	۲	- زراعت و باغبانی عمومی
۳۰	۲	- تولید محصولات زراعی و باغی
۱۰	۲	- دیمکاری



جدول مقایسه‌ای جهت‌گیری دروس نظری و عملی (کارگاه آموزشی) بر حسب ساعت  
دوره‌ی دو ساله‌ی کاردانی پیوسته‌ی امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

ملاحظات	استاندارد	درصد	جمع ساعت	نوع درس
	۵۵۵۳۵	۳۸/۲۶	۷۰۴	نظری
	۶۵۵۳۵	۶۱/۷۴	۱۱۳۶	عملی (کارگاه آموزشی)
	۱۰۰	۱۰۰	۱۸۴۰	جمع کل





# فصل دوم

جداول دروس



بسته تعالی

دوره‌ی دو ساله کاردانی پیوسته امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

جدول دروس عمومی

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

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



بسمه تعالی

دوره‌ی دو ساله کاردانی پیوسته امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

جدول دروس پایه

کد درس	نام درس	تعداد			ساعت	
		واحد	نظری	عملی	جمع	
۱	ریاضی عمومی	۳	۴۸	-	۴۸	
۲	شیمی عمومی و آزمایشگاه	۳	۳۲	۳۲	۶۴	
۳	فیزیک عمومی و آزمایشگاه	۳	۳۲	۳۲	۶۴	
۴	گیاه شناسی	۲	۱۶	۳۲	۴۸	
	جمع	۱۱	۱۲۸	۹۶	۲۲۴	



بسمه تعالی

دوره‌ی دو ساله کاردانی پیوسته امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

جدول دروس اصلی

کد درس	نام درس	نظری	ساعت		نظری	جمع
			نظری	عملی		
۱	هوا اقلیم	۲	۱۶	۳۲	۴۸	۴۸
۲	تحقیق، آموزش و ترویج کشاورزی	۲	۱۶	۳۲	۴۸	۴۸
۳	اکولوژی	۲	۳۲	-	۳۲	۳۲
۴	حشره شناسی و آزمایشگاه	۲	۱۶	۳۲	۴۸	۴۸
۵	زبان تخصصی	۲	۳۲	-	۳۲	۳۲
۶	حاصلخیزی خاک	۲	۱۶	۳۲	۴۸	۴۸
۷	رابطه آب و خاک و گیاه	۲	۳۲	-	۳۲	۳۲
۸	کاربرد رایانه	۲	۱۶	۴۸	۶۴	۶۴
۹	آمار و مقدمه‌ای بر طرح آزمایش‌های کشاورزی	۳	۴۸	-	۴۸	۴۸
	جمع	۱۹	۲۲۲	۱۷۶	۲۰۰	۲۰۰



بسمه تعالی

دوره‌ی دو ساله کاردانی پیوسته امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

جدول دروس تخصصی

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			دروس هم‌نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۱	سبزی‌کاری	۲	۱۶	۶۴	۸۰	
۲	طراحی فضای سبز	۳	۱۶	۹۶	۱۱۲	
۳	کاربرد و سرویس ماشین‌های باغبانی	۲	۱۶	۴۸	۶۴	
۴	آفات گیاهان باغی	۲	۱۶	۳۲	۴۸	حشره‌شناسی و آزمایشگاه
۵	بیماری‌های گیاهان باغی	۲	۱۶	۳۲	۴۸	
۶	گلکاری	۲	۱۶	۶۴	۸۰	
۷*	میوه‌های سردسیری	۳	۱۶	۹۶	۱۱۲	
۷*	میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری	۳	۱۶	۹۶	۱۱۲	
۸	ازدیادنیات باغی	۲	۱۶	۴۸	۶۴	
۹	اصول سرپرستی	۲	۳۲	-	۳۲	
۱۰	کارآفرینی و پروژه	۲	۱۶	۴۸	۶۴	
۱۱	کارآموزی	۲	-	۲۴۰	۲۴۰	
	جمع	۲۲	۱۷۶	۷۶۸	۹۴۴	

تبصره ۱: کارآموزی به ارزش ۲ واحد درسی (۲۴۰ ساعت عملی) در تابستان ارائه شود.

تبصره ۲: از دروس ستاره‌دار یک عنوان متناسب با اقلیم منطقه انتخاب شود.



بسمه تعالی

دوره‌ی دو ساله‌ی کاردانی پیوسته امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

جدول دروس انتخابی

کد درس	نام درس	ساعت			تعداد واحد
		نظری	عملی	جمع	
۱	علف‌های هرز و کنترل آن‌ها	۱۶	۴۸	۶۴	۲
۲	گیاهان دارویی	۱۶	۳۲	۴۸	۲
۳	ژنتیک و اصلاح نباتات	۱۶	۴۸	۶۴	۲
	آمار و مقدمه‌ای بر طرح آزمایش‌های کشاورزی	۱۶	۴۸	۶۴	۲
۴	آب و خاک (۳)	۱۶	۴۸	۶۴	۲
۵	آبیاری تحت فشار	۱۶	۶۴	۸۰	۲
۶	گیاهان خاص منطقه	۱۶	۶۴	۸۰	۲
۷	پرورش قارچ	۱۶	۶۴	۸۰	۲
۸	صیفی‌کاری	۱۶	۶۴	۸۰	۲

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



بسمه تعالی

جدول ترم‌بندی دوره‌ی دو ساله کاردانی پیوسته امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

ترم اول

کد درس	نام درس	ساعت			تعداد واحد
		نظری	عملی	جمع	
۱	ریاضی عمومی	۴۸	-	۴۸	۳
۲	فیزیک عمومی و آزمایشگاه	۳۲	۳۲	۶۴	۳
۳	شیمی عمومی و آزمایشگاه	۳۲	۳۲	۶۴	۳
۴	گیاه‌شناسی	۱۶	۳۲	۴۸	۲
۵	حشره‌شناسی و آزمایشگاه	۱۶	۳۲	۴۸	۲
۶	معارف سلامی (۱)	۳۲	-	۳۲	۲

بسمه تعالی

جدول ترم‌بندی دوره‌ی دو ساله کاردانی پیوسته امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

ترم دوم

کد درس	نام درس	ساعت			تعداد واحد
		نظری	عملی	جمع	
۱	اخلاق و تربیت اسلامی	۳۲	-	۳۲	۲
۲	زبان خارجی	۴۸	-	۴۸	۳
۳	هوا و اقلیم	۱۶	۳۲	۴۸	۲
۴	تحقیق، آموزش و ترویج کشاورزی	۱۶	۳۲	۴۸	۲
۵	حاصلخیزی خاک	۱۶	۳۲	۴۸	۲
۶	کاربرد ایزان	۱۶	۴۸	۶۴	۲
۷	سبزی‌کاری	۱۶	۶۴	۸۰	۲
۸	کاربرد و سرویس ماشین‌های باغبانی	۱۶	۴۸	۶۴	۲
۹	آفات گیاهان باغی	۱۶	۳۲	۴۸	۲



بسمه تعالی

جدول ترم‌بندی دوره‌ی دو ساله‌ی کاردانی پیوسته‌ی امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

ترم سوم

کد درس	نام درس	ساعت		
		تعداد واحد	نظری	عملی / جمع
۱	زبان فارسی	۳	۴۸	- ۴۸
۲	تربیت بدنی (۱)	۱	-	۳۲ ۳۲
۳	اکولوژی	۲	۳۲	- ۳۲
۴	زبان تخصصی	۲	۳۲	- ۳۲
	زبان خارجی			
۵	اصول سرپرستی	۲	۳۲	- ۳۲
۶	رابطه آب و خاک و گیاه	۲	۳۲	- ۳۲
۷	آمار و مقدمه‌ای بر طرح آزمایش‌های کشاورزی	۳	۴۸	- ۴۸
	ریاضی عمومی			
۸	ازدیاد نباتات باغی	۲	۱۶	۴۸ ۶۴

بسمه تعالی

جدول ترم‌بندی دوره‌ی دو ساله‌ی کاردانی پیوسته‌ی امور زراعی و باغی - تکنولوژی تولیدات باغی

ترم چهارم

کد درس	نام درس	ساعت		
		تعداد واحد	نظری	عملی / جمع
۱	بیماریهای گیاهان باغی	۲	۱۶	۳۲ ۴۸
۲	گلکاری	۲	۱۶	۶۴ ۸۰
۳	طراحی فضای سبز	۳	۱۶	۹۶ ۱۱۲
۴*	میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری	۳	۱۶	۹۶ ۱۱۲
۴*	میوه‌های سردسیری	۳	۱۶	۹۶ ۱۱۲
۵	کارآفرینی و پروژه	۲	۱۶	۴۸ ۶۴
۶	کارآموزی	۲	-	۲۴۰ ۲۴۰
۷	انتخابی (۱)	۲	-	- -
۸	انتخابی (۲)	۲	-	- -

تبصره ۱ - کارآموزی به ارزش ۲ واحد درسی (۲۴۰ ساعت عملی) در تابستان ارایه شود.

تبصره ۲ - از دو درس ستاره‌دار یک عنوان متناسب با اقلیم منطقه انتخاب شود





# فصل سوم

سرفصل دروس



کد: ۱۰۰۱	شاخه فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: نظری	کد: ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۱ از ۳	تاریخ تهیه: .....	کد فرم: .....	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲۰۰۱	زمینه: کشاورزی		تیمسال پیشنهادی: ۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰				وزارت آموزش و پرورش
کد: ۳۰۰۱	گروه: کشاورزی		ساعات در هفته: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰				نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۱۰۰۱	رشته: امور زراعی و باغی		ساعات در نیمسال: ۰۴۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰				
	گرایش: تک‌گروهی تولیدات باغی							

هدف کلی:

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تغییر	جزء	اهداف پایه‌گر	کلاس	نظری	عملی	جمع
۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۱۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۱۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۱۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۱۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۱۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۱۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (دانش تجدید نظر آخر) ۱۵

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



کد	شاخه‌های و حرفه‌های	نماد واحد:	۳
کد	زمینه‌گشاوری	نوع واحد: نظری	
کد	گروه‌گشاوری	نیمسال پیشنهادی: ۱	
کد	رشته‌هایموزر زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۳	
کد	گرایش تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۴۸	

کد فرم:	صفحه: ۲ از ۳
نام درس:	ریاضی عمومی *
پیش نیاز:	کد: .....
هم نیاز:	کد: .....

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی:

جدول هدف - محتوی

زمان	نظری عملی	رویس و ریز محتوای آموزش	مقطع	حیطه	اهداف رفتاری	مقیاس	تغییر	وزیف		
					پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	مثال				
		۲-۶- بیان فضایی پیوستگی	دانش	شناختی	- فضایی پیوستگی را بیان نماید	۴	۱	۰.۱۰۵۹		
		۲-۷- حل مسائل مربوط به حدود پیوستگی	تجزیه و تحلیل	شناختی	- مسائل مربوط به حدود پیوستگی را حل کند	۷	۱	۰.۱۰۵۹		
		فصل سوم: مشتق								
		۳-۱- نمود سفیر و نمود تابع - تعریف مشتق	دانش	شناختی	- نمود تابع و نمود سفیر را بیان و مشتق را تعریف کند	۱	۱	۰.۱۰۵۹		
		۳-۲- مشتق یک تابع به کمک تعریف مشتق	درک و فهم	شناختی	- به کمک تعریف مشتق، از توابع مقدماتی مشتق بگیرد	۲	۱	۰.۱۰۵۹		
		۳-۳- تغییر همدوسی و فیزیکی مشتق - رابطه بین مشتق و پیوستگی	دانش	شناختی	- تغییر همدوسی و فیزیکی مشتق را بیان کند	۳	۱	۰.۱۰۵۹		
		۳-۴- فرمول‌های مشتق توابع مختلف (جبری - مثلثاتی - کسری - نمایی - لگاریتمی)	درک و فهم	شناختی	- فرمول‌های مشتق توابع مختلف را در مشتق‌گیری استفاده نماید	۴	۱	۰.۱۰۵۹		
		۳-۵- مشتق زنجیره‌ای - مشتق ضمنی - مشتق تابع معکوس	درک و فهم	شناختی	- با استفاده از فرمول‌های مربوط به مشتق زنجیره‌ای و ضمنی و تابع معکوس مشتق‌گیری نماید	۵	۱	۰.۱۰۵۹		
		۳-۶- مشتق لگاریتمی - مشتق توابع پارابول - مشتق مراتب بالاتر	تجزیه و تحلیل	شناختی	- مشتق توابع لگاریتمی و پارابول و مشتق مراتب بالاتر را محاسبه نماید	۶	۱	۰.۱۰۵۹		
		۳-۷- حل مسائل مربوط به مشتق‌گیری	تجزیه و تحلیل	شناختی	- مسائل مربوط به مشتق‌گیری را حل کند	۷	۱	۰.۱۰۵۹		
		فصل چهارم: کاربرد مشتق								
		۴-۱- دیفرانسیل تابع و کاربرد آن	دانش	شناختی	- دیفرانسیل تابع را تعریف نماید	۱	۱	۰.۱۰۵۹		
		۴-۲- معادلات خط مماس و قائم بر منحنی از نقطه‌ای روی منحنی	درک و فهم	شناختی	- معادله خط مماس و قائم بر منحنی را تعیین کند	۲	۱	۰.۱۰۵۹		
تاریخ موثر		اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر
			۴		۲			۱		۱
			۵		۳			۲		۲
			۱		۱			۳		۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
دانش تجدید نظر آخر) ۱۶

کد کلاس	شاخه فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد:	۳
کد کلاس	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری	۳
کد کلاس	گروه کشاورزی	پیمان پیشنهادی: ۰۱	۳
کد کلاس	رشته امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳	۳
کد کلاس	گرایش تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۲۸	۳

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم: ۳  
صفحه: ۳  
تاریخ تهیه: \* ریاضی عمومی  
نام درس: پیش نیاز  
پیش نیاز: هم نیاز  
کد فرم: ۳  
صفحه: ۳  
تاریخ تهیه: \* ریاضی عمومی  
نام درس: پیش نیاز  
پیش نیاز: هم نیاز

هدف کلی:

هدفهای رفتاری

ردیف	تفسیر	جزء	اهداف	پاره کار	اصل
۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۲	- بااستفاده از مشتق صعودی و نزولی بودن تابع را تعیین کند	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۳	- نقاط ماکزیمم و مینیمم نسبی توابع را بیابد	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۴	- نمودار توابع درجه ۲ و هموگر افیک را رسم کند	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۵	- بااستفاده از دستور هوپیتال صور مبهم رارفع ابهام نماید	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۶	- مسائل مربوط به بهینه سازی را حل کند	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۷	- مفهوم تابع اولیه را بیان کند	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۸	- بااستفاده از فرمول‌های ساده انتگرال گیری از توابع مقدماتی انتگرال گیری نماید	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۹	- بااستفاده از روشهای تغییر متغیر و جزء به جزء انتگرال گیری نماید	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۱۰	- مفهوم انتگرال معین را بیان و مساحت سطح محصور را محاسبه نماید	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۱۱	- مرکز ثقل و گرانیگاه و مرکز جرم و گشتاور را محاسبه کند	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۱۲	- حجم و طول قوس را بااستفاده از فرمول بیابد	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷
۱۳	جمع ساعات	۰۳	۰۰	۰۰	۰۱۰۵۷



تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
۱۷ (رشد تجدید نظر آخر)

کد فرم: **۲۱** از **۱** صفحه: **۱** از **۲۱**

تاریخ تهیه: **۱۳۹۰/۰۱/۲۴**

شیمی عمومی و آزمایشگاه

نام درس: **۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱**

پیش نیاز: **کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰**

هم نیاز: **کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰**

تعداد واحد: **۳**

نوع واحد: **عملی نظری**

نیمسال پیشنهادی: **۰۱**

ساعات در هفته: **۰۴**

ساعات درنیمسال: **۰۶۴**

شاخه: **فنی و حرفه‌ای**

زمینه: **کشاوری**

گروه: **کشاوری**

رشته: **امور زراعی و باغی**

گرایش: **تکنولوژی تولیدات باغی**

هدف کلی: **شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی**

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه‌گر	مطل
۱۴	۰۱	۰۲	۰۰	۱۰۳۸۳
۱۴	۰۲	۰۲	۰۱	۱۰۳۸۳
۱۴	۰۲	۰۲	۰۱	۱۰۳۸۳
۱۴	۰۲	۰۲	۰۳	۱۰۳۸۳
۱۴	۰۲	۰۲	۰۲	۱۰۳۸۳
۱۴	۰۲	۰۲	۰۴	۱۰۳۸۳
۱۴	۰۲	۰۲	۰۵	۱۰۳۸۵
۱۴	۰۲	۰۲	۰۶	۱۰۳۸۵
۱۴	۰۲	۰۲	۰۷	۱۰۳۸۵
۱۴	۰۲	۰۲	۰۸	۱۰۳۸۵

**اهداف رفتاری**

**پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:**

مفاهیم انرژی یونش نخستین و انرژیهای یونش متوالی را تعریف کند.

با استفاده از جداول انرژیهای یونش متوالی، و با نمودارهای مربوط، گروههای الکترونی تشکیل دهنده لایه های اصلی اتم عنصرهای دوره دوم جدول تناوبی (حداکثر تا عنصر سدیم) را مشخص کند

با آگاهی از عدد اتمی بیست عنصر اول جدول تناوبی مدل سیاره ای را برای آنها ترسیم و نمادگذاری کند.

با توجه به انرژی یونش نخستین برای عناصر تناوبی اول و دوم و نمودار مربوط به وجود ترازهای فرعی K و P اشاره کند.

آرایش الکترونی ۲۰ عنصر اول جدول تناوبی را مشخص کند.

مثالی برای محدودیت مدل های قبلی اتم در توجیه آرایش الکترونی و برخی خواص ارائه دهد.

مفهوم اربیتال را با ذکر مثال معرفی کند.

ساختار الکترونی اتم هیدروژن را مطابق مدل سیاره ای و مدل ابر الکترونی با رسم شکل نشان دهد.

تعداد اربیتالها و نوع آنها را در لایه های دوم و سوم اتم مشخص کند.

**زمن و ریز محتوای آموزش**

فصل ۱- آرایش الکترونها در اتم  
مفهوم انرژی یونش

بررسی انرژیهای یونش متوالی اتم سدیم، توجه به جهش های عمده، رسم نمودار و رسیدن به گروههای الکترونی، با لایه های الکترونی اصلی

مدل سیاره ای اتم (مدل بوهر)  
یادآوری مدل اتمی بوهر با ذکر مثال ساده همچون کلیم، مشخص کردن سطوح اصلی انرژی بوسیله حر و ف و عدد

بررسی انرژی یونش نخستین برای عناصر تناوبی اول و دوم، توجه به ترازهای فرعی P و S

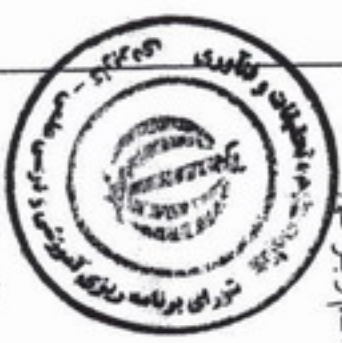
ترتیب پرشدن ترازهای انرژی در ۲۰ عنصر اول جدول تناوبی

یادآور شدن مدل های نامسون، یاد آور شود و بوهر برای اتم و اشاره به محدودیت آنها در توجیه آرایش الکترونی اتم و برخی خواص آنها

معرفی مفهوم اربیتال

معرفی مدل اربیتال اتم

مشخص کردن کیفیت و تعداد اربیتالها در اتم یک عنصر مثل سدیم



تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۱۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۲	رشته: امورزراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۳	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات درنیمسال: ۰۶۴

کد فرم:	۲۱	صفحه: ۲	از ۲۱
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	کد: ۰۰۱۱۱۳۳۰۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

ردیف	تغییر	جزء	جدت	پاره‌گر	کد	نظری	عملی	جمع
۰۹	۰۱۰۳۸۵	۰۱	۰۲	۰۲	۱۴	شناختی	درک و فهم	۳
۱۰	۰۱۰۳۸۵	۱۰	۰۲	۰۲	۱۴	شناختی	درک و فهم	۳
۱۱	۰۱۰۳۸۶	۱۱	۰۲	۰۳	۱۴	شناختی	کاربرد	۳
۱۲	۰۱۰۳۸۶	۱۲	۰۱	۰۲	۱۴	شناختی	درک و فهم	۳
۱۳	۰۱۰۳۸۶	۱۳	۰۱	۰۳	۱۴	شناختی	کاربرد	۳
۱۴	۰۱۰۳۸۶	۱۴	۰۱	۰۳	۱۴	شناختی	کاربرد	۳
۱۵	۰۱۰۳۸۷	۱۵	۰۱	۰۲	۱۴	شناختی	درک و فهم	۳
۱۶	۰۱۰۳۸۷	۱۶	۰۱	۰۲	۱۴	شناختی	کاربرد	۳
۱۷	۰۱۰۳۸۷	۱۷	۰۱	۰۲	۱۴	شناختی	کاربرد	۳



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر (آخر) ۱۹	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱	۳			۲	۵		۲	۵	۶

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر (آخر) ۱۹

**جدول هدف - محتوی**

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	کلاس: ۳	صفحه: ۳	تاریخ تهیه: ۲۱	کلاس: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	نام درس: شیمی عمومی و آزمایشگاه	کلاس: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱
کد: ۲	زمنه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۱	کلاس: ۰۱	صفحه: ۳	تاریخ تهیه: ۲۱	کلاس: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	نام درس: شیمی عمومی و آزمایشگاه	کلاس: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱	کد: ۰۴	کلاس: ۰۴	صفحه: ۳	تاریخ تهیه: ۲۱	کلاس: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	نام درس: شیمی عمومی و آزمایشگاه	کلاس: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱
کد: ۰۲	رشته: آموزش ریاضی	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۴	کلاس: ۰۴	صفحه: ۳	تاریخ تهیه: ۲۱	کلاس: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	نام درس: شیمی عمومی و آزمایشگاه	کلاس: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱
کد: ۰۲	تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۴	کد: ۰۴	کلاس: ۰۴	صفحه: ۳	تاریخ تهیه: ۲۱	کلاس: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	نام درس: شیمی عمومی و آزمایشگاه	کلاس: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱

**زمان**

**موضوع و ریز محتوای آموزش**

**سطح**

**حیطه**

**اهداف رفتاری**

**نوع**

**ردیف**

نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع			
۱	۱	۲	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: چگونگی تشکیل پیوند یونی را میان یک فلز و یک غیر فلز توضیح دهد.	۱۴	۰۵	۰۲	۰۰	۱۰۳۸۸	
۱	۱	۲	درک و فهم	شناختی	برخی خواص فیزیکی متعارف جامد های یونی را بر مبنای نیروهای پیوند الکتروالاستی توجیه کند.	۱۴	۰۵	۰۴	۰۱	۱۰۳۸۸	
۱	۱	۲	دانش	شناختی	عدد کوثر در پیتاسیون یونهای سدیم با کلرید را تشریح کند.	۱۴	۱۱	۰۲	۰۳	۱۰۳۸۸	
۱	۱	۲	کاربرد	شناختی	عدم رسانایی الکتریکی جامد یونی و رسانایی مذاب و محلول آنی آن را توجیه کند.	۱۴	۳۹	۰۵	۰۴	۱۰۳۸۸	
۱	۱	۲	درک و فهم	شناختی	چگونگی پیوند کووالانسی را در ملکول هیدروژن تشریح کرده و نوع نیروهای الکتروستاتیک جاذبه و دافعه موثر در آنرا تشریح کند.	۱۴	۳۹	۰۵	۰۲	۰۵	۱۰۳۸۹
۱	۱	۲	تجزیه و تحلیل	شناختی	آرایش الکترون نقطه ای مناسب برای بیان نوع پیوند های کووالانسی را در چند ملکول ساده رسم کند، چگت الکترون های پیوندی و ناپیوندی آنها را مشخص نماید و شکل ملکولها را بر اساس نیروهای دافعه متقابل الکتروستاتیک میان زوج الکترونها پیرامون اتم مرکزی تشریح کند.	۱۴	۳۹	۰۶	۰۲	۰۶	۱۰۳۸۹
۱	۱	۲	تجزیه و تحلیل	شناختی	علت کاهش زاویه پیوندی در NH3 و H2O نسبت به CH4 را توضیح دهد.	۱۴	۳۹	۰۶	۰۲	۰۷	۱۰۳۸۹



تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده: ۱/۵  
(نش) تجدید نظر آخر

کد فرم:	کد: ۲۱	صفحه: ۴	از ۲۱
تاریخ تهیه:			
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	کد: ۰۰۱۱۱۲۳۰۰۱	
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
مهم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
شاخه: فنی و حرفه‌ای	زبانه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نماد واحد: ۳
کد: ۱	کد: ۲	کد: ۲۱	کد: ۰۲
کد: ۰۲	کد: ۰۲	کد: ۰۲	کد: ۰۲

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	حرف	هدف پایه	هدف	محتوی
۱	۰۱	۰۲	۰۸	۰۱	۰۱
۲	۰۱	۰۲	۰۹	۰۱	۰۲
۳	۰۱	۰۲	۰۰	۰۲	۰۱
۴	۰۱	۰۲	۰۱	۰۲	۰۳
۵	۰۱	۰۲	۰۲	۰۳	۰۲
۶	۰۱	۰۲	۰۳	۰۱	۰۳
۷	۰۱	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۸	۰۱	۰۲	۰۳	۰۱	۰۳
۹	۰۱	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۱۰	۰۱	۰۲	۰۳	۰۱	۰۳
۱۱	۰۱	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۱۲	۰۱	۰۲	۰۳	۰۱	۰۳
۱۳	۰۱	۰۲	۰۳	۰۲	۰۳
۱۴	۰۱	۰۲	۰۳	۰۱	۰۳



پس از پایان این درس از فرم زیر انتظار می رود که:  
تشکیل پیوند داتیو رازر واکنش ملکول آمونیاک با سلکول HCL  
توضیح دهد.  
با استفاده از مدل ساده پیوند فلزی و مفهوم الکترون های غیر  
مستقر برخی خواص فیزیکی و مکانیکی فلزها را توجیه کند.  
با ترسیم مدل الکترون نقطه ای پیوند ای پیوند در H:H و H:CL مفهوم  
الکترون نگاتیوی اتم در حال ترکیب را توضیح دهد.  
با بررسی جدول الکترون نگاتیوی عناصر، مقایسه کلی میان  
الکترون نگاتیوی فلزها و غیر فلزها را انجام دهد.  
با توجه به تغییرات بار موثر هسته و شعاع کووالانسی اتم ها در  
دوره های تناوب و در گروه ها تغییرات الکترون نگاتیوی را  
توجیه نماید.  
با مقایسه تغییرات الکترون نگاتیوی عناصرهای دوره دوم و دوره  
سوم نسبت به عدد اتمی روند تناوبی تغییرات را مشخص  
کند.

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸



**جدول هدف - محتوی**

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امورزراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی			

کد فرم: ۵ از ۲۱ صفحه

تاریخ تهیه:

شیمی عمومی و آزمایشگاه

نام درس: شیمی عمومی و آزمایشگاه

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

**اهداف و رفتاری**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

ردیف	تغییر	حرف	محدت	پایه کار	نوع	حیطه	سطح	روش و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	زمان
۱	۰۱۰۳۹۲	۰۵	۰۳	۰۴	۰۵	شناختی	درک و فهم	پیروند غیر قطبی برقرار شده میان اتمهای یکسان در مولکول های H2 و O2 و N2 و توجه آن بر مبنای الکترونگاتیوی پیروند قطبی برقرار شده میان اتمهای متفاوت در مولکولهای همچون HCL و توجه آن بر مبنای الکترونگاتیوی	۱	۱
۲	۰۱۰۳۹۳	۰۸	۰۳	۰۴	۰۵	شناختی	تجزیه و تحلیل	ترسیم مدل الکترون نقطه ای برای مولکول قطبی و شناسی کردن راستای پیروند و جهت قطبیت آن	۱	۱
۳	۰۱۰۳۹۳	۰۹	۰۳	۰۴	۰۵	شناختی	تجزیه و تحلیل	حالت مولکول قطبی در مولکول NH3 بررسی شود.	۱	۱
۴	۰۱۰۳۹۳	۱۰	۰۳	۰۴	۰۵	شناختی	تجزیه و تحلیل	حالت مولکول غیر قطبی در مولکول CH4 و CCL4 بررسی شود.	۱	۱
۵	۰۱۰۳۹۳	۱۱	۰۳	۰۴	۰۵	شناختی	درک و فهم	تغییر تدریجی خصالت پیروند بین اتم ها در عنصر دوره های دوم و سوم مفاهیم شمع اتم، شمع کووالانسی اتم	۱	۱
۶	۰۱۰۳۹۳	۱۲	۰۳	۰۴	۰۵	شناختی	تجزیه و تحلیل	روند تغییرات شمع اتمی عنصرها در یک دوره و علت آن	۱	۱
۷	۰۱۰۳۹۳	۱۳	۰۳	۰۴	۰۵	شناختی	تجزیه و تحلیل	کاهش شمع اتم هنگام تشکیل یون فلز و افزایش آن هنگام تشکیل یون نافلز	۱	۱



تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تغییر

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تغییر

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (شش تجدید نظر آخر) ۲۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زبانه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۲	رشته: آموزش‌های فنی و حرفه‌ای
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

تعداد واحد:	۳
نوع واحد:	عملی نظری
تیمسال پیشنهادی:	۰۱
ساعات در هفته:	۰۴
ساعات در نیمسال:	۰۶۴

کد: ۲۱۱۱۲۴۰۰۱
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۴ از ۲۱
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	
پیش نیاز:		
هم نیاز:		

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تغییر	جزء	هدف پایه‌گیر	مطل
۱۴	۰۱۳۹۵	۱۴	۰۲	۳۸
۱۴	۰۱۳۹۵	۱۴	۰۳	۲۴
۱۴	۰۱۳۹۵	۱۴	۰۱	۱۱
۱۴	۰۱۳۹۵	۱۴	۰۴	۰۰
۱۴	۰۱۳۹۵	۱۴	۰۱	۱۱
۱۴	۰۱۳۹۵	۱۴	۰۲	۱۱
۱۴	۰۱۳۹۵	۱۴	۰۴	۰۳
۱۴	۰۱۳۹۵	۱۴	۰۲	۱۱
۱۴	۰۱۳۹۵	۱۴	۰۴	۰۴
۱۴	۰۱۳۹۵	۱۴	۰۴	۰۷

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

**اهداف رفتاری**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
روند افزایش شمع انسی و شمع بنونی را در گروه‌های ۱ و ۷ توجیه کند.
اصول اولیه فرمول نویسی و نامگذاری را برای برخی مواد معدنی ساده به کار برد.
علت مایع و جامد شدن گازهای راکه مولکول قطبی دارند با ذکر مثال و رسم شکل بیان کند.
شکل ساده‌ای از توزیع متغیر بار الکتریکی را در اتم هلیوم، پیدایش قطبیت لحظه‌ای و اثر القایی آن را ترسیم کند و چگرنگی، پیدایش نیروهای جاذبه لحظه‌ای و ضعیف و اندروالسی را تشریح کند.
چگرنگی، امکان مایع و جامد شدن گازهای نجیب، $CH_4$ و $Cl_2$ را تشریح کند و نوع نیروهای جاذبه حاصل را نام ببرد.
گازی شکل بودن گازهای نجیب، $CO_2$ و $Cl_2$ و هم چنین مایع بودن بر ۲ و تتراکلرید کربن و با جامد بودن یخ را در مساهمات معمولی از نظر میزان نیروهای جاذبه میان مولکولی توجیه کند.
توجیه ساده‌ای برای پایین بودن دمای ذوب و جوش و با فرار بودن برخی مواد متعارف ارائه دهد.
روند تغییرات دمای ذوب و دمای جوش گازهای بی اثر و هالوژن‌ها را نسبت به افزایش عدد اتمی تخمین بزند

**طبقه**

تجزیه و تحلیل	درک و فهم	درک و فهم	تجزیه و تحلیل	کاربرد
شناختی	شناختی	شناختی	شناختی	شناختی
شناختی	شناختی	شناختی	شناختی	شناختی

**زبوس و زیرمحتوای آموزش**

افزایش تدریجی شمع انسی و بنونی در هر یک از گروه‌های جدول و توجیه آن	یادآوری برخی اصول اولیه فرمول نویسی و نامگذاری مواد معدنی ساده	فصل ۴- نیروهای جاذبه بین مولکولی نیروهای واندروالسی و انواع آنها با ذکر مثال	نیروهای جاذبه میان مولکولهای دو قطبی (دو قطبی دانسی) نیروهای جاذبه میان مولکولهای غیر قطبی (قطبیت لحظه‌ای و دو قطبی موقت)	جامد شدن گازهای نجیب (مانند $CH_4$ , $Cl_2$ ) و نوع نیروی جاذبه حاصل	گازی شکل بودن گاز نجیب ( $CO_2$ , $Cl_2$ ) و هم چنین مایع بودن برم و تتراکلرید کربن و با جامد بودن یخ در دماهای معمولی	توجیه ساده برای پایین بودن دمای ذوب و جوش و با فرار بودن برخی مواد متعارف	روند تغییرات دمای ذوب و دمای جوش گازهای بی اثر هالوژن‌ها نسبت به افزایش عدد اتمی
---	--	--	---	--	--	---	--



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

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از ۷۱
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	کلاس:	۰۰۱۱۱۳۴۰۰۱
پیش نیاز:		کلاس:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کلاس:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد:	شاخه:	فنی و حرفه‌ای	
کد:	زمینه:	کشاورزی	
کد:	گروه:	کشاورزی	
کد:	رشته:	امور خاص و باغی	
کد:	گرایش:	تکنولوژی تولیدات باغی	

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه	کد	محل
۱	۰۱۰۳۹۷	۱۰	۰۱	۰۴	۱۴
۲	۰۱۰۳۹۷	۱۱	۰۱	۰۴	۱۴
۳	۰۱۰۳۹۷	۱۲	۰۱	۰۴	۱۴
۴	۰۱۰۳۹۷	۱۳	۰۱	۰۴	۱۴
۵	۰۱۰۳۹۷	۱۴	۰۱	۰۴	۱۴
۶	۰۱۰۳۹۷	۱۵	۰۱	۰۴	۱۴
۷	۰۱۰۳۹۷	۱۶	۰۱	۰۴	۱۴

زمان	محتوی	نظری	عملی	جمع
------	-------	------	------	-----

۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: نمودار دماهای جوش ترکیب های دوتائی هیدروژن دار را بررسی کند	تجزیه و تحلیل	درک و فهم	تجزیه و تحلیل
---	--	---------------	-----------	---------------

۱	عنصرهای اصلی گروه های پنجم، ششم و هفتم و مشخص کردن نظام هابیی نظمی ها را شرح دهد	درک و فهم	شناختی	شناختی
---	--	-----------	--------	--------

۱	نظام های دیده شده در نمودارهای بالا را توجیه کند.	کاربرد	شناختی	شناختی
---	---	--------	--------	--------

۱	ضرورت برقرار شدن نوعی پیوند غیر عادی میان سرهای مثبت $H^+$ یک ملکول و سرهای منفی آنها $O$ را در مولکول مسجاور آب توجیه کند.	تجزیه و تحلیل	شناختی	شناختی
---	---	---------------	--------	--------

۱	ویژگی های کلی پیوند هیدروژنی را شرح دهد.	درک و فهم	شناختی	شناختی
---	--	-----------	--------	--------

۱	علت بلندتر بودن پیوند هیدروژنی $H \cdots O$ و کوتاهتر بودن پیوند کووالانسی $O-H$ ، هم چنین تفاوت انرژی این دو پیوند را تفسیر کند.	تجزیه و تحلیل	شناختی	شناختی
---	---	---------------	--------	--------

۱	مهمترین خواص ویژه و به ظاهر غیر عادی آب را با ذکر مثال یادآور شود.	درک و فهم	شناختی	شناختی
---	--	-----------	--------	--------

۱	دمای جوش و دمای انجماد بالای آب را بر اساس پیوندهای هیدروژنی توضیح دهد.	درک و فهم	شناختی	شناختی
---	---	-----------	--------	--------

۱	زیاد بودن نسبی گرمای نهان و کثش سطحی آنرا توضیح دهد	درک و فهم	شناختی	شناختی
---	---	-----------	--------	--------

۱	پیشنهاد مفهوم پیوند هیدروژنی	درک و فهم	شناختی	شناختی
---	------------------------------	-----------	--------	--------

۱	مقایسه ساده انرژی پیوند در حالت جامد های یونی، مواد کووالانسی و پیوند هیدروژنی	تجزیه و تحلیل	شناختی	شناختی
---	--	---------------	--------	--------



تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(نش) تجدید نظر آخری ۲م

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

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳
کد: ۲	زبانه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۲	رشته: امورزراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۲	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی	ساعات درنیمسال: ۰۶۴

کد: ۰۱۱۱۲۴۰۰۱
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

## جدول هدف - محتوی

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

ردیف	تفسیر	حرف	هدف پایه‌گر	محل	هدف کلی	حیطه	مقطع	زبوس و زیرمجموعه آموزشی	زمان نظری عملی	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ موثر
۱۷	۰۱۳۹۹	۱۷	۰۲	۱۴	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: سختی فوق‌العاده بلورهای الماس را توجیه کند.	شناختی	دانش	طبقه بندی جامدهای بلوری جامدهای کورالانسی (جامدهای متشک) جامدهای یونی جامدهای فلزی	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵
۱۸	۰۱۳۹۹	۱۸	۰۲	۱۴	خواص مهم جامدهای یونی همچون بلورهای نمک طعام را بیان و توجیه کند.	شناختی	دانش	فصل ۵- تغییرات انرژی در واکنشهای شیمیایی ماده دارای انرژی است (جنبشی و پتانسیل)	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵
۱۹	۰۱۳۹۹	۱۹	۰۲	۱۴	خواص کلی جامدهای فلزی را یادآور شود و دامنه وسیع از تغییرات این خواص را با ذکر چند مثال ساده توجیه کند.	شناختی	درک و فهم	معرفی انرژی گرمایی به عنوان مجموع انرژی جنبشی ملکولهای یک نمونه از ماده نقش گرم کردن یک ماده در تشدید جنبشهای ملکولی ها و تغییر موقعیت آنها نسبت به یکدیگر در حالتی سه گانه جامد، مایع، بخار	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵
۲۰	۰۱۳۹۹	۲۰	۰۲	۱۴	با ذکر چند مثال، علت پائین بودن نسبی دماهای ذوب و جوش این مواد را بیان کند.	شناختی	درک و فهم	ملکولها افزون بر انرژی جنبشی دارای انرژی ذخیره شیمیایی هستند	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵
۲۱	۰۱۳۹۹	۲۱	۰۲	۱۴	مثالهای مانوس از بر خورداری ماده از انرژی بیارود.	شناختی	دانش	نشریح چگونگی تشکیل یک ملکول H <sub>2</sub> از دو اتم H و تغییر محیط با سطح انرژی را در دو حالت اتمی و ملکولی مقایسه کند.	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵
۲۲	۰۱۳۹۹	۲۲	۰۲	۱۴	نقش دادن انرژی گرمایی به یک ماده مانند فلز آهن از نظر تشدید نوسان های اتم ها و تغییر حالت را توضیح دهد.	شناختی	درک و فهم	توجیه تفاوت سطح انرژی شیمیایی در اتمهای آزاد در ملکولهای یک اتم ملکولهای یک ماده مانند H <sub>2</sub> را توجیه کند.	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵
۲۳	۰۱۳۹۹	۲۳	۰۲	۱۴	با ذکر مثال عوامل موثر در تشکیل انرژی جنبشی و انرژی ذخیره شیمیایی را توضیح دهد.	شناختی	درک و فهم	نشریح چگونگی تشکیل یک ملکول H <sub>2</sub> از دو اتم H، تغییر محیط با سطح انرژی را در دو حالت اتمی و ملکولی مقایسه کند.	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵
۲۴	۰۱۳۹۹	۲۴	۰۲	۱۴	تفاوت در سطح انرژی را در دو حالت اتمی و تشکیل پیوند میان اتم ملکولهای یک ماده مانند H <sub>2</sub> را توجیه کند.	شناختی	درک و فهم	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵
۲۵	۰۱۳۹۹	۲۵	۰۲	۱۴	نقش تجدید نظر آخر	شناختی	درک و فهم	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده

نقش تجدید نظر آخر

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری	کد فرم: ۹۱	صفحه: ۹	تاریخ تهیه: ۹۱	کد فرم: ۹۱	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	تیمسال پیشنهادی: ۰۱	تیمسال پیشنهادی: ۰۱	نام درس: شیمی عمومی و آزمایشگاه	تاریخ تهیه: ۹۱	کد فرم: ۹۱	کد فرم: ۹۱	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۴	پیش نیاز: هم نیاز:	تاریخ تهیه: ۹۱	کد فرم: ۹۱	کد فرم: ۹۱	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: آموزش و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۲	ساعات در نیمسال: ۰۶۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	تاریخ تهیه: ۹۱	کد فرم: ۹۱	کد فرم: ۹۱	
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی			کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	تاریخ تهیه: ۹۱	کد فرم: ۹۱	کد فرم: ۹۱	

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تعییر	جزء	هدف پایه	کد	حیطه	طیفه	زوس و زیرمحتوی آموزش	زمان	نظری	عملی	جمع
۰۱	۰۱	۰۵	۰۵	۰۵	شناختی	کاربرد	بررسی کمی علت تغییر در محتوای انرژی شیمیایی یک مول هیدروژن گازی و نیم مول اکسیژن گازی و تشکیل یک مول آب	۰/۵			
۰۲	۰۲	۰۹	۰۹	۰۹	شناختی	تجزیه و تحلیل	(تفاوت سطح انرژی یک ترکیب با سطح انرژی عناصر تشکیل دهنده آن به طور کیفی و کمی با ذکر مثال بررسی شود و مفهوم تغییر در محتوای انرژی پروژنده شود)	۰/۵			
۰۳	۰۳	۰۵	۰۵	۰۵	شناختی	درک و فهم	معرفی ساده انرژی درونی نمونه ای از یک ماده در شرایط معین به عنوان مجموع انرژیهای جنبشی و شیمیایی آن در آن شرایط (در حد یک تعریف)	۰/۵			
۰۴	۰۴	۰۵	۰۵	۰۵	شناختی	درک و فهم	مفهوم E و با تغییر انرژی نمونه ای از یک ماده بر اثر تغییر دمایی آن به طور ساده بررسی شود و رابطه E = E2 - E1 در عنوان شود.	۰/۵			
۰۵	۰۵	۰۸	۰۸	۰۸	شناختی	درک و فهم	تغییر گرماگیر	۰/۵			
۰۶	۰۶	۰۹	۰۹	۰۹	شناختی	درک و فهم	تغییر گرما دهنده	۰/۵			
۰۷	۰۷	۱۰	۱۰	۱۰	شناختی	درک و فهم	انجام یک واکنش شیمیایی با سباده انرژی	۰/۵			
۰۸	۰۸	۱۰	۱۰	۱۰	شناختی	درک و فهم	انجام یک واکنش شیمیایی با سباده انرژی	۰/۵			



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تغییرات) (تجدید نظر آخر) ۲۶

گلد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳
گلد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
گلد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱
گلد: ۰۲	رشته: امرزراع و باغی	ساعات در هفته: ۰۴
گلد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴

گلد: ۲۱ از ۱۵ صفحه

تاریخ تهیه:

کد فرم:

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

جدول هدف - محتوی

زمان		نظری عملی			نظری عملی		نظری عملی	
روز	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	
۲	۱۰/۵	۱	۱	۲	۳	۳	۳	
۲	۱۰/۵	۱	۱	۲	۳	۳	۳	
۲	۱۰/۵	۱	۱	۲	۳	۳	۳	
۲	۱۰/۵	۱	۱	۲	۳	۳	۳	
۲	۱۰/۵	۱	۱	۲	۳	۳	۳	
۲	۱۰/۵	۱	۱	۲	۳	۳	۳	



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم: ۲۱ از ۱۱... صفحه: ۱۱

نام درس: شیمی عمومی و آزمایشگاه

کتاب: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱  
کتاب: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰  
کتاب: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

نوع واحد: عملی نظری  
بیمسال پیشنهادی: ۰۱  
ساعات در هفته: ۰۴  
ساعات در نیمسال: ۰۶۴

شاخه: فنی و حرفه‌ای

زمینه: کشاورزی  
گروه: کشاورزی  
رشته: امور زراعی و باغی  
گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

**اهداف رفتاری**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

ردیف	تفسیر	جزء اهداف پایه‌گیر	حیطه	سطح	روش و زیرمحتوای آموزش	زمان
۱۴	۰۱	۰۶	۰۴	۲۶	اندازه گیری سرعت متوسط با کمک آزمایش مناسب	۱
۱۴	۰۲	۰۶	۰۴	۲۶	سرعت متوسط	۱
۱۴	۰۳	۰۶	۰۴	۲۶	محاسبه سرعت متوسط واکنش بر اساس تعریف ساده خارج قسمت نمودارهای یکی از مواد مصرف شده یا تولید شده بر زمان انجام واکنش	۱
۰۱	۰۴	۰۶	۰۱	۰۷	نمودار تغییر حجم گاز آزاد شده بر حسب زمان	۰/۵
۰۱	۰۵	۰۶	۰۱	۰۷	نمودار تغییر غلظت بر حسب زمان	۰/۵
۰۱	۰۶	۰۶	۰۱	۰۷	پیش بینی زمانهای بیشترین سرعت و کمترین سرعت واکنش با توجه به نمودار	۱
۰۱	۰۷	۰۶	۰۱	۰۷	علت تغییر سرعت واکنش با توجه به نمودار	۱
۱۴	۰۸	۰۶	۰۳	۳۹	برخورد های مولکولی و نقش آنها در سرعت واکنش ذکر چند مثال مناسب بیان کند.	۱
۱۴	۰۹	۰۶	۰۴	۳۹	شکل برخورد مولکولها	۱
۱۴	۱۰	۰۶	۰۳	۳۹	برخورد موثر و برخورد غیر موثر	۱



تاریخ موثر

اطلاعات کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر

تاریخ موثر

اطلاعات کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر

تغییرات (بجذب نظرهای) انجام شده

(نشن تجدید نظر آخر) ۲۸

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۲ از ۲۱	تعداد واحد:	۳	شاخصه: فنی و حرفه‌ای	کد: ۱
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱	نوع واحد: عملی نظری	۳	زیربنیه: کشاورزی	کد: ۲
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نیمسال پیشنهادی:	۰۱	گروه: کشاورزی	کد: ۲۱
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	ساعات در هفته:	۰۲	رشته: اموززاعی و باغی	کد: ۰۲
		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	ساعات درنیمسال:	۰۶۲	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی	کد: ۰۲

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

**اهداف و رفتاری**

ردیف	تفسیر	حرف	هدف پایه	کد	سطح	حیطه	دقت	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	تاریخ موثر	تفسیر	تاریخ موثر	تعداد واحد	نوع واحد	نیمسال پیشنهادی	ساعات در هفته	ساعات درنیمسال	کد
۱۴	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۱۳	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۱۲	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۱۱	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۱۰	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۹	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۸	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۷	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۶	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۵	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۴	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۳	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۲	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲
۱	۱۱	۰۶	۱۱	۰۷	۱۲	شناختی	درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	دقت	دانش	مفهوم	معرفی	مواکنش‌های و واکنش‌های	نظری	۰/۵	۲	۲	۳	عملی	۰۱	۰۲	۰۶۲	۰۲



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۲۹

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر



**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمنه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	ساعات در یک سال: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور رزاعی و باغی		
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه
پیش نیاز:	۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱۰۱
هم نیاز:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

ردیف	هدف	محتوی	تغییر	
۰۱	۰۷	۰۱	۱۹	۰۱۰۲۱۰
۰۱	۰۷	۰۱	۲۰	۰۱۰۲۱۰
۰۱	۰۷	۰۱	۲۱	۰۱۰۲۱۰
۰۱	۰۷	۰۵	۲۲	۰۱۰۲۱۰
۱۴	۲۶	۰۴	۲۲	۰۱۰۲۱۱
۱۴	۲۶	۰۴	۲۳	۰۱۰۲۱۱
۱۴	۲۶	۰۴	۲۴	۰۱۰۲۱۲
۱۴	۲۶	۰۴	۲۵	۰۱۰۲۱۲

زمان	نظری	عملی	جمع
۰/۵	۰/۵		
۰/۵	۰/۵		

ردیف	موضوع و ریز محتوای آموزشی	سطح	حیطه	اهداف رفتاری
۰/۵	اهمیت کاتالیزورها در دنیای صنعت انتشاره به آنزیمها به عنوان کاتالیزورهای طبیعی و نقش آنها در برخی فرآیندهای حیاتی مرور ساده‌ای بر کاتالیزور همگن مرور ساده‌ای بر کاتالیزور ناهمگن (کاتالیزور سطحی)	دانش	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: چند مثال از فرآیندهای صنعتی را که به کمک کاتالیزور انجام می‌گیرند، ذکر کند. چند مثال از فرآیندهای حیاتی که به کمک کاتالیزوری آنزیمها انجام می‌گیرند، بیان کند. مثالی از کاتالیز همگن که در آن کاتالیزور با مواد واکنش در یک فازند، ارائه دهد. مثالی از کاتالیز ناهمگن که طی آن کاتالیزور با واکنش در یک فازند ارائه دهد.
۱	وابستگی سرعت واکنش به غلظت بستگی سرعت واکنش به غلظت مواد واکنش دهنده و سعی در تفسیر ساده آن بر اساس تغییر در محل برخوردها در واحد زمان برخی راه و روشها برای پی بردن اینکه واکنش در حال پیشرفت است	درک و فهم	شناختی	ضمن یادآور شدن مثال، توجه ساده‌ای برای وابستگی سرعت واکنش به غلظت مواد واکنش دهنده، از دیدگاه افزایش عدده کل برخوردها در واحد زمان ارائه دهد. برخی شواهد فیزیکی از قبیل تغییر رنگ، تغییر فشار، تغییر رسانایی الکتریکی محلول، همچنین برخی شواهد استوکیومتری از قبیل تجزیه شیمیایی، برای پی بردن به پیشرفت واکنش با ذکر مثال یادآور شود.
۰/۵	نمودار تغییرات غلظت مواد واکنش دهنده بر حسب زمان نقش دیگر عوامل موثر بر سرعت واکنش مانند نوع مواد	درک و فهم	شناختی	با استفاده از داده‌های آزمایشی از قبیل غلظتهای متوالی بر حسب زمان، نموداری برای تغییرات غلظت مواد واکنش دهنده بر حسب زمان ترسیم کند. برخی آزمایشهای ساده را برای بیان اثر نوع مواد بر سرعت واکنش را پیشنهاد کند.



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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۲/۵

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۴ از ۲۱
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	
پیش نیاز:		
مهم نیاز:		
کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۴ از ۲۱
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	
پیش نیاز:		
مهم نیاز:		
کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۳
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

ردیف	تقسیم	خروجی هدف پایه کار	محتوای رفتاری	حیطه	طبقه	نقش	روش و ابزار محتوای آموزشی	زمان	
۱۰۲۱۲	۱	۲۶	۰۵	۰۶	۲۶	درک و فهم	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: برخی آزمایشهای ساده را برای بیان اثر سطح تماس بر سرعت واکنش پیشنهاد کند.	نقش سطح تماس بر سرعت واکنش	۰/۵
۱۰۲۱۳	۱	۲۷	۰۵	۰۶	۲۷	درک و فهم	با ذکر چند مثال مانوس، مفهوم تغییر فیزیکی برگشت پذیر را شرح دهد.	نمادهای فیزیکی و شیمیایی واکنشهای برگشت پذیر	۰/۵
۱۰۲۱۳	۱	۲۸	۰۵	۰۶	۲۸	دانش	یک تغییر شیمیایی برگشت پذیر را تعریف کند.	واکنشهای برگشت پذیر	۰/۵
۱۰۲۱۳	۱	۲۹	۰۵	۰۶	۲۹	دانش	دو مثال از فرآیند تعادل فیزیکی بیان کند و ویژگیهای تعادل را در دو مقیاس ماکروسکوپی و میکروسکوپی یک تشریح کند	تعادل فیزیکی و شیمیایی سیستم تعادلی در مقیاسهای ماکروسکوپی و میکروسکوپی	۰/۵
۱۰۲۱۳	۱	۳۰	۰۷	۰۱	۳۰	درک و فهم	آزمایش مربوط به تعادل شیمیایی 2NO2 N2O4 را شرح دهد، (با تغییر دما، تغییر رنگ حاصل را توضیح دهد. و آن را توجیه کند)	تعادل شیمیایی	۰/۵
۱۰۲۱۳	۱	۳۱	۰۷	۰۱	۳۱	درک و فهم	یک مثال آزمایشی برای تعادل در سیستم جامد - گاز شرح دهد و آن را از دیدگاه ماکروسکوپی و میکروسکوپی	تعادل در سیستم جامد - گاز و بررسی آن از دیدگاه ماکروسکوپی و میکروسکوپی	۰/۵
۱۰۲۱۳	۱	۳۲	۰۷	۰۱	۳۲	دانش	مشخصات سیستمهای تعادلی را توضیح دهد و مثال بیاورد.	مشخصات کلی سیستمهای تعادلی	۰/۵
۱۰۲۱۵	۱	۳۳	۰۷	۰۲	۳۳	تجزیه و تحلیل	مثالی برای یک سیستم تعادلی بیاورد که نقش تغییر غلظت در جا به جا کردن آن در مقیاس ماکروسکوپی مشهود باشد، و فرآیندهای حاصل را توجیه کند	عوامل موثر بر تعادل اثر دما اثر غلظت	۰/۵



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۱	۱۳۸۳/۰۷/۰۷	۱	۲	۱۳۸۳/۰۷/۰۷	۲	۱	۱۳۸۳/۰۷/۰۷	۱۳۸۳/۰۷/۰۷
۲	۱۳۸۳/۰۷/۰۷	۲	۵	۱۳۸۳/۰۷/۰۷	۵	۲	۱۳۸۳/۰۷/۰۷	۱۳۸۳/۰۷/۰۷
۳	۱۳۸۳/۰۷/۰۷	۳	۱	۱۳۸۳/۰۷/۰۷	۱	۳	۱۳۸۳/۰۷/۰۷	۱۳۸۳/۰۷/۰۷

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
۱۳۸۳/۰۷/۰۷  
۱۳۸۳/۰۷/۰۷  
۱۳۸۳/۰۷/۰۷

**جدول هدف - محتوی**

کد نوم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۵ از ۲۱
نام درس:	شیمی عمومی و آزمایشگاه	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
شاخصه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد: عملی نظری	نماد واحد: ۳
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	
کد: ۰۲	رشته: اموزش ریاضی	
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

ردیف	تفسیر	نوع هدف	هدف پایه	کد	حیطه	طبقه	روش و ربر محتوای آموزش	زمان	نظری	عملی	جمع
۰۱	۰۱۰۲۱۶	۳۵	۰۶	۰۷	شناختی	تجزیه و تحلیل	اصل لوشا تریه	۰/۵	۰/۵		
<p><b>پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:</b></p> <p>چند مثال از سیستمهای نمادلی ارائه دهد که طی آنها تغییری بر نمادل تحمیل می‌شود، و نمادل با نشان دادن تغییرات ماکروسکوپی، خود را جایجا کند، آنگاه این جایجایی را توجه کند.</p> <p>علت عدم جابه جایی نمادل <math>H_2 + I_2</math> را بر اثر تغییر فشار بر سیستم نمادلی توجه کند.</p> <p>جهت جابه جایی یک سیستم نمادلی را بر اساس تغییر عوامل دما، غلظت یا فشار تخمین بزند</p> <p>علت افزایش سرعت رسیدن به تعادل و عدم جابه جایی آن را بر اثر کاربرد کاتالیزور توجه کند</p> <p>با استفاده از داده های تجربی مربوط به غلظت مواد شرکت کننده در واکنش نمادلی در چند حالت مختلف، نظام حاکم و رابطه ثابت تعادل و قانون تعادل را برای دمای معین کشف کند.</p> <p>با ذکر مثال ساده علت در نظر گرفتن ضریب هر ماده در مسادله واکنش نمادلی را به صورت توان غلظت مولی بیان کند.</p> <p>مفهوم بزرگ بودن یا کوچک بودن عدد KC را از نظر نسبت غلظت مواد محمولات عمل به غلظت مواد اولیه و میزان پیشرفت واکنش تفسیر کند.</p> <p>چند مثال ساده از واکنشهایی را یادآور شود که در شرایط معین، به طور خود به خودی در یک جهت (مثلا به سوی گرمادهی) پیش می‌روند.</p>											
۰۱	۰۱۰۲۱۷	۳۷	۰۶	۰۷	شناختی	کاربرد	اثر کاتالیزور بر سیستم نمادلی	۰/۵	۰/۵		
۰۱	۰۱۰۲۱۷	۳۸	۰۶	۰۷	شناختی	تجزیه و تحلیل	جهت جابه جایی یک سیستم نمادلی بر اساس تغییر عوامل دما، غلظت یا فشار	۰/۵	۰/۵		
۰۱	۰۱۰۲۱۸	۳۹	۰۶	۰۷	شناختی	تجزیه و تحلیل	بررسی ساده جنبه های کمی تعادل با استفاده از داده های تجربی	۰/۵	۰/۵		
۱۴	۰۱۰۲۱۸	۴۰	۰۶	۱۰	شناختی	دانش	علت گرفتن هر ماده در مسادله واکنش تعادلی به صورت توان غلظت مولی	۰/۵	۰/۵		
۱۴	۰۱۰۲۱۸	۴۱	۰۶	۱۰	شناختی	کاربرد	مفهوم مقدار عددی ثابت تعادل	۰/۵	۰/۵		
۰۲	۰۱۰۲۱۹	۴۲	۰۶	۰۱	شناختی	درک و فهم	پیشگویی امکان پیشرفت واکنشهای شیمیایی با ذکر چند مثال، نتیجه گیری شود که بسیاری واکنشها به صورت خود به خودی پیش می‌روند گرماده هستند	۰/۵	۰/۵		



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر
		۱				۲		۳				۴	
		۲				۵		۳				۵	
		۳				۶		۴				۶	

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد:	۳
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی:	۰۱
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته:	۰۲
کد: ۰۲	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال:	۰۶۴

کد: ۰۱۱۱۲۴۰۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
---------------	------------------	------------------

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

## جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	جزء هدف پایه‌گر	محتوی	محل
۱۰۳۱۹		۰۳	۰۶	۴۳
۱۰۳۲۰		۰۳	۰۶	۴۴
۱۰۳۲۰		۰۲	۰۶	۴۵
۱۰۳۲۰		۰۳	۰۶	۴۶
۱۰۳۲۰		۰۳	۰۶	۴۷
۱۰۳۲۱		۰۱	۰۶	۴۷
۱۰۳۲۱		۰۱	۰۶	۴۸
۱۰۳۲۲		۰۵	۰۷	۰۰

زمان	موضوع	روش و ریز محتوای آموزش	مقطع	حیطه	اهداف رفتاری
------	-------	------------------------	------	------	--------------

۰/۵	جمع	با ذکر مثالها، مسئله امکان پیشرفت خود بخودی واکنشهای گرماگیر نیز مطرح شود	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: یک واکنش گرماگیر را که به طور خود بخودی پیش می‌رود یادآور شود و H واکنش را بیان کند.
۰/۵	نظری عملی	با ذکر مثال مناسب، مفهوم بی نظمی و نقش افزایش آن در پیشبرد یک واکنش گرماگیر مطرح شود	کاربرد	شناختی	با ذکر مثال مناسب نقش افزایش بی نظمی را در پیشبرد یک واکنش گرماگیر ساده همچون تجزیه NO2 به N2O4 بیان کند.
۰/۵	نظری	جمع بندی و رسیدن به این تصمیم کلی که هر واکنش شیمیایی یا هر تغییر دیگر، به طور طبیعی میل دارد که در آن سویی خود به خود پیش برود که به سطح انرژی پایین تر و بی نظمی بالاتر برسد.	درک و فهم	شناختی	واکنشی را که هم عامل گرما دهی و هم افزایش بی نظمی در آن، در پیشبرد واکنش، تاثیر می‌گذارد، یادآور شود.
۰/۵	نظری	یک واکنش معین، در شرایطی از دما و غلظتها، ممکن است در جمعیت معینی خود بخود پیشرفت کند، در جایی که شرایط دیگری، در جهت مخالف پیشرفت می‌کند.	درک و فهم	شناختی	واکنشی را که در آن عامل گرماگیری و عامل افزایش بی نظمی در نوعی مثال مناسب مانند واکنش تعادلی 2NO2 ⇌ N2O4 را از نظر تغییر شرایط غلظت بررسی کند و امکان پیشرفت واکنش را در هر دو جهت توجه کند
۰/۵	نظری	در دماهای بالاتر، نقش عامل بی نظمی بیشتر می‌شود.	درک و فهم	شناختی	با ذکر مثال مناسب، نقش دما را در امکان تاثیر بر تغییر جهت یک واکنش تشریح کند.
۰/۵	نظری	فصل ۷- جدول تناوبی و بررسی گروهی برخی عناصر مبنای طبقه بندی عناصرها	دانش	شناختی	چگونگی تنظیم جدول تناوبی را بر مبنای افزایش جرم اتمی و تشابه در خواص که توسط مندلیف ارائه شد، مختصراً بیان کند.



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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(نشانی تجدید نظر آخر) ۴۴

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری	تعداد واحد: ۳
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۱	تعداد واحد: ۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در هفته: ۰۴	تعداد واحد: ۳
کد: ۰۲	رشته: امورزرعی و باغی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در هفته: ۰۴	تعداد واحد: ۳
کد: ۰۲	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در هفته: ۰۴	تعداد واحد: ۳

کد فرم: ۲۱ از ۱۷ صفحه: ۱۷

نام درس: شیمی عمومی و آزمایشگاه

پیش نیاز: کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۱

هم نیاز: کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

مهدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

زمان	زیر محتوای آموزش	طبقه	حیطه	هدف رفتاری	نوع هدف	تقسیم
۰/۵	امتیازات جدول تاریخی مندلیف	دانش	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۱۴	۰۱۰۲۲۲
۰/۵	محدود دینهای جدول تاریخی مندلیف	دانش	شناختی	برخی امتیازات جدول تاریخی مندلیف را با ذکر مثال بیان کند (امتیازات طبقه بندی بر اساس تکرار تناوبی، خواص، پیشگویی وجود برخی عناصر همچون ژرمانیم)	۱۴	۰۱۰۲۲۲
۰/۵	قانون تناوبی عناصرها	درک و فهم	شناختی	برخی محدود دینهای جدول تاریخی مندلیف را با ذکر مثال بیان کند (برخی خانه های خالی، جایه جا کردن چند عنصر مانند TTE و I)	۱۴	۰۱۰۲۲۲
۰/۵	تعداد گروههای اصلی A و موقعیت آنها در جدول	دانش	شناختی	قانون تناوبی عناصرها را بر اساس افزایش عدد اتمی تعریف کند.	۱۴	۰۱۰۲۲۲
۰/۵	تعداد گروههای فرعی B عناصر واسطه و موقعیت کلی آنها	دانش	شناختی	تعداد گروههای اصلی A و موقعیت آنها را در جدول بیان کند.	۱۴	۰۱۰۲۲۲
۰/۵	تعداد دوره های تناوب جدول و نام و موقعیت ۲۰ عنصر اول در جدول	دانش	شناختی	تعداد گروههای فرعی B عناصر واسطه و موقعیت کلی آنها را بیان کند.	۱۴	۰۱۰۲۲۲
۰/۵	تعداد عناصرها در دوره های چهارم، پنجم و ششم	تجزیه و تحلیل	شناختی	تعداد دوره های تناوب جدول را بیان کند و نام و موقعیت ۲۰ عنصر اول را در جدول مشخص کند.	۱۴	۰۱۰۲۲۲
۰/۵	موقعیت عناصرهای اصلی واسطه و داخلی در جدول	تجزیه و تحلیل	شناختی	تعداد عناصرها در دوره های چهارم، پنجم و ششم را بیان کند	۱۴	۰۱۰۲۲۲
۰/۵	پیشگویی موقعیت عناصرها در گروهها و دوره های تناوب اول تا چهارم بر مبنای آرایش الکترونی آنها	درک و فهم	شناختی	با دست داشتن جدول، موقعیت عناصرهای اصلی واسطه و داخلی را از هم تمیز دهد	۱۴	۰۱۰۲۲۲
۰/۵	تعیین موقعیت یک عنصر در جدول تناوبی با استفاده از آرایش الکترونی لایه ظرفیت	تجزیه و تحلیل	شناختی	با آگاهی از عدد اتمی عنصر تناوبهای اول تا چهارم آرایش الکترونی و موقعیت آن را در جدول مشخص کند.	۱۴	۰۱۰۲۲۲
۰/۵	تعیین موقعیت یک عنصر در جدول تناوبی با استفاده از آرایش الکترونی لایه ظرفیت	تجزیه و تحلیل	شناختی	با آگاهی از آرایش الکترونی لایه ظرفیتی یک عنصر، موقعیت آن را در جدول تناوبی همچنین خصلت غالب فلزی یا غیر فلزی را تعیین بزند	۱۴	۰۱۰۲۲۲



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
			۲۵				۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده

(نشخص تجدید نظر آخر) ۴

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زیرشاخه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۲	رشته: امرزراعی و باغی
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

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

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

زمان نظری	محتوی آموزشی	رئوس و زیرمحتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	شکل	حوزه	هدف	پایه	کلاس	تغییر
۰/۵		روند تغییر تدریجی	تجزیه و تحلیل	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: روند تغییر تدریجی خواص رازحالت فلزی به غیر فلزی قوی توضیح دهد	۱۴	۰۵	۰۸	۰۰	۱۰۲۲۲۴	
۰/۵		روندکلی کاهش	تجزیه و تحلیل	شناختی	روندکلی کاهش دماهای ذوب در گروه فلزهای قلیایی رازبالا به پایین توضیح دهد	۱۴	۰۵	۰۸	۰۱	۱۰۲۲۲۴	
۰/۵		موازگ کاربرد	تجزیه و تحلیل	شناختی	برخی موازگ کاربرد فلزهای قلیایی و قلیایی خاکی و چند ترک مسهم از آنها را توضیح دهد	۱۴	۰۵	۰۸	۰۲	۱۰۲۲۲۴	
۰/۵		قابلیت حل شدن	تجزیه و تحلیل	شناختی	روند قابلیت حل شدن کربناتها و سولفاتها را توضیح دهد	۱۴	۰۵	۰۸	۰۳	۱۰۲۲۲۴	



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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش تجدید نظر آخر) ۳۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد: ۳	نوع و واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱	کد: ۰۰۱۱۱۳۴۰۰۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: اموززاعی و باغی	ساعات درنیمسال: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم: ۲۱... از ۱۹... صفحه

تاریخ تهیه: شیمی عمومی و آزمایشگاه

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	حرف	هدف پایه	کد	محتوی
------	-------	-----	----------	----	-------

زمان	تشریح عملی	نظری	حیطه	حیطه	هدفهای رفتاری	محتوی
۵	۵	۵	واکنش	عاطفی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: نکات ایمنی را در موقع آزمایش رعایت کند	۱۳ ۰۱ ۱۰ ۰۹ ۰۰ ۱۰۲۲۵
۴	۴	۴	عادی شدن	روانی حرکتی	با وسایل ساده و دستگاه‌های آزمایشگاه با مهارت کار کند	۱۳ ۱۶ ۰۱ ۱۰ ۰۰ ۱۰۲۲۵
						۱۳ ۱۶ ۰۸ ۱۰ ۰۱ ۱۰۲۲۶



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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
۱) (نشدن تجدید نظر آخر) ۲۷

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۳	کد فرم: ۲۰ از ۲۱	صفحه: ۲۰	تاریخ تهیه: ۲۰۰۱	کد فرم: ۲۰	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۳	شیمی عمومی و آزمایشگاه	نام درس: شیمی عمومی	پیش نیاز: کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		هم نیاز: کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امورزرعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲					
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات درنیمسال: ۰۴					

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

زمان	نظری	عملی	موضوع	حیطه	هدفهای رفتاری	روش	هدف	تغییر				
۴	۴	۴	کسب مهارت بیشتر در تهیه محلولها و محاسبه غلظت مولار - نرمال اکی و والان (توجه به اکسایش و کاهش پرداخته نشود) مفهوم دانسیته و رابطه $D = M/V$ و رابطه آن $M = D \cdot V \cdot P$	دقت	روانی حرکتی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: محلولهایی با غلظت ملین - اکی و والان، نرمال، مولار تعیین را تهیه کند	۱۴	۱۰	۰۱	۱۱	۰۰	۰۱۰۲۳۷
۴	۴	۴	تعریف محلول - تعریف غلظت، غلظت معمولی، تعریف مولار، نرمال - اکی و والان تهیه محلول، غلظت معین الف (نمک طعام ب) اسید سولفوریک ج) محلول سود و پتاس تعیین درجه اسیدی و درجه الکلی بوسیله اسید سنج و غلظت سنج	دقت	روانی حرکتی	درجه اسیدی و درجه الکلی را اندازه گیری کند	۱۴	۱۰	۰۲	۱۱	۰۱	۰۱۰۲۳۸
۴	۴	۴	کسب مهارت بیشتر در شناسایی اسیدها، بازها و برخی از نمکها بوسیله معرفهای تورنسل - فنل فنالتین متیل اوراتز الف) اسید نیتریک. اسید سولفوریک - اسید کلریدریک اسید استیک ب) سود - پتاس - آب آهک - آمونیاک ج - محلول کربنات سدیم، محلول یون کربنات سدیم د - کلرید آلومینیوم - کلرید فربیک	دقت	روانی حرکتی	اسید و باز و محلول برخی از نمکها را به کمک معرف شناسایی کند (اسیدی، بازی، خنثی)	۱۴	۱۰	۰۲	۱۲	۰۰	۰۱۰۲۳۸
			بحث نظری: تعریف اسید، باز - اسیدها و بازها از نظر اینکه الکتروولیت ضعیف قوی هستند برخی نمکها در آب هیدرولیز می شوند و خاصیت اسید یا بازی، به محلول می دهند (افزایش یا کاهش در دو محلول)	دقت	شناختی	اسیدها و بازها را از نظر قوی و ضعیف بودن الکتروولیتی با هم مقایسه کند	۱۴	۱۰	۰۰	۱۲	۰۱	۰۱۰۲۳۹



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

تغییرات (بجایگزینی نظریه‌های) انجام شده (شش تجدید نظر آخر) ۲۷



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد فرم: ۲۱	صفحه: ۱۱	تاریخ تهیه: ۲۱	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نام درس: شیمی عمومی و آزمایشگاه	کد: ۰۰۱۱۱۲۴۰۰۲	شیمی عمومی و آزمایشگاه	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱	پیش نیاز: .	کد: .	.	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: اموزش‌های ریاضی	ساعات در هفته: ۰۴	کد: .	کد: .	.	
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات ریاضی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کد: .	کد: .	.	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تغییر	جزء هدف پایه کار	محتوی
۰۱۰۲۲۹	۰۰	۱۳	۱۴
۰۱۰۲۳۱	۰۰	۱۴	۱۴
۰۱۰۲۳۲	۰۰	۱۵	۱۴
۰۱۰۲۳۳	۰۰	۱۶	۱۴
۰۱۰۲۳۴	۰۰	۱۷	۱۴
۰۱۰۲۳۵	۰۰	۱۸	۱۴
۰۱۰۲۳۵	۰۰	۱۹	۱۴
۰۱۰۲۳۵	۰۰	۲۰	۱۴

هدف کلی: شناخت مبانی اولیه شیمی عمومی

**اهداف رفتاری**

**پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:**  
 بکمک آزمایش غلظت اسید یا باز را اندازه‌گیری کند و در عمل کاربرد وسایل ساده آزمایشگاهی بورت، پی‌ست، ارلن را بکارگیرد



ضمن انتخاب مناسب وسایل ساده آزمایشگاهی عمل جداسازی را انجام دهد و درصد مورد نظر در مخلوط با استفاده از روش‌های مختلف اندازه‌گیری کند

به کمک ویسکوزیتر ویسکوزیته سیالات را اندازه‌گیری کند

به کمک آزمایش درصد اکسیژن و نیتروژن محلول در هوا را اندازه‌گیری کند

چگالی چند مایع و چند جامد را توسط چگالی‌سنج اندازه‌گیری کند

نقطه احتراق و اشتعال چند مایع را تعیین کند

جمع ساعات

**زمان**

**نوس و زیر محتوای آموزش**

**طبقه**

**حیطه**

**اهداف رفتاری**

**جزء هدف پایه کار**

**ردیف**

ردیف	تغییر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تغییر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تغییر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع
۰۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۲	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۴	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۱۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۱۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۱۲	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۱۳	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۱۴	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۱۵	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۱۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۱۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۱۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲۲	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲۳	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲۴	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲۵	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۲	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۳	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۴	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۵	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴۲	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴۳	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴۴	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴۵	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۵۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نشانی تجدید نظر آخر) ۲۸



**جدول هدف - محتوی**

کد فرم: .....  
صفحه: ۲ از ۳۳  
تاریخ تهیه: .....  
فیزیک عمومی و آزمایشگاه

کد فرم:	.....
نام درس:	فیزیک عمومی و آزمایشگاه
پیش نیاز:	.....
هم نیاز:	.....
کد:	.....

نوع واحد:	۲
تعداد واحد:	۲
نیمسال پیشنهادی:	۰۱
ساعات در هفته:	۰۴
ساعات در نیمسال:	۰۶۲
شاخه:	فنی و حرفه‌ای
زمینه:	کشاورزی
گروه:	کشاورزی
رشته:	امور زراعی و باغی
گرایش:	تکنولوژی تولیدات باغی
کد:	۰۲

**اهداف رفتاری**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

شماره	اهداف رفتاری
۱۴	شاره‌ها را توضیح دهد
۱۵	اصل ارشمیدس را با یک آزمایش ثابت کند
۱۶	اصل پاسکال را با یک آزمایش ثابت کند
۱۷	موج و حرکت آن در محیط‌های مختلف را توضیح دهد
۱۸	انتشار امواج و تداخل آنها را آزمایش کند
۱۹	مفاهیم گرما را توضیح دهد
۲۰	ظرفیت گرمایی اجسام را با هم مقایسه کند
۲۱	انتقال گرما بین اجسام را محاسبه کند
۲۲	ضریب انبساط طولی یک جسم را بدست آورد
۲۳	نظریه جنبشی گازها را توضیح دهد
۲۴	آنتروپی را شرح دهد
۲۵	مفاهیم الکتروستاتیک را توضیح دهد
۲۶	وجود الکتروستاتیک ساکن را اثبات کند



ردیف	هدف	تعیین	جزء	هدف پایه‌ای	تعیین	ردیف
۱۴	شاره‌ها را توضیح دهد	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۴
۱۵	اصل ارشمیدس را با یک آزمایش ثابت کند	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۵
۱۶	اصل پاسکال را با یک آزمایش ثابت کند	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۶
۱۷	موج و حرکت آن در محیط‌های مختلف را توضیح دهد	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۷
۱۸	انتشار امواج و تداخل آنها را آزمایش کند	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۸
۱۹	مفاهیم گرما را توضیح دهد	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۱۹
۲۰	ظرفیت گرمایی اجسام را با هم مقایسه کند	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۰
۲۱	انتقال گرما بین اجسام را محاسبه کند	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۱
۲۲	ضریب انبساط طولی یک جسم را بدست آورد	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۲
۲۳	نظریه جنبشی گازها را توضیح دهد	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۳
۲۴	آنتروپی را شرح دهد	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۴
۲۵	مفاهیم الکتروستاتیک را توضیح دهد	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۵
۲۶	وجود الکتروستاتیک ساکن را اثبات کند	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۲۶

زمان	محتوی	جمع
۴	فشار، چگالی، اصل پاسکال، اصل ارشمیدس، فشارش شماره، معادله پیوستگی، معادله برنولی	۴
۲	آزمایش اصل ارشمیدس	۲
۴	آزمایش اصل پاسکال	۴
۴	موج مکانیکی، امواج، سیار، اصل برهم‌نهی، سرعت موج، تداخل امواج، تشدید امواج صوتی	۴
۲	آزمایش انتشار امواج و تداخل آنها	۲
۲	تبادل گرما، قانون صفرم ترمودینامیک، گرما و قانون اول ترمودینامیک، انبساط طولی، ...	۲
۴	آزمایش ظرفیت گرمایی	۴
۲	محاسبه انتقال گرما بین اجسام	۲
۲	آزمایش ضریب انبساط طولی	۲
۱	نظریه جنبشی گازها	۱
۱	قانون دوم ترمودینامیک و آنتروپی	۱
۱	الکتروستاتیک ساکن، بار الکتریکی، میدان الکتریکی، پتانسیل الکتریکی، جریان الکتریکی، جریان متناوب	۱
۲	آزمایش مربوط به الکتروستاتیک ساکن	۲

منطقه	حیطه	تاریخ موثر
درک و فهم	شناختی	۲۵
اجرای مستقل	روانی حرکتی	۲
درک و فهم	شناختی	۲
اجرای مستقل	روانی حرکتی	۲
درک و فهم	شناختی	۲
اجرای مستقل	روانی حرکتی	۲

تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر
۲۵	۲	۲	۲

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴

کد فرم: ۳۳	صفحه: ۳	از: ۳۳
نام درس: فیزیک عمومی و آزمایشگاه	تاریخ تهیه: ۱۳۹۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز: هم نیاز		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

هدف کلی: شناخت مفاهیم بنیادی فیزیک

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه‌گر	کد	نمط
------	-------	-----	-------------	----	-----

۱	۰۱۰۵۱۳	۲۷	۰۱	۰۰	۰۰
۲	۰۱۰۵۱۳	۲۸	۰۱	۰۰	۰۰
۶۴	۰۱۰۵۱۳	۹۹	۹۹	۰۰	۰۰



هدفتای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

- مفاهیم مغناطیس را توضیح دهد
- وجود میدان مغناطیسی را اثبات کند

زمان	نظری	عملی	جمع
۱	۱		
۲	۲		
۶۴	۳۲	۳۲	

مقطع	حیطه	موضوع	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
میدان مغناطیسی، القاء الکترومغناطیس	میدان مغناطیسی	آزمایش میدان مغناطیسی و القاء الکترومغناطیس								
درک و فهم	شناختی	روانی حرکتی	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵
جمع ساعات			۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۴۱

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: ۳	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	صفحه: ۱	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۰۷۷۷	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۲۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

هدف کلی: شناخت ورده بندی گیاهان و ایجاد توانایی در فراهم کردن هر باریم

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تغییر	حوزه	هدف	بارگاه	محل	محتوی	طیقه	حیطه	اعلام کننده	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۶		۰۱	۰۱	۰۰	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	دانش	شناختی	اعلام کننده	۱	تاریخ اعلام		تغییر	۱	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۶		۰۱	۰۱	۰۰	۰۰	اهمیت گیاه شناسی را توضیح دهد.	دانش	شناختی	اعلام کننده	۲	تاریخ اعلام		تغییر	۲	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۶		۰۱	۰۱	۰۰	۰۰	ورده بندی را تعریف کند.	دانش	شناختی	اعلام کننده	۳	تاریخ اعلام		تغییر	۳	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۶		۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	اهمیت ورده بندی را توضیح دهد	درک و فهم	شناختی	اعلام کننده	۴	تاریخ اعلام		تغییر	۴	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۶		۰۳	۰۳	۰۰	۰۰	انواع ورده بندی را بیان کند	دانش	شناختی	اعلام کننده	۵	تاریخ اعلام		تغییر	۵	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۶		۰۴	۰۴	۰۰	۰۰	اهمیت گونه را توضیح دهد.	درک و فهم	شناختی	اعلام کننده	۶	تاریخ اعلام		تغییر	۶	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۶		۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	واحد های فوق وزیرگونه دهد.	درک و فهم	شناختی	اعلام کننده	۷	تاریخ اعلام		تغییر	۷	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۷		۰۳	۰۳	۰۰	۰۰	ورده بندی موجودات را مشخص کند	کاربرد	شناختی	اعلام کننده	۸	تاریخ اعلام		تغییر	۸	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۷		۰۴	۰۴	۰۰	۰۰	ورده بندی گیاهان را توضیح دهد	درک و فهم	شناختی	اعلام کننده	۹	تاریخ اعلام		تغییر	۹	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۷		۰۱	۰۴	۰۰	۰۰	تاریخچه ورده بندی گیاهان را بیان کند	دانش	شناختی	اعلام کننده	۱۰	تاریخ اعلام		تغییر	۱۰	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۷		۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	انواع ورده بندی گیاهان را توضیح دهد	درک و فهم	شناختی	اعلام کننده	۱۱	تاریخ اعلام		تغییر	۱۱	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۷		۰۵	۰۵	۰۰	۰۰	نامگذاری گیاهی را توضیح دهد	درک و فهم	شناختی	اعلام کننده	۱۲	تاریخ اعلام		تغییر	۱۲	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۷		۰۱	۰۵	۰۰	۰۰	قوانین نامگذاری را بیان کند	دانش	شناختی	اعلام کننده	۱۳	تاریخ اعلام		تغییر	۱۳	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۷		۰۲	۰۵	۰۰	۰۰	ارتباط بین نام لاتین و مفهوم آن را بیان کند	دانش	شناختی	اعلام کننده	۱۴	تاریخ اعلام		تغییر	۱۴	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۸		۰۶	۰۶	۰۰	۰۰	گیاهان را جمع آوری و نگهداری کند	اجرای مستقل	روانی حرکتی	اعلام کننده	۱۵	تاریخ اعلام		تغییر	۱۵	تاریخ موثر	موضوع
۰۲۰۷۲۸		۰۷	۰۷	۰۰	۰۰	انواع کلید ها را بیان کند	دانش	شناختی	اعلام کننده	۱۶	تاریخ اعلام		تغییر	۱۶	تاریخ موثر	موضوع



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۲۲

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۳۳۱۲۱۰۷۰۷	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	۰۱	ساعات در هفته: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	۰۳	ساعات در هفته: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	۰۲۸	ساعات در نیمسال: ۰۲۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

صفحه: ۳ از ۴

تاریخ تهیه:

کد فرم:

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

مهدف کلی: شناخت ورده بندی گیاهان و ایجاد توانایی در فرام کردن هر باریم

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه‌گر	مطل
۲۰۷۲۸	۰۸	۰۰	۰۰	۰۰
۲۰۷۲۸	۰۹	۰۰	۰۰	۰۰
۲۰۷۲۹	۱۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲۰۷۲۹	۱۱	۰۰	۰۰	۰۰
۲۰۷۲۹	۱۱	۰۱	۰۰	۰۰
۲۰۷۲۹	۱۱	۰۲	۰۰	۰۰
۲۰۷۲۹	۱۱	۰۳	۰۰	۰۰
۲۰۷۵۰	۱۲	۰۰	۰۰	۰۰
۲۰۷۵۰	۱۲	۰۱	۰۰	۰۰
۲۰۷۵۰	۱۲	۰۰	۰۰	۰۰
۲۰۷۵۰	۱۳	۰۰	۰۰	۰۰
۲۰۷۵۰	۱۴	۰۰	۰۰	۰۰
۲۰۷۵۰	۱۴	۰۱	۰۰	۰۰
۲۰۷۵۰	۱۴	۰۲	۰۰	۰۰
۲۰۷۵۰	۱۵	۰۰	۰۰	۰۰

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(دانش تجدید نظر آخر) ۳

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تقسیم	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تقسیم	تقسیم
۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲	۲	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲	۲
۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲	۲	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲۰۷۵۰	۲	۲



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبانه: کشاورزی	۰۱	پیمان پیشنهادی: ۰۱
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	۰۲	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۰۲	دسته: امور راهی و باغی	۰۳	ساعات در پیمان: ۰۳
کد: ۰۲	گرایش: تک‌پلوزی تولیدات باغی	۰۴	ساعات در پیمان: ۰۴

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۳ از ۴
نام درس:	گیا شناسی	
پیش نیاز:		
مسم نیاز:		

هدف کلی: شناخت ورده بندی گیاهان و ایجاد توانایی در فرایع کردن هر باریم

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	حرف	اهداف پایه	محتوی	تاریخ پورت	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۰۱	۰۲۰۷۵۰	۰۱	۱۵	۰۱	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۲	۰۲۰۷۵۰	۰۲	۱۵	۰۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۳	۰۲۰۷۵۰	۰۳	۱۶	۰۳	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۴	۰۲۰۷۵۰	۰۴	۱۷	۰۴	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۵	۰۲۰۷۵۰	۰۵	۱۷	۰۵	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۶	۰۲۰۷۵۰	۰۶	۱۷	۰۶	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۷	۰۲۰۷۵۰	۰۷	۱۷	۰۷	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۸	۰۲۰۷۵۰	۰۸	۱۸	۰۸	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۰۹	۰۲۰۷۵۰	۰۹	۱۸	۰۹	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۱۰	۰۲۰۷۵۰	۱۰	۱۹	۱۰	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۱۱	۰۲۰۷۵۰	۱۱	۲۰	۱۱	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۱۲	۰۲۰۷۵۰	۱۲	۲۰	۱۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۱۳	۰۲۰۷۵۰	۱۳	۲۰	۱۳	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۱۴	۰۲۰۷۵۰	۱۴	۲۱	۱۴	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



تغییرات (محدود بنظر هادی) انجام شده است  
(دانش تجدید نظر آخر) ۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۲۸

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۴ از ۴
نام درس:	گیاه‌شناسی	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۰۷
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
مهم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت ورده بندی گیاهان و ایجاد توانایی در فرام کردن هر باریم

زمان	محتوی آموزش	روش و ابزار محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهدای رفتاری
------	-------------	--------------------------	------	------	--------------



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

۲۸	۲۲	۱۶	جمع ساعات										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده</th> <th>تغییرات (تجدید نظر آخر)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td>۲</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>۴</td> </tr> </tbody> </table>						تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تغییرات (تجدید نظر آخر)	۱	۲	۲	۳	۳	۴
تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تغییرات (تجدید نظر آخر)												
۱	۲												
۲	۳												
۳	۴												

ردیف	تغییر	جزء هدف	پاره کار	نقطه
۰۰	۰۰	۹۹	۹۹	۰۰
۰۰	۰۰	۹۹	۹۹	۰۰
۰۰	۰۰	۹۹	۹۹	۰۰
۰۰	۰۰	۹۹	۹۹	۰۰

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
۱  
تغییرات (تجدید نظر آخر)  
۲  
۳  
۴



کد: ۱ شاخه: فنی و حرفه‌ای  
 کد: ۲ زمینه: کشاورزی  
 کد: ۲۱ گروه: کشاورزی  
 کد: ۰۲ رشته: امور زراعی و باغی  
 کد: ۰۱ گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

تعداد واحد: ۲  
 نوع واحد: عملی نظری  
 نوبت امتحان: ۰۲  
 ساعات در هفته: ۰۳  
 ساعات در ترم: ۰۲۸

کد: ۰۰۱۳۲۱۳۱۰۱  
 کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰  
 کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: .....  
 تاریخ تهیه: .....  
 هوا و اقلیم  
 فیزیک عمومی و آزمایشگاه  
 هم نیاز:

جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

توانایی اندازه‌گیری پارامترهای جوی

**جدول هدف - محتوی**

زمان	نظری عملی جمع	محتوای آموزشی	رتبوس و ریز محتوای آموزشی	طبقه	حیطه	هدفهای رفتاری	جزء هدف	بازه کار	وزن	تقسیم	
۲/۵	۱	۱/۵	کلیات هواشناسی، مقدمه، تاریخچه	دانش	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۰.۵	۱۳	۰.۱	۰.۰	۲۲۶۵۳
			اتمسفر	دانش	شناختی	کلیات هواشناسی را توضیح دهد	۰.۵	۱۳	۰.۱	۰.۱	۲۲۶۵۳
			دانش هواشناسی	دانش	شناختی	اتمسفر را تعریف کند	۰.۵	۱۳	۰.۱	۰.۱	۲۲۶۵۳
			انواع ممتورها (آبگین - خاکی - نوری - الکتریکی)	دانش	شناختی	هواشناسی Meteorology تعریف کند	۰.۵	۱۳	۰.۱	۰.۲	۲۲۶۵۳
			رشته های مختلف هواشناسی	دانش	شناختی	اقسام ممتورها را بیان کند	۰.۵	۱۳	۰.۱	۰.۳	۲۲۶۵۳
			ایستگاه هواشناسی	درک و فهم	شناختی	رشته های مختلف هواشناسی را نام ببرد	۰.۵	۱۳	۰.۱	۰.۴	۲۲۶۵۳
			اقسام ایستگاههای هواشناسی	دانش	شناختی	ایستگاههای هواشناسی را توضیح دهد	۰.۵	۱۳	۰.۲	۰.۵	۲۲۶۵۳
			شبکه ایستگاهها	درک و فهم	شناختی	اقسام ایستگاههای هواشناسی را نام ببرد	۰.۵	۱۳	۰.۲	۰.۱	۲۲۶۵۳
			دیدبانی در هواشناسی	درک و فهم	شناختی	شبکه ایستگاهها را توضیح دهد	۰.۵	۱۳	۰.۳	۰.۱	۲۲۶۵۳
			هواشناسی کشاورزی و اهمیت آن	دانش	شناختی	دیدبانی در هواشناسی را شرح دهد	۰.۵	۱۳	۰.۳	۰.۱	۲۲۶۵۳
			- هدفهای هواشناسی کشاورزی	کاربرد	شناختی	هواشناسی کشاورزی و اهمیت آن را تعریف کند	۰.۵	۱۳	۰.۵	۰.۹	۲۲۶۵۳
			- دامنه بررسی هواشناسی کشاورزی			هدفهای هواشناسی کشاورزی را توضیح دهد	۰.۵	۱۳	۰.۵	۱.۰	۲۲۶۵۳
			- رابطه بین هواشناسی و انتشار آفات و بیماریهای دامی و گیاهی				۰.۵	۱۳	۰.۵	۱.۱	۲۲۶۵۳
			- اثر هواشناسی در مدیریت کشاورزی				۰.۵	۱۳	۰.۵	۱.۲	۲۲۶۵۳
							۰.۵	۱۳	۰.۵	۱.۳	۲۲۶۵۳

تاریخ موثر: ..... اعلام کننده: ..... تاریخ اعلام: ..... شماره اعلام: ..... تقسیم: ۲۵ تاریخ موثر: ..... اعلام کننده: ..... تاریخ اعلام: ..... شماره اعلام: ..... تقسیم: ۲۱

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
 (نش) تجدید نظر آخر) ۲۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۰۱
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۲۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۳	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم:	صفحه: ۲ از ۱۰	تاریخ تهیه:	نام درس: هوا و اقلیم
جمهوری اسلامی ایران			پیش نیاز: فیزیک عمومی و آرایستگاه
			هم نیاز: کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی اندازه‌گیری پارامترهای جوی

ردیف	تغییر	حوزه	اهمیت	کلاس	تعداد	نظری	عملی	جمع
------	-------	------	-------	------	-------	------	------	-----

ردیف	تغییر	حوزه	اهمیت	کلاس	تعداد	نظری	عملی	جمع
۱	۲	دانش	شناختی	۰۵	۱۳	۰۵	۱۳	۰۲۲۶۵۲
۲	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۳	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۴	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۵	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۶	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۷	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۸	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۹	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۱۰	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۱۱	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۱۲	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۱۳	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۱۴	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۱۵	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۱۶	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۱۷	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۱۸	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۱۹	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۲۰	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۲۱	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۲۲	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۲۳	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۲۴	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵
۲۵	۲	درک و فهم	شناختی	۰۵	۱۳	۰۴	۰۱	۰۲۲۶۵۵



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:  
پارامترهایی را که در ایستگاه هواشناسی کشاورزی اندازه‌گیری میشود بیان کند  
اقلیم شناسی و اهمیت آن را در کشاورزی تعریف کند

ردیف	تغییر	حیطه	مطابق	رویس و ریز محتوای آموزش	نظری	عملی	جمع
۱	۲	شناختی	دانش	پارامترهای اندازه‌گیری در ایستگاه هواشناسی کشاورزی	۱	۱/۵	۲/۵
۲	۲	شناختی	درک و فهم	تعریف اقلیم - اقلیم شناسی و اهمیت آن در کشاورزی	۱	۱/۵	۲/۵
۳	۲	شناختی	درک و فهم	انواع آب و هوای گیاهان و دام	۱	۱/۵	۲/۵
۴	۲	شناختی	درک و فهم	عناصر آب و هوایی، تفاوت بین اقلیم و هوا	۱	۱/۵	۲/۵
۵	۲	شناختی	درک و فهم	عوامل کنترل کننده اقلیم تور و تابش آفتاب، عرض جغرافیایی	۱	۱/۵	۲/۵
۶	۲	شناختی	درک و فهم	پراکنندگی آب و خشکی ها، فشر جوی، پیدایش موثر فشار و باد	۱	۱/۵	۲/۵
۷	۲	شناختی	درک و فهم	بستی و بلندبهای زمین، جریانهای دریایی، ارتفاع از سطح دریا	۱	۱/۵	۲/۵
۸	۲	شناختی	درک و فهم	انواع اقلیم موجود در ایران	۱	۱/۵	۲/۵
۹	۲	شناختی	درک و فهم	ترکیبات هوا، (جدول درصد حجمی گازهای جوی)	۱	۱/۵	۲/۵
۱۰	۲	شناختی	درک و فهم	تقسیمات عمودی جو بر حسب درجه حرارت و ارتفاع (شکل تغییرات دما و فشار هوا نسبت به ارتفاع)	۱	۱/۵	۲/۵
۱۱	۲	شناختی	درک و فهم	تعریف دما و اندازه‌گیری دمای هوا	۱	۱/۵	۲/۵
۱۲	۲	شناختی	درک و فهم	ماده و خاصیت دماسنجی	۱	۱/۵	۲/۵
۱۳	۲	شناختی	درک و فهم	مقیاسهای هواشناسی (سلسیوس، فارنهایت، کلوین، فرمولهای مربوط، طرز تبدیل مقیاس‌ها)	۱	۱/۵	۲/۵
۱۴	۲	شناختی	درک و فهم	انواع دماسنجیهای هواشناسی	۱	۱/۵	۲/۵

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(رشد تجدید نظر آخر) ۷



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تکثیر: ۰۳	ساعات در نیمسال: ۰۲۸
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکثیر و تولیدات باغی	
کد: ۰۱			

کد فرم:	صفحه: ۴	از: ۱۰
نام درس:	هوای اقلیم	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۰۱
پیش نیاز:	فیزیک عمومی و آزمایشگاه	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی اندازه‌گیری پارامترهای جوی

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	حرف	هدف	بازه	کلاس	نظری	عملی	جمع
۱	۲۳۶۶۰	۱۸	۰۲	۱۴	۱۵	۰۵	۰۵	۱۰
۲	۲۳۶۶۰	۱۹	۰۲	۱۴	۱۵	۰۵	۰۵	۱۰
۳	۲۳۶۶۰	۲۰	۰۲	۱۴	۱۵	۰۵	۰۵	۱۰
۴	۲۳۶۶۰	۲۱	۰۲	۱۵	۱۵	۰۵	۰۵	۱۰
۵	۲۳۶۶۰	۲۲	۰۲	۱۶	۱۵	۰۵	۰۵	۱۰
۶	۲۳۶۶۰	۲۳	۰۲	۱۷	۱۵	۰۵	۰۵	۱۰
۷	۲۳۶۶۰	۲۴	۰۲	۱۷	۱۵	۰۵	۰۵	۱۰
۸	۲۳۶۶۱	۲۵	۰۲	۱۸	۱۵	۰۵	۰۵	۱۰
۹	۲۳۶۶۱	۲۶	۰۲	۱۹	۱۵	۰۵	۰۵	۱۰
۱۰	۲۳۶۶۱	۲۷	۰۲	۱۹	۱۵	۰۵	۰۵	۱۰
۱۱	۲۳۶۶۱	۲۸	۰۲	۱۹	۱۵	۰۵	۰۵	۱۰
۱۲	۲۳۶۶۲	۰۰	۰۳	۰۱	۲۰	۰۵	۰۵	۱۰
۱۳	۲۳۶۶۲	۰۱	۰۳	۰۱	۲۰	۰۵	۰۵	۱۰
۱۴	۲۳۶۶۲	۰۲	۰۳	۰۱	۲۰	۰۵	۰۵	۱۰
۱۵	۲۳۶۶۲	۰۳	۰۳	۰۱	۲۰	۰۵	۰۵	۱۰



زمان	نظری	عملی	جمع
۲/۵	۱/۵	۳	۲/۵

موضوع و زیرموضوع آموزشی	طبقه	حیطه	هدفهای رفتاری
گامش عمودی درجه حرارت	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: گامش عمودی درجه حرارت را توضیح دهد.
حرارت معکوس	درک و فهم	شناختی	حرارت معکوس را توضیح دهد.
تبدیل درجه حرارت نسبت به سطح در	درک و فهم	شناختی	درجه حرارت را نسبت به سطح دریا تبدیل کند.
ثابت اعداد دما در دفاتر مخصوص	اجرای مستقل	روانی حرکتی	دمای ماکزیمم و مینیمم روزانه را در دفاتر مخصوص ثبت کند.
محاسبه درجه حرارت متوسط روزانه	اجرای مستقل	روانی حرکتی	درجه حرارت متوسط روزانه را محاسبه کند.
محاسبه درجه حرارت ماهیانه و سالیانه	اجرای مستقل	روانی حرکتی	اطلاعات مربوط به دمای منطقه را از ایستگاه هواشناسی تهیه کند.
تعیین متوسط دمای گرمترین و سردترین ماه	دانش	شناختی	خطوط هم‌گرما (ایزوترم) را تعریف کند.
رسم منحنی مربوط	دانش	شناختی	انواع اقلیم را از نظر تغییرات درجه حرارت سالیانه توضیح دهد.
خطوط هم‌گرما (ایزوترم)	درک و فهم	شناختی	تقسیمات کشور را از نقطه نظر درجه حرارت را توضیح دهد.
انواع اقلیم: از نظر تغییرات درجه حرارت سالیانه	درک و فهم	شناختی	فشار جو را توضیح دهد.
تقسیمات کشور از نقطه نظر درجه حرارت	درک و فهم	شناختی	واحدهای فشار جو را توضیح دهد.
فشار جو (فرمول تعیین فشار - آزمایش توریچلی)	درک و فهم	شناختی	واحدها را به یکدیگر تبدیل کند.
واحدهای فشار	درک و فهم	شناختی	ایزوار اندازه‌گیری فشار را بیان کند.
تبدیل واحدهای فشار به یکدیگر	کاربرد	شناختی	
انواع ابزار اندازه‌گیری فشار	دانش	شناختی	

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
۲۵	۲۱	۲۵	۲۱	۲۵	۲۱	۲۵	۲۱

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده ۴۹  
(نش: تجدید نظر آخر)



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۲
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	ساعات در نیمسال: ۰۲۸
کد: ۰۱	گرایش: تک‌پلوزی تولیدات باغی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	ساعات در نیمسال: ۰۲۸

کد فرم: ..... از ۱۰۰ صفحه: ۶

تاریخ تهیه: .....

نام درس: هوا و اقلیم

پیش نیاز: فیزیک عمومی و آزمایشگاه

هم نیاز: .....

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

هدف کلی: توانایی اندازه‌گیری پارامترهای جوی

اهداف رفتاری



ردیف	تعیین	حرف	هدف پایه	کار	نمط	زمان	نظری	عملی	جمع
۱	۲۳۶۶۴	۰.۲	۰.۴	۰.۳	۱۸	۰.۵	۱۸	۰.۲	۰.۵
۲	۲۳۶۶۴	۰.۳	۰.۴	۰.۵	۱۸	۰.۵	۱۸	۰.۳	۰.۵
۳	۲۳۶۶۴	۰.۴	۰.۴	۰.۶	۱۸	۰.۵	۱۸	۰.۴	۰.۵
۴	۲۳۶۶۴	۰.۴	۰.۴	۰.۶	۱۸	۰.۵	۱۸	۰.۴	۰.۵
۵	۲۳۶۶۵	۰.۵	۰.۴	۰.۶	۱۸	۰.۵	۱۸	۰.۵	۰.۵
۶	۲۳۶۶۵	۰.۶	۰.۴	۰.۶	۱۸	۰.۵	۱۸	۰.۶	۰.۵
۷	۲۳۶۶۵	۰.۷	۰.۴	۰.۶	۱۸	۰.۵	۱۸	۰.۷	۰.۵
۸	۲۳۶۶۵	۰.۸	۰.۴	۰.۶	۱۸	۰.۵	۱۸	۰.۸	۰.۵
۹	۲۳۶۶۵	۰.۹	۰.۴	۰.۶	۱۸	۰.۵	۱۸	۰.۹	۰.۵
۱۰	۲۳۶۶۵	۱.۰	۰.۴	۰.۶	۱۸	۰.۵	۱۸	۱.۰	۰.۵
۱۱	۲۳۶۶۵	۱.۱	۰.۴	۰.۶	۱۸	۰.۵	۱۸	۱.۱	۰.۵
۱۲	۲۳۶۶۵	۱.۲	۰.۴	۰.۶	۱۸	۰.۵	۱۸	۱.۲	۰.۵
۱۳	۲۳۶۶۶	۰.۰	۰.۵	۰.۱	۱۷	۰.۵	۱۷	۰.۰	۰.۵
۱۴	۲۳۶۶۶	۰.۱	۰.۵	۰.۱	۱۷	۰.۵	۱۷	۰.۱	۰.۵
۱۵	۲۳۶۶۶	۰.۲	۰.۵	۰.۲	۱۷	۰.۵	۱۷	۰.۲	۰.۵
۱۶	۲۳۶۶۶	۰.۳	۰.۵	۰.۳	۱۷	۰.۵	۱۷	۰.۳	۰.۵

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده ۵۱  
(نش تجدد نظر آخر)

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

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	کلاس: ۰۱۳۲۱۲۱۰۱
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۳	کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۲۸	کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۱	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: ..... از ۱۰۵ صفحه: ۷

نام درس: هوا و اقلیم

پیش نیاز: فیزیک عمومی و آزمایشگاه

مسم نیاز: کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی اندازه گیری پارامتر های جوی

ردیف	تغییر	جزء	هدف	بارگاه	کار	محل
۰۳۳۶۶۶		۰۴	۰۵	۰۳	۱۷	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۵	۰۵	۰۳	۱۷	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۶	۰۵	۰۴	۱۷	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۷	۰۵	۰۵	۱۷	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۸	۰۵	۰۵	۱۷	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۹	۰۵	۰۶	۱۷	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۰	۰۶	۰۱	۱۶	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۱	۰۶	۰۱	۱۶	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۲	۰۶	۰۱	۱۶	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۳	۰۶	۰۲	۱۶	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۴	۰۶	۰۳	۱۶	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۵	۰۶	۰۳	۱۶	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۶	۰۶	۰۴	۱۶	۰۵
۰۳۳۶۶۶		۰۷	۰۶	۰۴	۱۶	۰۵



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

- به وسیله پیمانه به داخل تشت تبخیر آب بریزد
- مقدار تبخیر را به وسیله تشک تبخیر اندازه گیری نماید
- قوانین را در دفتر مخصوص ثبت کند
- میزان تبخیر در یک شبانه روز را تعیین کند
- قوانت ها را در آخر ماه به بزرگی آمار انتقال دهد
- نمودار های مربوط به تبخیر را رسم کند
- اهمیت بخار آب در هوا را بیان کند
- رطوبت مطلق را تعریف کند
- کشت بخار آب با فشار بخار آب را توضیح دهد
- فشار بخار آب اشباع را توضیح دهد
- رطوبت نسبی را توضیح دهد
- نقطه شبنم را تعریف کند
- سایکرو متر را توضیح دهد
- رطوبت نسبی را تعیین کند

زمان	نظری	عملی	جمع
------	------	------	-----

ردیف	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	اطلاع کننده	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	اطلاع کننده	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	اطلاع کننده
۰۳۳۶۶۶		۰۳	۰۵	۰۱	۰۳	۰۳	۰۳	۰۱	۰۳	۰۳	۰۳	۰۱	۰۳

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۵۲

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تعیین	جزء	هدف پایه‌گر	مطل
۰۲۳۶۶۸	۰.۸	۰.۶	۰.۶	۰.۵
۰۲۳۶۶۸	۰.۹	۰.۶	۰.۷	۰.۵
۰۲۳۶۶۸	۱.۰	۰.۶	۰.۸	۰.۵
۰۲۳۶۶۸	۱.۱	۰.۶	۰.۹	۰.۵
۰۲۳۶۶۸	۱.۲	۰.۶	۰.۹	۰.۵
۰۲۳۶۶۸	۱.۳	۰.۶	۰.۹	۰.۵
۰۲۳۶۶۹	۰.۰	۰.۷	۰.۱	۰.۵
۰۲۳۶۶۹	۰.۱	۰.۷	۰.۱	۰.۵
۰۲۳۶۶۹	۰.۲	۰.۷	۰.۱	۰.۵
۰۲۳۶۶۹	۰.۳	۰.۷	۰.۱	۰.۵
۰۲۳۶۷۰	۰.۵	۰.۷	۰.۲	۰.۵
۰۲۳۶۷۰	۰.۷	۰.۷	۰.۲	۰.۵
۰۲۳۶۷۰	۰.۷	۰.۷	۰.۲	۰.۵
۰۲۳۶۷۰	۰.۸	۰.۷	۰.۲	۰.۵

هدف کلی: توانایی اندازه‌گیری پارامترهای جوی

**اهداف رفتاری**

- پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
- رطوبت نسج مویس را توضیح دهد
  - رطوبت نگار را توضیح دهد
  - رطوبت نگار را تنظیم کند
  - از روی نوار رطوبت نگار رطوبت نسبی را تعیین کند
  - تغییرات شبانه روزی فشار بخار آب و رطوبت نسبی را توضیح دهد
  - تغییرات رطوبت نسبت به ارتفاع را توضیح دهد
  - ایر را تعریف کند
  - عوامل مهم در تشکیل ایر را توضیح دهد
  - ایرها را طبقه بندی کند
  - ایرهای اصلی را توضیح دهد
  - چگونگی تشکیل باران را توضیح دهد
  - واحد اندازه‌گیری باران را تعریف کند
  - انواع باران سخها را توضیح دهد
  - میزان بارندگی را در دفتر ایستگاه ثبت کند
  - باران نگارها را توضیح دهد



زمان	نظری عملی	محتوی آموزشی	موضوع	حیطه	سطح	نوع واحد	نماد واحد
۲	۲	ساختن رطوبت سنج مویس - ماده رطوبت سنجی	درک و فهم	شناختی	درک و فهم	عملی نظری	۲
۲	۲	رطوبت نگار، ساختمان	درک و فهم	شناختی	درک و فهم	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	۲۱
۲	۲	تنظیم رطوبت نگار	اجرای مستقل	روانی حرکتی	اجرای مستقل	ساعات در هفته: ۰۳	۰۲
۲	۲	تعیین رطوبت نسبی در طی یک هفته	کاربرد	شناختی	کاربرد	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	۰۱
۲	۲	تغییرات شبانه روزی رطوبت نسبی و فشار بخار آب	درک و فهم	شناختی	درک و فهم		
۲	۲	تغییرات رطوبت نسبت به ارتفاع	درک و فهم	شناختی	درک و فهم		
۲	۲	ایر	دانش	شناختی	دانش		
۲	۲	عوامل (رطوبت، ذرات جامد)	درک و فهم	شناختی	درک و فهم		
۲	۲	طبقه بندی شکل ظاهری - ارتفاع	تجزیه و تحلیل	شناختی	تجزیه و تحلیل		
۲	۲	ایرهای اصلی، اطلس ایرها	درک و فهم	شناختی	درک و فهم		
۲	۲	تشکیل باران و بارانهای کوهستانی، جایجایی جبهه‌های	درک و فهم	شناختی	درک و فهم		
۲	۲	واحد اندازه‌گیری باران	دانش	شناختی	دانش		
۲	۲	انواع باران سنج	درک و فهم	شناختی	درک و فهم		
۲	۲	ثبت دفعات اندازه‌گیری در دفتر ایستگاه	اجرای مستقل	روانی حرکتی	اجرای مستقل		
۲	۲	دستگاه باران نگار، ساختمان، مکانیزم	درک و فهم	شناختی	درک و فهم		

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(رشد تجدید نظر آخر) ۵





کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	۰.۲	نیمسال پیشنهادی: ۰.۲
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	۰.۳	ساعات در هفته: ۰.۳
کد: ۰.۲	رشته: امور زراعی و باغی	۰.۲۸	ساعات در نیمسال: ۰.۲۸
کد: ۰.۱	گرایش: مکتولوری تولیدات باغی		

کد فرم:	صفحه: ۱۵... از ۱۵...	تاریخ تهیه:	هوا و اقلیم
نام درس:	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۰۱	فیزیک عمومی و آزمایشگاه	پیش نیاز:
پیش نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز:	
هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی اندازه گیری پارامترهای جوی

ردیف	تفسیر	حرف	هدف پایه‌کار	کل	نمط
۱	۰۲۳۶۷۲	۲۴	۰.۷	۱۸	۰.۵
۲	۰۲۳۶۷۲	۲۵	۰.۷	۱۸	۰.۵
۳	۰۲۳۶۷۲	۲۶	۰.۷	۱۱	۰.۵
۴	۰۲۳۶۷۲	۲۷	۰.۷	۱۱	۰.۵
۵	۰۲۳۶۷۲	۲۸	۰.۷	۱۲	۰.۵
۶	۰۲۳۶۷۲	۲۹	۰.۷	۱۲	۰.۵
۷	۰۲۳۶۷۲	۹۹	۰.۷	۱۲	۰.۵
۸	۰۲۳۶۷۲	۹۹	۰.۷	۱۲	۰.۵

**زمان**

نظری	عملی	تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
۱	۲	۱۶	۳۲	۲۸	۱۶	۲۸	۳۲	۲۸	۳۲	۱۶	۲۸

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

- مدت تابش را در دفاتر مخصوص ثبت کند
- اهمیت شدت و مدت تابش را توصیف کند
- پناهگاه هواشناسی و اهمیت آن را توضیح دهد
- پناهگاه هواشناسی (انگلیسی) را توضیح دهد
- ارتفاع استقرار پناهگاه را از روی زمین تعیین کند
- ابزار هواشناسی را که در داخل پناهگاه قرار داده می‌شود نام به برد



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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
دانش تجدید نظر آخر ۵۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۴۸

کد فرم: ..... از ..... صفحه: ۴

نام درس: تحقیق، آموزش و ترویج کشاورزی

پیش نیاز: کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۱۳

هم نیاز: کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: انتقال دانش، مهارت و یافته‌های تحقیقاتی جدید به کاربران بخش کشاورزی

زمان	نظری عملی	رتوس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	جزء هدف پایه کار	ردیف
۲	۲	۱- تاریخچه و اهمیت ترویج و آموزش کشاورزی در جهان	دانش	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۰۰	۰۱۶۲۳
		۱-۱- سیر آموزش و تحقیقات در کشاورزی	درک و فهم	شناختی	تاریخچه و اهمیت ترویج و آموزش کشاورزی در جهان را بیان کند.	۰۵	۰۱۶۱۸
		۱-۲- نمونه‌هایی از ترویج کشاورزی در چند کشور	دانش	شناختی	سیر آموزش و تحقیقات در کشاورزی را توضیح دهد.	۰۵	۰۱۶۱۸
		۲- آموزش و ترویج کشاورزی در ایران	درک و فهم	شناختی	نمونه‌هایی از روشهای ترویج کشاورزی در جهان را توضیح دهد.	۰۵	۰۱۶۱۸
		۱-۲- سازمانهای مرتبط با ترویج کشاورزی	کاربرد	شناختی	آموزش و ترویج کشاورزی در ایران را توضیح دهد.	۰۵	۰۱۶۱۸
		۳- اصول و مبانی ترویج	درک و فهم	شناختی	اصول و مبانی ترویج را توضیح دهد.	۰۵	۰۱۶۱۹
		۱-۳-۱- ترویج، تحقیق، آموزش	دانش	شناختی	ترویج، تحقیق و آموزش را تعریف کند.	۰۵	۰۱۶۱۹
		۳-۲- رابطه ترویج، تحقیق و آموزش	درک و فهم	شناختی	رابطه ترویج، تحقیق و آموزش را توضیح دهد.	۰۵	۰۱۶۱۹
		ویزگیهای کشاورزان (شاخص‌های آموزشی) و ویژگیهای کشاورزی منطقه	درک و فهم	شناختی	فعالیتهای ترویجی را توضیح دهد.	۰۵	۰۱۶۲۰
		۱- آموزش بزرگسالان در ترویج	کاربرد	شناختی	ویزگیهای بزرگسالان و عوامل موثر در یادگیری آنها را کنترل کند.	۰۵	۰۱۶۲۰
		۱-۱- یادگیری در طول عمر				۰۵	۰۱۶۲۰
		۱-۲- نظریه‌های یادگیری (رفتاری، ادراکی ارزشهای انسانی)				۰۵	۰۱۶۲۰
		۱-۳- ویژگیهای بزرگسالان و عوامل موثر در یادگیری آنها:				۰۵	۰۱۶۲۰



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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نشخصن تجدید نظر آخر) ۶

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: ۴	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	صفحه: ۲	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	از ..... ۲	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳	صفحه: ۲	
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۴۸	کد: ..... ۴	

کد فرم: ۴  
 صفحه: ۲  
 تاریخ تهیه: .....  
 نام درس: تحقیق، آموزش و ترویج کشاورزی  
 پیش نیاز: .....  
 هم نیاز: ..... کد: .....

هدف کلی: انتقال دانش، مهارت و رباته‌های تحقیقاتی جدید به کاربران بخش کشاورزی

جدول اهداف - محتوی

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه‌گر	کل	محتوی
۰۱۶۲۰	۰۲	۰۵	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۰	۰۰	۰۶	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۱	۰۰	۰۷	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۱	۰۰	۰۸	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۲	۰۰	۰۹	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۳	۰۰	۱۰	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۳	۰۱	۱۰	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۳	۰۲	۱۰	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۳	۰۳	۱۰	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۳	۰۳	۱۰	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۳	۰۳	۱۰	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۴	۰۰	۱۱	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۴	۰۰	۱۲	۰۳	۱۲	۰۵
۰۱۶۲۵	۰۰	۱۳	۰۱	۰۳	۰۵

زمان

روش و ریز محتوای آموزش

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه‌گر	کل	محتوی
۲	۲	۰۶	۰۳	۱۲	۰۵
۲	۲	۰۷	۰۳	۱۲	۰۵
۲	۲	۰۸	۰۳	۱۲	۰۵
۲	۲	۰۹	۰۳	۱۲	۰۵
۲	۲	۱۰	۰۳	۱۲	۰۵
۲	۲	۱۱	۰۳	۱۲	۰۵
۲	۲	۱۲	۰۳	۱۲	۰۵
۲	۲	۱۳	۰۳	۱۲	۰۵



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
۲۵	۲۱	۲۱	۲	۲۵	۲۱	۲۱	۲
۲۶	۲۱	۲۱	۲	۲۶	۲۱	۲۱	۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
 (دانش تجدید نظر آخر) ۵۷

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۱۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲			

کد فرم: ..... صفحه: ۳ از ۴  
 نام درس: تحقیق، آموزش و ترویج کشاورزی  
 پیش نیاز: .....  
 هم نیاز: کد: .....

جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: انتقال دانش، مهارت و یافته‌های تحقیقاتی جدید به کاربران بخش کشاورزی

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تغییر	حرف	هدف	بازه کار	مقیاس
۰۱۶۲۵	۰۱	۱۳	۰۱	۰۳	۰۵
۰۱۶۲۵	۰۲	۱۳	۰۲	۰۳	۰۵
۰۱۶۲۵	۰۳	۱۳	۰۳	۰۳	۰۵
۰۱۶۲۵	۰۴	۱۳	۰۴	۰۳	۰۵
۰۱۶۲۵	۰۵	۱۳	۰۵	۰۳	۰۵
۰۱۶۲۵	۰۶	۱۳	۰۶	۰۳	۰۵
۰۱۶۲۵	۰۷	۱۳	۰۷	۰۳	۰۵
۰۱۶۲۶	۰۸	۱۳	۰۸	۰۳	۰۵
۰۱۶۲۷	۰۰	۱۴	۰۰	۰۳	۰۵
۰۱۶۲۷	۰۱	۱۴	۰۱	۰۳	۰۵
۰۱۶۲۹	۰۰	۱۵	۰۰	۰۳	۰۵
۰۱۶۳۰	۰۰	۱۶	۰۰	۰۳	۰۵
۰۱۶۳۰	۰۰	۱۷	۰۰	۰۳	۰۵

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



ردیف	تغییر	تاریخ موثر	حیطه	طبقه	روش و محتوای آموزش	تئوری عملی	زمان
۱	۳	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۲-۱۳-۲- رادیو و تلویزیون	۱	۸
۲	۵	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۳-۱۳-۳- نامه	۱	۸
۳	۱	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۴-۱۳-۴- نشریات (گرافیکی)	۱	۸
۴	۱	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۵-۱۳-۵- نمودار (انواع نمودار)	۱	۸
۵	۱	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۶-۱۳-۶- چارت (انواع چارت)	۱	۸
۶	۱	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۷-۱۳-۷- پرستر	۱	۸
۷	۱	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۸-۱۳-۸- عکس و تصویر	۱	۸
۸	۱	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۱۰-۱۳-۱۰- استفاده از فیلم استریپ، اسلاید، فیلم متحرک، ضبط صوت ویدئو استفاده از کامپیوتر نرم افزارهای مربوطه	۱	۸
۹	۱	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۱۱-۱۳-۱۱- (موارد نمایشی) - استفاده از شبکه‌های اطلاع رسانی	۱	۸
۱۰	۱	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۱۲-۱۳-۱۲- ملاقات‌های شخصی و دسته جمعی	۱	۸
۱۱	۱	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۱۳-۱۳-۱۳- روش‌های مطلوب یادگیری در ترویج	۲	۸
۱۲	۱	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۱۴-۱۳-۱۴- نقش رهبران داخلی (ریش سفیدان) رهبر خارجی (مروج)	۲	۸
۱۳	۱	۲۰۱۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۱۵-۱۳-۱۵- نقش رهبران داخلی، نوع، هدف، ساختار، ارتباط درونی و روش تصمیم‌گیری	۱	۸

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (ریش سفید نظر آخر) ۵۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۲۸
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکثیر و تولیدات باغی	
کد: ۰۲			

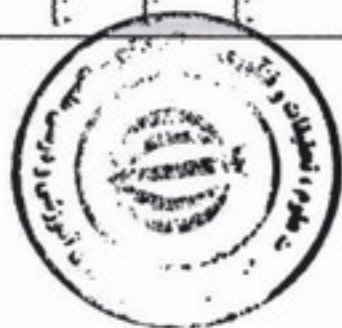
کد فرم:	صفحه: ۴ از ۴	تاریخ تهیه:	کد درس:	۰۰۱۲۲۱۲۱۱۳
نام درس:	تحقیق، آموزش و ترویج کشاورزی	پیش نیاز:	کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: انتقال دانش، مهارت و یافته‌های تحقیقاتی جدید به کاربران بخش کشاورزی

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	جزء	هدف	پاره‌کار	آیند
۱	۰۱۶۲۱	۰۰	۱۸	۰۱	۰۳
۲	۰۱۶۲۱	۰۰	۱۸	۰۱	۰۳
۳	۰۱۶۲۱	۰۰	۱۸	۰۱	۰۳
۴	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۵	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۶	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۷	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۸	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۹	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۱۰	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۱۱	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۱۲	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۱۳	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۱۴	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۱۵	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۱۶	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۱۷	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۱۸	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۱۹	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۲۰	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۲۱	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۲۲	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۲۳	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۲۴	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۲۵	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۲۶	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۲۷	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۲۸	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۲۹	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳
۳۰	۰۱۶۲۳	۰۱	۱۹	۰۱	۰۳



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	شماره اعلام	
۲۸	۳۲	۱۶	جمع ساعات		۲	۵	۶			۱	۲	۳								

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۵۹



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: ۳۲	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری	صفحه: ۲	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	از: ۳۲	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲	صفحه: ۲	
کد: ۰۱	تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۳۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

مهدف کلی: شناخت روابط متقابل موجودات زنده با یکدیگر و با محیط زندگی خود

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	حرف	هدف	پاره‌کار	کل	نمط
۱	۲۱۶۷۶	۰۰	۱۴	۰۶	۰۲	۰۲
۲	۲۱۶۷۷	۰۰	۱۵	۰۹	۰۲	۰۲
۳	۲۱۶۷۷	۰۰	۱۶	۰۹	۰۲	۰۲
۴	۲۱۶۷۸	۰۰	۱۷	۰۶	۰۳	۰۲
۵	۲۱۶۷۹	۰۰	۱۸	۰۶	۰۳	۰۲
۶	۲۱۶۸۰	۰۰	۱۹	۰۶	۰۳	۰۲
۷	۲۱۶۸۱	۰۰	۲۰	۰۶	۰۳	۰۲
۸	۲۱۶۸۱	۰۰	۲۱	۰۶	۰۳	۰۲

**زمان**

**رویس و ریز محتوای آموزش**

نظری	عملی	جمع
۱۸	-	۱۸
دلیل تغییرات جوامع از نظر زاد و ولد و مرگ و میر	درک و فهم	شناختی
کنج اکولوژیکی: توانی و نبات در اکوسیستمها	درک و فهم	شناختی
اکوسیستمهای کشاورزی: مربع، جنگل	کاربرد	شناختی
جمعیت انسان و نیازهای غذایی: گرسنگی مزمن، فحطی، علل سوء تغذیه	درک و فهم	شناختی
تجارت جهانی مواد غذایی، تعادل غذا در جهان	کاربرد	شناختی
سیستمهای تولید غذا در جهان: زمینهای کشاورزی، محصولات زراعی، تولید دامی، صید ماهی در دریا و آبهای شیرین، شکار و جمع آوری غذاهای طبیعی، تولید در آب و کشت های دریایی، تولید مصنوعی مواد غذایی، اکولوژی اهلی کردن گیاهان و دامها	کاربرد	شناختی
مکانیزمهای خود تنظیم در سیستمهای اکولوژیکی:	درک و فهم	شناختی
سازش ریخت شناسی اکولوژیکی		
سازش ریخت شناسی با محیط		
سازش فیزولوژیکی با محیط		
سازگاری های رفتاری با محیط		
خود تنظیمی در جمعیت های تک گونه ای		
مکانیزمهای تنظیم کننده کنش متقابل جمعیت دو گونه ای		
رقابت بین گونه ای		
مکانیزمهای تنظیم کننده در سطح جامعه		
آلودگی آب، تعریف آلودگی و انواع آن	دانش	شناختی
آلودگی هوا تاثيرات آن در اکوسیستم	درک و فهم	شناختی

**هدفهای رفتاری**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:  
 دلایل تغییرات از نظر زاد و ولد و مرگ و میر در جوامع را توضیح دهد.  
 نبات و توانی را در اکوسیستمهای مختلف توضیح دهد.  
 اکوسیستمهای جنگل و مربع را بررسی کند.  
 تغییرات جمعیت بشر و تغییرات نیازهای غذایی او و تاثیر آن را بر روابط اکولوژیکی توضیح دهد.

سیستمهای تولید کننده غذا را در دنیا از جنبه های مختلف بررسی کند.

انواع مکانیزمهای خود تنظیم مثل سازشها و رقابتها را در سیستمهای اکولوژیکی به طور کامل توضیح دهد.



علل آلودگی آب و چگونگی تاثیرات آن را تعریف کند.

دلایل آلودگی هوا و تاثیرات آن را در اکوسیستم توضیح دهد.

تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
					۲۵			
					۲۱			

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۴۱



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: ۳۳	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری	صفحه: ۳	تاریخ تهیه: ۳۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۱۲۲	نام درس: اکولوژی
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز: ۰۰
کد: ۰۱	گرایش: مکتوب‌ری تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۳۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز: ۰۰

مدرسگی: شناخت روابط متقابل موجودات زنده با یکدیگر و با محیط زندگی خود

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

زمان	نظری عملی	محتوی و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهدای رفتاری	شماره اعلام	تاریخ موثر	تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده (دانش تجدید نظر آخر) ۴۳	
۳۲	۳۲	آلودگی خاک تاثیرات آن در اکوسیستم انسان و اثرات آن بر سیستمهای اکولوژیکی انرژی‌گذاری انسان بر دنیای طبیعی جمع ساعات	درک و فهم دانش درک و فهم	شناختی شناختی شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار مه‌رود که: علت آلودگی خاک و تاثیرات آن را در اکوسیستم توضیح دهد. تاثیری را که انسان بر سیستمهای اکولوژیکی می‌گذارد تعریف کند. چگونگی انرژی‌گذاری انسان بر دنیای طبیعی را توضیح دهد.	۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۰	۰۶ ۰۶ ۲۴ ۹۹	۰۰ ۰۰ ۰۰ ۹۹	۰۲۱۶۸۱ ۰۲۱۶۸۲ ۰۲۱۶۸۳ ۰۲۱۶۸۴



تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
				۲					۱

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده (دانش تجدید نظر آخر) ۴۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	۰۱	نیمسال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	۰۳	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	۰۴۸	ساعات درنیمسال: ۰۴۸
کد: ۰۳	گرایش: تکثیر و تولیدات باغی		

کد فرم: ...	صفحه: ... از ...	تاریخ تهیه: ...	حشره شناسی و آزه	نام درس: ...	پیش نیاز: ...	مهم نیاز: ...
-------------	------------------	-----------------	------------------	--------------	---------------	---------------

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

مهدف کلی: توانایی تشریح و بررسی اندامهای حشرات

### جدول هدف - محتوی

زمان	نظری	عملی	جمع	موضوع	شرح	هدف	نوع	تعیین				
۱	۱	۱	۲	مقدمه	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۰۴	۰۲	۰۹	۰۱	۰۰	۰۲۱۲۸۲
				اهمیت اقتصادی حشرات	شناختی	اهمیت اقتصادی حشرات را توضیح دهد	۰۴	۰۲	۰۱	۰۲	۰۰	۰۲۱۲۸۲
				فراپید	تجزیه و تحلیل	مکان حشرات را در عالم جانوری مشخص و تفکیک کند	۰۴	۰۲	۰۱	۰۲	۰۰	۰۲۱۲۸۲
				مضرات	شناختی	زیر شاخه آرواره داران را تعریف کند	۰۴	۰۳	۰۴	۰۳	۰۰	۰۲۱۲۸۲
				نقش آنها در اکوسیستم	شناختی	چند نمونه از آرواره داران را جمع آوری و اتاله کند	۰۴	۰۳	۰۳	۰۳	۰۱	۰۲۱۲۸۲
				رده بندی حشرات	روانی حرکتی	رده سخت پرستان را توضیح دهد	۰۴	۰۳	۰۴	۰۳	۰۲	۰۲۱۲۸۲
				زیر شاخه آرواره داران	شناختی	رده هزار پایان را توضیح دهد	۰۴	۰۳	۰۴	۰۳	۰۲	۰۲۱۲۸۲
				جمع آوری و اتاله چند نمونه از آرواره داران	روانی حرکتی	رده شش پایان با حشرات را توضیح دهد	۰۴	۰۲	۰۱	۰۳	۰۴	۰۲۱۲۸۲
				رده سخت پرستان یا بند پایان دریایی	شناختی	نمونه هایی از حشرات را جمع آوری و اتاله کند	۰۴	۰۲	۰۱	۰۳	۰۵	۰۲۱۲۸۲
				رده هزار پایان (cl. Chilopoda , cl. Dipispoda)	شناختی	زیر شاخه کلیسر داران را توضیح دهد	۰۴	۰۳	۰۴	۰۴	۰۰	۰۲۱۲۸۲
				رده شش پایان با حشرات	روانی حرکتی	زیر شاخه کلیسر داران را توضیح دهد	۰۴	۰۳	۰۴	۰۴	۰۰	۰۲۱۲۸۲
				جمع آوری و اتاله چند نمونه از حشرات	شناختی	رده عنکبوت مانندها	۰۴	۰۳	۰۴	۰۴	۰۱	۰۲۱۲۸۲
				زیر شاخه کلیسر داران	شناختی	شکل خارجی حشرات را به وضوح ترسیم کند	۰۴	۰۳	۰۴	۰۵	۰۰	۰۲۱۲۸۲
				رده عنکبوت مانندها	شناختی	نمونه هایی از حشرات را جمع آوری و بعد از اتاله، کلکسون تهیه کند	۰۴	۰۳	۰۷	۰۵	۰۱	۰۲۱۲۸۲
				ترسیم شکل خارجی حشرات	روانی حرکتی		۰۴	۰۳	۰۷	۰۵	۰۱	۰۲۱۲۸۲
				تهیه کلکسون حشرات اتاله شده:								
				جلد حشرات و ساختمان آن، زائنده های خارجی، زائنده های داخلی								



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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر (آخر) ۹۳

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	صفحه: ۲ از ۵	تاریخ تهیه:	حشره شناسی و آزمایشگاه	نام درس:	کد فرم:
کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد:	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۱۰	پیش نیاز:	
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	عملی نظری:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز:	
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
کد: ۰۲	رشته: امرزراعی و باغی	ساعات در هفته:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
کد: ۰۳	گرایش: تکمیل‌کننده تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۴۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

هدف کلی: توانایی تشریح و بررسی اندامهای حشرات

ردیف	تفسیر	جواب هدف پایه کار	نقطه	حیطه	طبقه	روش و وزن محتوای آموزش	نظری عملی	جمع
۲۱۲۸۲		۰۲	۰۴	۰۵	۰۲	رنگ بدن حشرات از نظر منشا فیزیکی و شیمیایی و تطابق رنگ با محیط	۲	۱
۲۱۲۸۳		۰۰	۰۴	۰۶	۰۰	ضمائم موجود در سر حشرات را از هم تمیز دهد	۱	۱
۲۱۲۸۴		۰۱	۰۴	۰۶	۰۱	روشهای جمع آوری و نگهداری حشرات را توضیح دهد.	۱	۱
۲۱۲۸۴		۰۲	۰۴	۰۶	۰۲	اشکال مختلف شاخک حشرات را توضیح دهد.	۱	۱
۲۱۲۸۴		۰۰	۰۴	۰۷	۰۰	اشکال مختلف شاخک را در زیر بزرگ‌نمایی از هم تمیز دهد	۲	۱
۲۱۲۸۴		۰۱	۰۴	۰۷	۰۱	بر اساس نوع شاخک و سر کلکسیون تهیه کند	۲	۱
۲۱۲۸۵		۰۰	۰۴	۰۸	۰۰	قطعات مختلف دهانی حشرات را توضیح دهد.	۳	۱
۲۱۲۸۵		۰۱	۰۴	۰۸	۰۱	انواع قطعات دهانی را در زیر بزرگ‌نمایی از هم تفکیک کند	۳	۱
۲۱۲۸۵		۰۲	۰۴	۰۸	۰۲	قسمتهای مختلف قفسه سینه را توضیح دهد.	۳	۱
۲۱۲۸۶		۰۰	۰۴	۰۹	۰۰	قفسه سینه را در حشرات از بقیه قسمتهای بدن مجزا کند	۳	۱
۲۱۲۸۶		۰۱	۰۴	۰۹	۰۱	اتصالات سینه را در حشرات تفکیک کند	۳	۱
۲۱۲۸۶		۰۲	۰۴	۰۹	۰۲	ساختمان پاره‌ها در حشرات ترسیم کند	۳	۱
۲۱۲۸۶		۰۳	۰۴	۰۹	۰۳	انواع پاره‌ها در زیر بزرگ‌نمایی از هم تفکیک کند	۳	۱
۲۱۲۸۷		۰۰	۰۴	۱۰	۰۰	بخشهای مختلف بال در حشرات را تفکیک کند	۳	۱



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

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش تجدید نظر آخر) ۴

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	بیمال پیشنهادی: ۰۱
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۰۳	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۴۸

نام درس: حشره شناسی و آزمایشگاه	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۱۰
پیش نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
مسم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: توانایی تشریح و بررسی اندامهای حشرات

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه‌گر	مطل
۰۲۱۲۸۷	۰۰	۱۱	۰۴	۰۴
۰۲۱۲۸۷	۰۱	۱۱	۰۳	۰۴
۰۲۱۲۸۸	۰۰	۱۲	۰۴	۰۳
۰۲۱۲۸۸	۰۱	۱۲	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۸۸	۰۲	۱۲	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۸۸	۰۳	۱۲	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۸۸	۰۲	۱۲	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۸۸	۰۳	۱۲	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۸۸	۰۲	۱۳	۰۴	۰۳
۰۲۱۲۸۸	۰۱	۱۳	۰۴	۰۳
۰۲۱۲۸۸	۰۲	۱۳	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۸۸	۰۳	۱۳	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۸۸	۰۲	۱۴	۰۴	۰۳
۰۲۱۲۸۹	۰۰	۱۴	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۸۹	۰۱	۱۴	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۸۹	۰۲	۱۵	۰۴	۰۳
۰۲۱۲۸۹	۰۳	۱۵	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۹۰	۰۰	۱۶	۰۴	۰۳
۰۲۱۲۹۰	۰۱	۱۶	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۹۰	۰۲	۱۶	۰۶	۰۳
۰۲۱۲۹۰	۰۳	۱۶	۰۶	۰۳



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۴۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۱۰
کد: ۲	زیننه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۱	ساعات در هفته: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۰۳۸	ساعات در نیمسال: ۰۳۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی			
کد: ۰۳	گرایش: تکثیر و تولیدات باغی			

کد فرم: ..... تاریخ تهیه: ..... صفحه: ۴ از ۵

نام درس: حشره شناسی و آزمایشگاه

پیش نیاز: .....  
هم نیاز: .....

کد فرم: ..... تاریخ تهیه: ..... صفحه: ۴ از ۵

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	جزء هدف	بازه کار	مطل	هدف کلی: توانایی تشریح و بررسی اندامهای حشرات	اهدای رفتاری	حیطه	طبقه	روش و ریز محتوای آموزش	نظری عملی جمع	تاریخ موثر
۱	۲۱۲۴۰	۰۳	۱۶	۰۴	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	شناختی	درک و فهم	درک و فهم	اعضای حس لامسه حشرات	۲	۱
۲	۲۱۲۴۰	۰۴	۱۶	۰۴	ساختمان حس لامسه در حشرات را توضیح دهد.	شناختی	کاربرد	کاربرد	ترسیم اعضای حس شنوایی حشرات	۲	۲
۳	۲۱۲۴۰	۰۴	۱۶	۰۴	ساختمان حس شنوایی در حشرات را ترسیم کند	شناختی	درک و فهم	درک و فهم	اعضای حس بویایی حشرات	۲	۲
۴	۲۱۲۴۰	۰۴	۱۶	۰۴	ساختمان حس بویایی در حشرات را توضیح دهد.	شناختی	درک و فهم	درک و فهم	اعضای تولید صدا در حشرات	۲	۲
۵	۲۱۲۴۱	۰۴	۱۶	۰۴	اعضای تولید صدا در حشرات را توضیح دهد.	شناختی	کاربرد	کاربرد	ترسیم اعضای ترشعی حشرات : غدد ترشعی (Exocrine)، غدد ترشعی (Endocrine)	۲	۲
۶	۲۱۲۴۱	۰۴	۱۶	۰۴	ساختمان اعضای ترشعی در حشرات را ترسیم کند	شناختی	درک و فهم	درک و فهم	روشهای مختلف تولید مثل در حشرات	۲	۲
۷	۲۱۲۴۱	۰۴	۱۶	۰۴	روشهای مختلف تولید مثل در حشرات را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	درک و فهم	نشو و نمای فردی در حشرات	۲	۲
۸	۲۱۲۴۲	۰۴	۱۷	۰۴	نشو و نمای فردی در حشرات را توضیح دهد	شناختی	کاربرد	کاربرد	ترسیم مراحل مختلف زندگی در حشرات: بالغ، بالغ	۲	۲
۹	۲۱۲۴۲	۰۴	۱۷	۰۴	مراحل مختلف زندگی در حشرات را ترسیم کند	شناختی	درک و فهم	درک و فهم	ترسیم مراحل مختلف زندگی در حشرات: لارو، شفیره، حشره بالغ	۲	۲
۱۰	۲۱۲۴۲	۰۴	۱۷	۰۴	روشهای مختلف تولید مثل در حشرات را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	درک و فهم	دگرگونی یا استحاله در حشرات	۲	۲
۱۱	۲۱۲۴۲	۰۴	۱۷	۰۴	نشو و نمای فردی در حشرات را توضیح دهد	شناختی	کاربرد	کاربرد	اشکال مختلف لارو در حشرات	۲	۲
۱۲	۲۱۲۴۲	۰۴	۱۷	۰۴	ساختمان مختلف لارو را توضیح دهد.	شناختی	کاربرد	کاربرد	اشکال مختلف لارو در حشرات	۲	۲
۱۳	۲۱۲۴۲	۰۴	۱۷	۰۴	از انواع مختلف لارو کلکسیون تهیه کند	روانی حرکتی	اجرای مستقل	اجرای مستقل	تهیه کلکسیون از انواع لارو	۲	۲
۱۴	۲۱۲۴۲	۰۴	۱۷	۰۴	اشکال مختلف شفیره را ترسیم کند	شناختی	کاربرد	کاربرد	ترسیم اشکال مختلف شفیره	۲	۲
۱۵	۲۱۲۴۲	۰۴	۱۷	۰۴	ساختمان مختلف شفیره را ترسیم کند	شناختی	درک و فهم	درک و فهم	تعداد نسل در حشرات	۲	۲
۱۶	۲۱۲۴۲	۰۴	۱۷	۰۴	تعداد نسل در حشرات را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	درک و فهم	تعداد نسل در حشرات	۲	۲
۱۷	۲۱۲۴۲	۰۴	۱۷	۰۴	دیابوز در حشرات را توضیح دهد.	شناختی	درک و فهم	درک و فهم	دیابوز در حشرات	۲	۲

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده ۴۴

(نش تجدید نظر آخر)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: .....	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	صفحه: .....	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تیمتال پیشنهادی: ۰۱	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۱۰	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳	کد: .....	
کد: ۰۳	گرایش: تک‌پلوزی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۲۸	کد: .....	

هدف کلی: توانایی تشریح و بررسی اندامهای حشرات

### جدول هدف - محتوی

زمان	نظری	عملی	جمع	هدف پایه‌گیر	کل	اشغال	ردیف
۱	۱			پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۰۴	۰۳	۰۲۲۹۳
				شرایط ایجاد دباپوز تر حشرات را در محل آزمایشگاه کنترل کند	۰۴	۰۳	۰۲۲۹۳
				طول عمود حشرات را توضیح دهد.	۰۴	۰۳	۰۲۲۹۳
۲۸	۱۶			طول عمود حشرات را توضیح دهد.	۰۰	۰۰	۰۲۲۹۳



تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (رشد تجدید نظر آخر) ۴۷

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۲۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱ از ۶
نام درس:	زبان تخصصی	
پیش نیاز:	زبان خارجی	
هم نیاز:		

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: کسب توانایی جهت درک مبون تخصصی

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه‌ای	محتوی
۰۲۰۱۳	۱	۰۱	۰۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: - Read a text if a moderate length - Read a text about soil formation - Read a text about solar En. - Read a text about sources of food - Read a text of a moderate length about irrigation with acceptable Pronunciation & stress - Read a text of a moderate length about photosynthesis
۰۲۰۱۵	۱	۰۱	۰۱	Read a text of about climate - Read a text about weathering
۰۲۰۱۷	۱	۰۱	۰۱	Read a text about photosynthesis
۰۲۰۱۶	۱	۰۱	۰۱	
۰۲۰۱۱	۱	۰۱	۰۱	
۰۲۰۰۶	۱	۰۱	۰۱	
۰۲۰۰۸	۱	۰۱	۰۱	
۰۲۰۱۳	۱	۰۱	۰۱	
۰۲۰۰۹	۱	۰۱	۰۱	
۰۲۰۱۰	۱	۰۱	۰۱	
۰۲۰۰۷	۱	۰۱	۰۱	



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
نشانی تجدید نظر (آخر) ۴۸

تاریخ موثر	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر
۲۵	۲	۲	۲۵	۲	۲	۲۵	۲	۲	۲۵	۲	۲	۲۵

تاریخ موثر	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر
۲۵	۲	۲	۲۵	۲	۲	۲۵	۲	۲	۲۵	۲	۲	۲۵

کد: ۱	شناخته: فنی و حرفه‌ای	۲	تعداد واحدها:
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری	
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳	
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۲	
کد: ۰۲	گرایش: مکتوب‌لوی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۳۲	

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۲ از ۳
نام درس:	زبان تخصصی	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷
پیش نیاز:	زبان خارجی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: کسب توانایی جهت درک متون تخصصی

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

زمان	نظری عملی	موضوع و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	هدفهای رفتاری	تعیین	هدف	بارگاه	تعیین
۶	۶	A text about (the Ground water)	دانش	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: - Read a text about under ground water	۱	۰۲۰۱۲		۱
		- power strokd of the piston 4 - Exhaust of burned gases intake of fuel to cyclinder 2-comperession of fuelmixture cition of pistons and valves four - stroke cycle engine 1 Principal engine parts cylinders, ompacted soil - rotarycutters (function - principle, Illus) tooth purpose of the spike - tooth harrow - smoothed f spring - tooth horrow - Illus) spike - tooth (peg utsoiler) - spring - tooth horrow (dray horrows) (purpos opsoil,hardpan,subsoil - Illustration of soil profile and arrowd (purpose - Illustration) - sub soilers (purpose - Disk tillers (function - Illustration) - Disk	درک و فهم	شناختی	quivalent of the words used in the above text in persian - Give the	۲	۰۲۰۱۶		۲
		critical disk plow - purpose and principles of disk plows yinders - standard disk plow - vertical disk plow- mounted) plows - Trailing plows standard hydraulic loosens the soilone way plows, twoway plows - Integral wo wheel plowd - three wheel plows - pulverize, aerates y aman - first made of wood - next castron - thed steel - Pulled	درک و فهم	شناختی	quivalent of the words used in the a ove text in persian - Give the	۲	۰۲۰۱۳		۲
		central power station .. moving and stationary power ractors (internal -coabustion engines) today,s tractors f farm machines - hand tools - steam Power , Gad mechanized agriculture - Development	درک و فهم	شناختی	quivalent of the words used in the above text in peraian - Give the	۲	۰۲۰۱۵		۲



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(نشن تجدید نظر آخر) ۴۹



**جدول هدف - محتوی**

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷	نام درس: زبان تخصصی	کد فرم: ۳	تاریخ تهیه: ۱۳۹۷
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری	تیمتال پیشنهادی: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	زبان تخصصی	کد فرم: ۳	تاریخ تهیه: ۱۳۹۷
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۲	ساعات در نیمسال: ۰۳۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	زبان خارجی	کد فرم: ۳	تاریخ تهیه: ۱۳۹۷
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی				زبان نیاز: هم نیاز	کد فرم: ۳	تاریخ تهیه: ۱۳۹۷
کد: ۰۲	گرایش: تک‌پلوزی تولیدات باغی					کد فرم: ۳	تاریخ تهیه: ۱۳۹۷

هدف کلی: کسب توانایی جهت درک متون تخصصی

زمان	نظری عملی جمع	روس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	مقیاس	حوزه هدف	تقسیم
۲	۲	caning of new words in content Questions based on the text Sentences which show the -Natural communities -categories of living things Forms of Ground water (wells - Artesian - springs) able - zone of saturation - unsaturated zone (aeration) ater (Gravity - prosity ofrocks - aquifers) the water - Movement of unser ground Importance of the climatic in farming -Nature of green plants Colorophyl burning minerals The effect of plant roots in aceration Rates of weathering,kinds of ... caning of new words in content questions based on the text . sentences which show the od , crank shaft , valves and valve operating parts. iston rings , cylinser head , piston pins , conesting compression ratio , RPM horse power , torque Expressions ; Piston strike, bowe , piston sispiacement	درک و فهم درک و فهم درک و فهم درک و فهم درک و فهم درک و فهم درک و فهم درک و فهم درک و فهم دانش	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: quivalent of the words used in the a bove text in persian - Give the - Give the equivalent of the words in persian - Give the equivalent of the words in persian - Give the equivalent of the words in persian - Give the equivalent of the words used in persian . - Answer questions based on the text in full sentences - Answer questions based on the text in full sentences - Answer questions based on the text in full sentences	۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۳	۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۲ ۰۳	۰۲۰۱۳ ۰۲۰۰۸ ۰۲۰۱۲ ۰۲۰۰۹ ۰۲۰۰۶ ۰۲۰۱۱ ۰۲۰۱۱ ۰۲۰۱۰ ۰۲۰۰۷ ۰۲۰۱۷ ۰۲۰۱۶



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نشان تجدید نظر آخر) ۷۵

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

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نمداوا واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۳۲

کد فرم:	صفحه: ۴ از ۳	تاریخ تهیه:
نام درس:	زبان تخصصی	زبان خارجی
پیش نیاز:	.....	.....
هم نیاز:	.....	.....

کسب توانایی جهت درک متون تخصصی

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

زمان	نظری عملی	رویس و روز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	شکل	هدف	تقسیم	
۴	۴	eaning of new words in conten questions based on the text sentences which show the hafis - furnish power for fast highway ... Illustrations . ... drive machines by belt ... trans mit power flexible ower tomachines ... P . T . O - raise , lower ... pushmachines ... Do perate machines ... transmit 1 - pull machines Sentences which show the meaning of new words cavern dep Sentenced swich show the meaning of new words Based on the text	دانش	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: - Answer questions based on the text in full sentences - Answer questions based on the text in full sentences - Answer questions based on the text in full sentences - Answer questions based on the text - Answer questions based on the text - Answer questions based on the text - Answer questions based on the text in full sentences - Give the meaning of words in english - Answer questions based on the text - Answer questions based on the text - Answer questions based on the text - Translate the text in to persian - Translate the text in to persian	..	..	..	۰۲.۱۳
			دانش	شناختی		..	..	..	۰۲.۱۱
			دانش	شناختی		..	..	..	۰۲.۱۲
			دانش	شناختی		..	..	..	۰۲.۱۰
			دانش	شناختی		..	..	..	۰۲.۰۸
			دانش	شناختی		..	..	..	۰۲.۱۳
			دانش	شناختی		..	..	..	۰۲.۰۶
			دانش	شناختی		..	..	..	۰۲.۰۷
			دانش	شناختی		..	..	..	۰۲.۰۹
			دانش	شناختی		..	..	..	۰۲.۱۳
			درک و فهم	شناختی		..	..	..	۰۲.۱۶



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۷۱

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۲۰۲	رشته: امور زراعی و باغی
کد: ۲۰۲۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

نماد واحد:	۲
نوع واحد:	نظری
نیمسال پیشنهادی:	۳
ساعات در هفته:	۰۲
ساعات درنیمسال:	۰۳۲

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۵ از ۷
نام درس:	زبان تخصصی	
پیش نیاز:	زبان خارجی	
هم نیاز:		

هدف کلی: کسب توانایی جهت درک متون تخصصی

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

زمان	نظری	عملی	جمع	موضوع و زیرموضوع آموزشی	موضوع	حیطه	هدفهای رفتاری	مقیاس	وزیف
۴	۴			fills - harvesting - machines . " wheat land " tractors Standars wheel type tractor -operationg grain	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: - Translate the text in to persian	۰۴	۰۵۲۰۱۷
				new words in content Questions based on the text	درک و فهم	شناختی	- Translate the text in to persian	۰۴	۰۵۲۰۱۰
				Exercises (comprehension , vocabulary)	درک و فهم	شناختی	- Translate the text into persian	۰۴	۰۵۲۰۰۹
				Questions based on the text	درک و فهم	شناختی	- Answer questions basecad on the text	۰۴	۰۵۲۰۰۶
				Exercises (comperhension - vocabulary) in different methons	درک و فهم	شناختی	- Translatd the text in to persian	۰۴	۰۵۲۰۰۷
				n differrnt methods . (necessary Illustrations about unit)	درک و فهم	شناختی	- Translate the text in to persian	۰۴	۰۵۲۰۰۸
				Exercises (comperhension - vocabulary	درک و فهم	شناختی	- Translate the text in to persian	۰۴	۰۵۲۰۱۰
				n siffernt methods (necessary Illustrations about unit)	درک و فهم	شناختی	- Translate the text in to persian	۰۴	۰۵۲۰۱۳
				Exercises (comperhension , vocabulary)	درک و فهم	شناختی	- DoExercises written on texts	۰۵	۰۵۲۰۱۷
					کاربرد	شناختی	- DoExercises written on texts	۰۵	۰۵۲۰۱۴



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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(شش تجدید نظر آخر) ۷۲

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تیمسال پیشنهادی: ۰۳
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۳۲

کد فرم:	صفحه: ۱ از ۱	نام درس:	زبان تخصصی
تاریخ تهیه:		پیش نیاز:	زبان خارجی
هدف کلی:	کسب توانایی جهت درک متون تخصصی	مهم نیاز:	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

زمان	روس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهدای رفتاری	روش	تعیین	
۴	n different methods (necessary Illustrations about unit based on the text. Exercises (comprehension, vocabulary) which show themeaning of new words in content questions sentences	کاربرد	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: - Do Exercises written on texts	۰۵	۰۵	۰۵۰۱۰
۴	n different methods ) .9 necessary Illustrations about unit Exercises (comprehension – vocabulary) (necessary Illustrations about unit)	کاربرد	شناختی	- Do Exercises written on texts	۰۵	۰۵	۰۵۰۰۹
	ndifference methods (necessary I llustrations a bout unit) Exercises (comp – vocabulary)	کاربرد	شناختی	- Do Exercises written on texts	۰۵	۰۵	۰۵۰۱۲
	Exercises (comprehension, vocabulary)	درک و فهم	شناختی	- Translate the text in to persian	۰۵	۰۵	۰۵۰۰۶
	Exercises (comprehension, vocabulary)	کاربرد	شناختی	- Do Exercises written on texts	۰۵	۰۵	۰۵۰۰۷
	Exercises (comprehension, vocabulary)	کاربرد	شناختی	- Do Exercises written on texts	۰۵	۰۵	۰۵۰۰۸
	(necessary Illustrations a bout unit)	کاربرد	شناختی	- Do Exercises written on texts	۰۵	۰۵	۰۵۰۱۳
	Exercises (comprehension – vocabulary)	کاربرد	شناختی	- Do Exercises written on texts	۰۵	۰۵	۰۵۰۱۱
	Exercises (comprehension, vocabulary)	کاربرد	شناختی	- Do Exercises written on texts	۰۶	۰۶	۰۵۰۱۰
	Exercises (comprehension ) in different methods	کاربرد	شناختی	- Do Exercises written on texts	۰۶	۰۶	۰۵۰۰۶
۳۲	جمع ساعات				۹۹	۹۹	۰۵۰۱۷



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

تغییرات (تجدید نظرهایی) انجام شده شده  
(نشر تجدید نظر آخر) ۷۴

**جدول هدف - محتوی**

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳	نیمسال پیشنهادی: ۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۳	ساعات در هفته: ۳
کد: ۲۰	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۲۸	ساعات در نیمسال: ۲۸
کد: ۲۰	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم: .....  
صفحه: ۱ از ۲  
تاریخ تهیه: .....  
نام درس: حاصلخیزی خاک  
پیش نیاز: .....  
هم نیاز: .....

هدف کلی: شناخت کودها و عوامل موثر حاصلخیزی خاک

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	پاره کار	شماره
۰۱۹۶۲	۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۰۱۹۶۲	۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۱۹۶۲	۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۲
۰۱۹۶۲	۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۳
۰۱۹۶۲	۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۴
۰۱۹۶۲	۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۵
۰۱۹۶۲	۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۶
۰۱۹۶۲	۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۷
۰۱۹۶۲	۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۸
۰۱۹۶۵	۰۳	۰۱	۰۲	۰۱	۰۹
۰۱۹۶۵	۰۳	۰۱	۰۲	۰۱	۱۰
۰۱۹۶۵	۰۳	۰۱	۰۳	۰۱	۱۲
۰۱۹۶۵	۰۳	۰۱	۰۴	۰۱	۱۳
۰۱۹۶۵	۰۳	۰۱	۰۵	۰۱	۱۴
۰۱۹۶۵	۰۳	۰۱	۰۶	۰۱	۱۵

زمان	نظری	عملی	جمع	موضوع	محتوای آموزش	رئوس و ریز	موضوع	حیطه	حیطه	اهداف رفتاری
۲	۲	۳	۵	کلیات و اهمیت حاصلخیزی خاک	کلیات و اهمیت حاصلخیزی خاک	درک و فهم	درک و فهم	شناختی	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:
				تجمع ازت در خاک عوامل موثر در مقدار ازت در خاک	تجمع ازت در خاک عوامل موثر در مقدار ازت در خاک	درک و فهم	درک و فهم	شناختی	شناختی	اهمیت حاصلخیزی خاک را توضیح میدهد
				اثر کشت و کار در میزان ازت خاک	اثر کشت و کار در میزان ازت خاک	کاربرد	کاربرد	شناختی	شناختی	عوامل موثر در مقدار ازت خاک را نام ببرد
				ازت معدنی خاک و عوامل موثر در مقدار آن	ازت معدنی خاک و عوامل موثر در مقدار آن	دانش	دانش	شناختی	شناختی	اثر کشت و کار در میزان ازت خاک را مشخص می کند
				ازت آلی خاک	ازت آلی خاک	دانش	دانش	شناختی	شناختی	عوامل موثر در ازت معدنی خاک را نام می برد
				بایداری ازت آلی در خاک	بایداری ازت آلی در خاک	کاربرد	کاربرد	شناختی	شناختی	ازت آلی خاک را تعریف میکند
				منابع طبیعی دریافت ازت	منابع طبیعی دریافت ازت	کاربرد	کاربرد	شناختی	شناختی	بایداری ازت آلی در خاک را تعریف می کند
				تلفات ازت در خاک	تلفات ازت در خاک	کاربرد	کاربرد	شناختی	شناختی	منابع طبیعی دریافت ازت را مشخص می کند
				روشهای زراعی برای حداکثر استفاده از ازت	روشهای زراعی برای حداکثر استفاده از ازت	کاربرد	کاربرد	شناختی	شناختی	تلفات ازت در خاک را تشریح می کند
				جذب ازت توسط اندامهای هوایی	جذب ازت توسط اندامهای هوایی	درک و فهم	درک و فهم	شناختی	شناختی	روشهای زراعی برای حداکثر استفاده از ازت را مشخص می کند
				تجمع نیترات در گیاه و میوه	تجمع نیترات در گیاه و میوه	درک و فهم	درک و فهم	شناختی	شناختی	جذب ازت توسط اندامهای گیاهی را توضیح می دهد
				تاثیر کود های ازت در عملکرد درختان میوه	تاثیر کود های ازت در عملکرد درختان میوه	کاربرد	کاربرد	شناختی	شناختی	تجمع نیترات در گیاه و میوه را توضیح می دهد
				اثر ازت در خوابیدگی گیاه	اثر ازت در خوابیدگی گیاه	کاربرد	کاربرد	شناختی	شناختی	اثر ازت در میوه دادن را تعیین می کند
				اثر ازت در زمان رسیدن میوه	اثر ازت در زمان رسیدن میوه	کاربرد	کاربرد	شناختی	شناختی	تجمع نیترات در گیاه و میوه را توضیح می دهد
				اثر ازت در مقاومت گیاه به سرما	اثر ازت در مقاومت گیاه به سرما	کاربرد	کاربرد	شناختی	شناختی	اثر ازت در خوابیدگی گیاه را تعیین می کند



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳	نیمسال پیشنهادی: ۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۳	ساعات در هفته: ۳
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۴۸	ساعات در نیمسال: ۴۸
کد: ۰۲	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی		

کد فرم:	صفحه: ۲ از ۲	تاریخ تهیه:	حاصلخیزی خاک
نام درس:	۰۰۱۲۲۱۲۲۱۳۰۰۰	حاصلخیزی خاک	۰
پیش نیاز:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز:	۰
هم نیاز:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز:	۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت کودها و عوامل موثر بر حاصلخیزی خاک

زمان	نظری	عملی	جمع	موضوع و ریز محتوای آموزش	روش	تعداد واحد	نوع واحد	نیمسال پیشنهادی	ساعات در هفته	ساعات در نیمسال	صفحه	تاریخ تهیه	حاصلخیزی خاک	پیش نیاز	هم نیاز	کد فرم	هدف پایه کار	وز	تقسیم	ردیف
۹	۶	۳		تاثیر ازت در مقاومت گیاه به بیماریها	کاربرد	شناختی	شناختی				۱۶	۰۱	۰۷	۰۱	۱۶	۰۱۹۶۵	۰۳	۰۱	۰۱	۳۰
				علائم اصلی تشخیص کمبود ازت در غلات	کاربرد	شناختی	شناختی				۱۷	۰۱	۰۱	۰۱	۱۷	۰۱۹۶۵	۰۳	۰۲	۰۱	۲۶
				علائم اصلی برای تشخیص کمبود ازت در حبوبات	کاربرد	شناختی	شناختی				۱۸	۰۱	۰۳	۰۱	۱۸	۰۱۹۶۶	۰۳	۰۲	۰۱	۲۷
				علائم اصلی برای تشخیص کمبود ازت در گیاهان علوفه‌ای	کاربرد	شناختی	شناختی				۱۹	۰۱	۰۳	۰۱	۱۹	۰۱۹۶۶	۰۳	۰۲	۰۱	۲۸
				علائم اصلی برای تشخیص کمبود ازت در سبزیها	کاربرد	شناختی	شناختی				۲۰	۰۱	۰۴	۰۱	۲۰	۰۱۹۶۶	۰۳	۰۲	۰۱	۲۹
				علائم اصلی برای تشخیص کمبود ازت در گیاهان صنعتی	کاربرد	شناختی	شناختی				۲۱	۰۱	۰۵	۰۱	۲۱	۰۱۹۶۶	۰۳	۰۲	۰۱	۳۰
				علائم اصلی برای تشخیص کمبود ازت در درختان میوه	کاربرد	شناختی	شناختی				۲۲	۰۱	۰۶	۰۱	۲۲	۰۱۹۶۶	۰۳	۰۲	۰۱	۳۱
				علائم اصلی برای تشخیص کمبود ازت در گیاهان زینتی	کاربرد	شناختی	شناختی				۲۳	۰۱	۰۷	۰۱	۲۳	۰۱۹۶۶	۰۳	۰۲	۰۱	۳۲
				مقدار و اشکال فسفر خاک	دانش	شناختی	شناختی				۲۴	۰۱	۰۱	۰۱	۲۴	۰۱۹۶۶	۰۳	۰۳	۰۱	۳۳
				تغییرات فسفر خاک	کاربرد	شناختی	شناختی				۲۵	۰۱	۰۱	۰۱	۲۵	۰۱۹۶۶	۰۳	۰۳	۰۱	۳۴
				تاثیر عوامل خاکی در قابلیت جذب فسفر	کاربرد	شناختی	شناختی				۲۶	۰۱	۰۱	۰۱	۲۶	۰۱۹۶۷	۰۳	۰۳	۰۱	۳۵
				تاثیر عوامل گیاهی در جذب فسفر	کاربرد	شناختی	شناختی				۲۷	۰۱	۰۲	۰۱	۲۷	۰۱۹۶۷	۰۳	۰۲	۰۱	۳۶
				نقش فسفر در متابولیسم گیاه	دانش	شناختی	شناختی				۲۸	۰۱	۰۲	۰۱	۲۸	۰۱۹۶۷	۰۳	۰۳	۰۱	۳۷
				علائم اصلی برای تشخیص کمبود فسفر در غلات	کاربرد	شناختی	شناختی				۲۹	۰۱	۰۱	۰۱	۲۹	۰۱۹۶۷	۰۳	۰۴	۰۱	۳۸



تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	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	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(رشد تجدید نظر آخر) ۷۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳	ساعات در هفته: ۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۴۸	ساعات در نیمسال: ۴۸
کد: ۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۲	گرایش: تک‌لوزی تولیدات باغی		

کد فرم: ۳۳	صفحه: ۴	تاریخ تهیه: ۱۳۹۳	نام درس: حاصلخیزی خاک
			پیش نیاز: ۰
			هم نیاز: ۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: شناخت کودها و عوامل مؤثر بر حاصلخیزی خاک

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تفصیل	جزء	هدف	بار	تکرار	محل
۱	۵۱۹۶۷	۳۱	۰۱	۰۳	۰۴	۰۳
۲	۵۱۹۶۷	۳۲	۰۱	۰۳	۰۴	۰۳
۳	۵۱۹۶۷	۳۳	۰۱	۰۳	۰۴	۰۳
۴	۵۱۹۶۸	۳۴	۰۱	۰۳	۱۴	۰۳
۵	۵۱۹۶۸	۳۵	۰۱	۰۳	۰۷	۰۳
۶	۵۱۹۶۸	۳۶	۰۱	۰۳	۰۵	۰۳
۷	۵۱۹۶۸	۳۷	۰۱	۰۳	۰۵	۰۳
۸	۵۱۹۶۸	۳۸	۰۱	۰۳	۰۵	۰۳
۹	۵۱۹۶۸	۴۰	۰۱	۰۳	۰۵	۰۳
۱۰	۵۱۹۶۸	۴۱	۰۱	۰۳	۰۵	۰۳
۱۱	۵۱۹۶۸	۴۲	۰۱	۰۳	۰۵	۰۳
۱۲	۵۱۹۶۸	۴۳	۰۱	۰۳	۰۵	۰۳
۱۳	۵۱۹۶۹	۴۴	۰۱	۰۳	۰۵	۰۳

زمان	نظری	عملی	جمع
۱۰/۵	۸	۲/۵	

ردیف	موضوع	روش و ابزار محتوای آموزشی	سطح	حیطه	اهداف رفتاری
۱	علائم اصلی برای تشخیص کمبود فسفر در حیوانات	علائم اصلی برای تشخیص کمبود فسفر در سبزیها (به طور کلی)	کاربرد	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: کمبود فسفر در حیوانات (لویا، نخود، عدس، باقلا) را تشخیص بدهد
۲	علائم اصلی برای تشخیص کمبود فسفر در گیاهان صنعتی	علائم اصلی برای تشخیص فسفر در گیاهان صنعتی	کاربرد	شناختی	کمبود فسفر در سبزیها را تشخیص می‌دهد
۳	علائم اصلی تشخیص کمبود فسفر در دختان میوه (بطور کلی)	علائم اصلی تشخیص کمبود فسفر در دختان میوه (بطور کلی)	کاربرد	شناختی	کمبود فسفر در دختان میوه را تشخیص می‌دهد
۴	اشکال پتاسیم خاکی	اشکال پتاسیم خاکی	دانش	شناختی	اشکال پتاسیم را تعریف می‌کند
۵	تغییرات پتاسیم خاکی	تغییرات پتاسیم خاکی	کاربرد	شناختی	تغییرات پتاسیم خاکی را توضیح می‌دهد
۶	تأثیر عوامل خاکی در جذب پتاسیم	تأثیر عوامل خاکی در جذب پتاسیم	کاربرد	شناختی	اثر عوامل خاکی در جذب پتاسیم را مشخص می‌کند
۷	نقش پتاسیم در گیاه	نقش پتاسیم در گیاه	دانش	شناختی	نقش پتاسیم در گیاه را تعریف می‌کند
۸	تأثیر عوامل گیاهی در قابلیت جذب پتاسیم	تأثیر عوامل گیاهی در قابلیت جذب پتاسیم	کاربرد	شناختی	اثر عوامل گیاهی در قابلیت جذب پتاسیم را شرح دهد
۹	عرضه پتاسیم و عکس العمل گیاه	عرضه پتاسیم و عکس العمل گیاه	درک و فهم	شناختی	عکس العمل گیاه در مقابل عرضه پتاسیم را توضیح می‌دهد
۱۰	روش اندازه‌گیری پتاسیم گیاه	روش اندازه‌گیری پتاسیم گیاه	دقت	روائی حرکتی	میزان پتاسیم گیاه را اندازه‌گیری می‌کند
۱۱	علائم اصلی برای تشخیص کمبود پتاسیم در غلات	علائم اصلی برای تشخیص کمبود پتاسیم در غلات	کاربرد	شناختی	کمبود پتاسیم در غلات (گندم، جو، برنج، ذرت) را تشخیص بدهد



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

تغییرات (بجذب‌بنظرهای) انجام شده شده  
(نش) تجدید نظر آخر) ۷۴

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳	ساعات در هفته: ۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	تکثیر لوزی تولیدات باغی
کد: ۰۲		گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۳۸

کد فرم:	۴	صفحه: ۳	تاریخ تهیه:
نام درس:	حاصلخیزی خاک	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۳۳	از: ۲
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	حرف	هدف	نوع	زمان	نظری	عملی	جمع
۱	۰۱۹۶۹	۲۶	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۲	۰۱۹۶۹	۲۷	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۳	۰۱۹۶۹	۲۸	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۴	۰۱۹۶۹	۲۹	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۵	۰۱۹۶۹	۵۰	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۶	۰۱۹۶۹	۵۱	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۷	۰۱۹۶۹	۵۲	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۸	۰۱۹۷۰	۵۳	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۹	۰۱۹۷۰	۵۴	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۱۰	۰۱۹۷۰	۵۵	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۱۱	۰۱۹۷۰	۵۶	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۱۲	۰۱۹۷۰	۵۷	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۱۳	۰۱۹۷۰	۵۸	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۱۴	۰۱۹۷۰	۵۹	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳
۱۵	۰۱۹۷۰	۶۰	۰۱	۰۳	۳	۳	۳	۳

تفسیرات (بجدید نظرهای) انجام شده شده ۷۷ (دشن تجدید نظر آخر)



تاریخ موثر: ۲۰۲۳  
تاریخ اعلام: ۲۰۲۳  
شماره اعلام: ۲۰۲۳  
تفسیر: ۲۰۲۳  
تاریخ موثر: ۲۰۲۳  
تاریخ اعلام: ۲۰۲۳  
شماره اعلام: ۲۰۲۳  
تفسیر: ۲۰۲۳



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۴۸

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۵ از ۶
نام درس:	حاصلخیزی خاک	کد: ۰۰۱۳۲۱۳۲۱۳۳۰۰۰
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: شناخت کودها و عوامل موثر بر حاصلخیزی خاک

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	حرف	هدف پایه	کد	محتوی	تفسیر	ردیف
۰۱۹۷۰		۶۱	۰۷	۰۳	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:		۰۳
۰۱۹۷۰		۶۲	۰۷	۰۳	میزان مصرف کود اوره فرم در خاکها را محاسبه کند		۰۳
۰۱۹۷۰		۶۳	۰۸	۰۳	میزان مصرف کود سوپر فسفات در خاکها را محاسبه کند		۰۳
۰۱۹۷۰		۶۴	۰۹	۰۳	میزان مصرف کود پتاسیم را محاسبه کند		۰۳
۰۱۹۷۱		۶۵	۱۰	۰۳	میزان مصرف کود کلرور پتاسیم را محاسبه کند		۰۳
۰۱۹۷۱		۶۶	۱۱	۰۳	میزان مصرف کود سوپرفسفات را محاسبه کند		۰۳
۰۱۹۷۱		۶۷	۱۲	۰۳	میزان مصرف کلاتهای آهن را محاسبه کند		۰۳
۰۱۹۷۱		۶۸	۰۱	۰۳	ترکیب کودها را محاسبه کند		۰۳
۰۱۹۷۱		۶۹	۰۲	۰۳	ضریب شوری در کودها را محاسبه کند		۰۳
۰۱۹۷۱		۷۰	۰۳	۰۳	خاصیت اسیدزدایی کودها را توضیح دهد		۰۳
۰۱۹۷۱		۷۱	۰۱	۰۳	روشهای کود دادن را نام ببرد		۰۳
۰۱۹۷۱		۷۲	۰۱	۰۳	کود را در تمام سطح مزرعه پخش کند		۰۳
۰۱۹۷۱		۷۳	۰۲	۰۳	کود را به صورت نواری در یک یا دو طرف بذر قرار دهد		۰۳
۰۱۹۷۳		۷۴	۰۳	۰۳	کود را به صورت کپه ای کنار بذر قرار دهد		۰۳

ردیف	تفسیر	حرف	هدف پایه	کد	محتوی	تفسیر	ردیف
۰۱۹۷۰		۶۱	۰۷	۰۳	تعریف کود اوره فرم، محاسبه میزان مصرف کود اوره فرم		۰۳
۰۱۹۷۰		۶۲	۰۷	۰۳	تعریف کود سوپر فسفات، محاسبه میزان مصرف کود سوپر فسفات		۰۳
۰۱۹۷۰		۶۳	۰۸	۰۳	تعریف کود اسید سوپر فسفریک، محاسبه میزان مصرف کود اسید سوپر فسفریک		۰۳
۰۱۹۷۱		۶۴	۰۹	۰۳	تعریف کود پتاسیم، محاسبه میزان مصرف کود پتاسیم		۰۳
۰۱۹۷۱		۶۵	۱۰	۰۳	تعریف کود کلرور پتاسیم، محاسبه میزان مصرف کود کلرور پتاسیم		۰۳
۰۱۹۷۱		۶۶	۱۱	۰۳	تعریف کود سوپرفسفات، محاسبه میزان مصرف کود سوپرفسفات		۰۳
۰۱۹۷۱		۶۷	۱۲	۰۳	تعریف کلاتهای آهن، محاسبه میزان مصرف کلاتهای آهن (با ذکر مثال)		۰۳
۰۱۹۷۱		۶۸	۰۱	۰۳	ترکیب کود		۰۳
۰۱۹۷۱		۶۹	۰۲	۰۳	ضریب شوری		۰۳
۰۱۹۷۱		۷۰	۰۳	۰۳	خاصیت اسید زایی		۰۳
۰۱۹۷۱		۷۱	۰۱	۰۳	روشهای کود دادن		۰۳
۰۱۹۷۱		۷۲	۰۱	۰۳	پخش کود در تمام سطح		۰۳
۰۱۹۷۱		۷۳	۰۲	۰۳	پخش نواری کود		۰۳
۰۱۹۷۳		۷۴	۰۳	۰۳	پخش کپه ای کود		۰۳



تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تفسیر
۲۵			۳			۱			۱
۲۶			۳			۲			۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر (آخر) ۷۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: ۴	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	تاریخ تهیه: ۴	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	صفحه: ۴	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امرورزاعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳	از: ۴	
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات درنیمسال: ۰۴۸	صفحه: ۴	
			کدام: حاصلخیزی خاک	
			نام درس: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۳۳ کد	
			پیش نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ کد	
			هم نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ کد	

مهدف کلی: شناخت کودها و عوامل موثر بر حاصلخیزی خاک

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	اهداف	پایه کار	شکل
۰۱۹۷۲		۷۵	۰۱	۰۲	۰۳
۰۱۹۷۲		۷۶	۰۱	۰۱	۰۳
۰۱۹۷۲		۷۷	۰۱	۰۱	۰۳
۰۱۹۷۲		۷۸	۰۱	۰۱	۰۳
۰۱۹۷۲		۷۹	۰۱	۰۱	۰۳
۰۱۹۷۲		۸۰	۰۱	۰۱	۰۳
۰۱۹۷۲		۹۹	۰۱	۰۱	۰۳
۰۱۹۷۲		۹۹	۰۱	۰۱	۰۳



تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۲۵	۴	۲	۱	۲۵	۴	۲	۱	۲۵	۴	۲	۱
۲۶	۵	۳	۲	۲۶	۵	۳	۲	۲۶	۵	۳	۲

بیرات (بجدید نظرهای) انجام شده ۷۹ (دشش تجدید نظر آخر)

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	صفحه: ۱ از ۴	تاریخ تهیه:	کد فرم:
نام درس:	رابطه آب و خاک و گیاه	تاریخ تهیه:	نام درس:
پیش نیاز:	.....		پیش نیاز:
هم نیاز:	.....		هم نیاز:

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زبینه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی
کد: ۰۳	گرایش: مکتولوزی تولیدات باغی

نوع واحد:	نظری
پیمانه پیشنهادی:	۰۳
ساعات در هفته:	۰۲
ساعات درنیمسال:	۰۲۲

کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۰۶۰
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: شناخت روابط آب و خاک و گیاه

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه‌ای	کار	مقیاس
۰۳۰۷۳۸	۱	۰۱	اهمیت ارتباط آب و خاک و گیاه	.....	۰۳۰۷۳۸
۰۳۰۷۳۸	۲	۰۲	احتیاجات گیاهان را بیان کند	.....	۰۳۰۷۳۸
۰۳۰۷۳۸	۳	۰۳	ویژگیهای مهم خاک را نام ببرد	.....	۰۳۰۷۳۸
۰۳۰۷۳۸	۱	۰۱	طبقه بندی آب خاک را توضیح دهد	.....	۰۳۰۷۳۸
۰۳۰۷۳۸	۲	۰۲	حرکت آب در خاک را تعریف کند	.....	۰۳۰۷۳۸
۰۳۰۷۳۹	۱	۰۴	روابط آب و سلول را مشخص کند	.....	۰۳۰۷۳۹
۰۳۰۷۳۹	۲	۰۱	نمود پذیرایی سلول را توضیح دهد	.....	۰۳۰۷۳۹
۰۳۰۷۳۹	۳	۰۲	ریشه و رشد آن را توضیح دهد	.....	۰۳۰۷۳۹
۰۳۰۷۳۹	۳	۰۳	وظایف ریشه را بیان کند	.....	۰۳۰۷۳۹
۰۳۰۷۳۹	۴	۰۴	منطقه جذب ریشه را تشخیص دهد	.....	۰۳۰۷۳۹
۰۳۰۷۳۹	۵	۰۵	سیستمهای ریشه را بیان کند	.....	۰۳۰۷۳۹
۰۳۰۷۳۹	۶	۰۶	عوامل درونی موثر بر رشد ریشه را بیان کند	.....	۰۳۰۷۳۹
۰۳۰۷۳۹	۷	۰۷	عوامل محیطی موثر بر رشد ریشه را توضیح دهد	.....	۰۳۰۷۳۹
۰۳۰۷۳۰	۲	۰۵	اهمیت تعرق و عوامل موثر بر آن را بیان کند	.....	۰۳۰۷۳۰
۰۳۰۷۳۰	۱	۰۱	انتقال بخار آب را تشریح کند	.....	۰۳۰۷۳۰

محتوی نظری	تاریخ عملی	جمع
------------	------------	-----

۲	۲	۲	اهمیت ارتباط آب و خاک و گیاه	درک و فهم	شناختنی			
			احتیاجات گیاهان	دانش	شناختنی			
			ویژگیهای مهم خاک	دانش	شناختنی			
			طبقه بندی آب خاک	درک و فهم	شناختنی			
			حرکت آب در خاک	دانش	شناختنی			
			روابط آب و سلول	کاربرد	شناختنی			
			نمود پذیرایی سلول	درک و فهم	شناختنی			
			ریشه و رشد آن	درک و فهم	شناختنی			
			وظایف ریشه	دانش	شناختنی			
			منطقه جذب ریشه	کاربرد	شناختنی			
			سیستمهای ریشه	دانش	شناختنی			
			عوامل درونی موثر بر رشد ریشه	دانش	شناختنی			
			عوامل محیطی موثر بر رشد ریشه	درک و فهم	شناختنی			
			اهمیت تعرق و عوامل موثر بر آن	دانش	شناختنی			
			انتقال بخار آب	کاربرد	شناختنی			



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

اهمیت ارتباط آب و خاک و گیاه را توضیح دهد

احتیاجات گیاهان را بیان کند

ویژگیهای مهم خاک را نام ببرد

طبقه بندی آب خاک را توضیح دهد

حرکت آب در خاک را تعریف کند

روابط آب و سلول را مشخص کند

نمود پذیرایی سلول را توضیح دهد

ریشه و رشد آن را توضیح دهد

وظایف ریشه را بیان کند

منطقه جذب ریشه را تشخیص دهد

سیستمهای ریشه را بیان کند

عوامل درونی موثر بر رشد ریشه را بیان کند

عوامل محیطی موثر بر رشد ریشه را توضیح دهد

اهمیت تعرق و عوامل موثر بر آن را بیان کند

انتقال بخار آب را تشریح کند

تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر
۲۰۲۱	۲۰۲۱	۲۱	۱	۲۰۲۱	۲۱	۱	۲۰۲۱	۲۰۲۱	۲۱	۱	۲۰۲۱	۲۱	۱	۲۰۲۱

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تجدید نظر آخر) ۸۵

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	صفحه: ۲ از ۴	تاریخ تهیه:	نام درس:	رابطه آب و خاک و گیاه	کد فرم:
کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد: نظری	پیش نیاز:	رابطه آب و خاک و گیاه	کد: ۲۱
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳	هم نیاز:	رابطه آب و خاک و گیاه	کد: ۲۲
کد: ۳	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	رابطه آب و خاک و گیاه	کد: ۳۱
	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در ترمسال: ۳۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	رابطه آب و خاک و گیاه	کد: ۳۲
	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی				

هدف کلی: شناخت روابط آب و خاک و گیاه

زمان	موضوع و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	هدف‌های رفتاری	نمط	هدف اندازه‌گیر	روز
۱	ترکها و ارتباط آنها با تعرق	دانش	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۰۰	۰۰	۲۰۷۳۰
۲	رابطه جذب و تعرق	درک و فهم	شناختی	اثر ترکها در ارتباط با تعرق را بیان کند	۰۰	۰۵	۲۰۷۳۰
۳	تعرق و جذب در نباتات تعریق کننده	درک و فهم	شناختی	رابطه جذب و تعرق را توضیح دهد	۰۰	۰۳	۲۰۷۳۰
۴	پدیده فشار ریشه	درک و فهم	شناختی	تعرق و جذب در نباتات تعریق کننده را توضیح دهد	۰۰	۰۴	۲۰۷۳۰
۵	نظریه های فشار ریشه	دانش	شناختی	پدیده فشار ریشه را توضیح دهد	۰۰	۰۶	۲۰۷۳۱
۶	اهمیت نسبی جذب فعال و غیر فعال	درک و فهم	شناختی	نظریه های فشار ریشه را بیان کند	۰۰	۰۱	۲۰۷۳۱
۷	فشار ساقه	درک و فهم	شناختی	اهمیت نسبی جذب فعال و غیر فعال را توضیح دهد	۰۰	۰۷	۲۰۷۳۱
۸	کارایی ریشه ها به عنوان اندامهای جذب کننده	درک و فهم	شناختی	فشار ساقه را توضیح دهد	۰۰	۰۸	۲۰۷۳۱
۹	قابلیت دسترسی به آب خاک	درک و فهم	شناختی	کارایی ریشه ها به عنوان اندامهای جذب کننده را توضیح دهد	۰۰	۰۹	۲۰۷۳۱
۱۰	دمای خاک در رابطه با جذب آب	درک و فهم	شناختی	قابلیت دسترسی به آب و خاک را توضیح دهد	۰۰	۱۰	۲۰۷۳۱
۱۱	تهویه خاک در رابطه با جذب آب	دانش	شناختی	دمای خاک در رابطه با جذب آب را توضیح دهد	۰۰	۰۲	۲۰۷۳۱
۱۲	اثرات ترکیب و غلظت محلول خاک	درک و فهم	شناختی	تهویه خاک در رابطه با جذب آب را بیان کند	۰۰	۰۲	۲۰۷۳۱
۱۳	جذب و انتقال عناصر غذایی	دانش	شناختی	اثرات ترکیب و غلظت محلول خاک را توضیح دهد	۰۰	۱۱	۲۰۷۳۲
۱۴	جذب غیر فعال	درک و فهم	شناختی	جذب و انتقال عناصر غذایی را بیان کند	۰۰	۱۲	۲۰۷۳۲
۱۵	جذب فعال	درک و فهم	شناختی	جذب غیر فعال را توضیح دهد	۰۰	۰۱	۲۰۷۳۲
۱۶	جذب فعال	درک و فهم	شناختی	جذب فعال را توضیح دهد	۰۰	۰۲	۲۰۷۳۲



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
	اعلام کننده										

تفسیرات (تجدید نظر هائی) انجام شده (تفسیرات)  
 (تجدید نظر آخر) ۸۱

**جدول اهداف - محتوی**

کد فرم:	صفحه: ۳ از ۴	تاریخ تهیه:	رابطه آب و خاک و گیاه
نام درس:	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۱۰۴۰	رابطه آب و خاک و گیاه	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

هدف کلی: شناخت روابط آب و خاک و گیاه

ردیف	تغییر	جزء	اهداف پایه کار	مطل
۰۳	۰۳۰۷۲۲	۱۲	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۲	۱۳	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۱۴	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۱۵	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۱۶	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۱۷	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۱۸	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۱۹	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۲۰	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۲۱	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۲۲	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۲۳	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۲۴	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۲۵	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۰۷۲۳	۲۶	۰۰	۰۰

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

محتوی	حیطه	طبقه	زمان	نظری	عملی	جمع
جذب فعال آنیونها	شناختی	دانش	۲	۲	۲	۴
تفذیه بزرگی در گیاهان	شناختی	درک و فهم	۲	۲	۲	۴
روابط خاک و گیاه در جذب یونها	شناختی	دانش	۲	۲	۲	۴
حرکت آب در داخل گیاه	شناختی	درک و فهم	۲	۲	۲	۴
سیستم هدایت کننده ریشه ها	شناختی	کاربرد	۲	۲	۲	۴
سیستم هدایت کننده ساقه ها	شناختی	کاربرد	۲	۲	۲	۴
علل صعود شیره	شناختی	دانش	۲	۲	۲	۴
حرکت در برگها	شناختی	درک و فهم	۲	۲	۲	۴
هدایت آب در خارج از سیستم آوندی	شناختی	دانش	۲	۲	۲	۴
مقاومت قسمتهای مختلف سیستم هدایت آب	شناختی	درک و فهم	۲	۲	۲	۴
نقش آب و ریشه در گیاه	شناختی	درک و فهم	۲	۲	۲	۴
علل نقش آب در گیاه	شناختی	درک و فهم	۲	۲	۲	۴
چگونگی پیدایش نقش آب	شناختی	دانش	۲	۲	۲	۴
عکس عملهای گیاه در مقابل تنش آب	شناختی	درک و فهم	۲	۲	۲	۴
اثرات تنش آب بر رشد گیاه	شناختی	درک و فهم	۲	۲	۲	۴



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تیمتال پیشنهادی: ۰۳
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲
کد: ۰۳	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۳۲

کد فرم:	صفحه: ۴ از ۴	نام درس:	رابطه آب و خاک و گیاه
تاریخ تهیه:		پیش نیاز:	
		همس نیاز:	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت روابط آب و خاک و گیاه

ردیف	تغییر	جزء	اهداف پایه کار	امثل
۰۱	۲۰۷۳۵	۰۰	۲۷	۰۰
۰۲	۲۰۷۳۵	۰۰	۲۸	۰۰
۰۳	۲۰۷۳۵	۰۰	۲۹	۰۰
۰۴	۲۰۷۳۵	۰۰	۳۰	۰۰
۰۵	۲۰۷۳۵	۰۰	۹۹	۹۹

زمان	نظری	عملی	جمع
۲	۲		۲
۲۲	۲۲		۲۲

**روئوس و ریز محتوای آموزش**

طبقه	حیطه	درک و فهم	تثنی شوری	علل شورشدن خاکها	اثرات شوری بر رشد و میزان محصول	مکانیسمهای مقابله با تنش شوری	جمع ساعات
شناختی	شناختی	شناختی	تثنی شوری را توضیح دهد	علل شورشدن خاک را بیان کند	اثر شوری بر رشد و میزان محصول را مشخص کند	مکانیسمهای مقابله با تنش شوری را تشخیص دهد	
دانش	شناختی	دانش					
کاربرد	شناختی	کاربرد					
کاربرد	شناختی	کاربرد					

**هدافهای رفتاری**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:



تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
۲۱	۲						۱					
۲۰	۵						۲					
۱۹	۶						۳					

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده  
(تنش تجدید نظر آخر) ۸۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۲
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات درنیمسال: ۰۴
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۰۳			

کد فرم: ۲	صفحه: ۱	تاریخ تهیه: ۲۰۰۸
نام درس: کاربر در ایاتنه	کد: ۰۰۱۲۲۱۱۱۲۹	کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز: هم نیاز:	کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی استفاده از شبکه های اطلاع رسانی و نرم افزار های متداول

### جدول هدف - محتوی

ردیف	جزء	هدف	پاره کار	مستل
۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۰۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۰۴	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۰۵	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۰۷	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۰۸	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۰۹	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۱۰	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۱۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۱۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۱۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۰

جمع	زمان	نظری	عملی	موضوع و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری
۴	۴	۴	۴	ویندوز XP کار با Defragmenter, System Restore, ... NTFS, FAT32, FAT کار با WinZip, Winrar, ... کار با Nero, ...	اجرای مستقل اجرای مستقل درک و فهم اجرای مستقل اجرای مستقل درک و فهم	روانی حرکتی روانی حرکتی شناختی روانی حرکتی روانی حرکتی شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: ویندوز XP را بکاربرد ابزارهای سیستمی را بکاربرد انواع سیستمهای فایل را توضیح دهد ابزارهای فشرده سازی را بکاربرد انواع CD را White کند مدل های مرجع شبکه را توضیح دهد لایه های مختلف مدل OSI را توضیح دهد پروتکل های مدل مرجع TCP/IP را توضیح دهد موتورهای جستجوی پیشرفته را بکاربرد بنیاد فایل در یک شبکه محلی را انجام دهد نرم افزارهای ارائه مطلب را توضیح دهد یک نمونه کار انجام شده با استفاده از نرم افزارهای مختلف را ارائه کند نرم افزارهای صفحه گسترده را توضیح دهد عملیات محاسباتی، بر روی کاربرگها را انجام دهد
۴	۴	۴	۴	ویندوز XP کار با Defragmenter, System Restore, ... NTFS, FAT32, FAT کار با WinZip, Winrar, ... کار با Nero, ...	اجرای مستقل اجرای مستقل درک و فهم اجرای مستقل اجرای مستقل درک و فهم	روانی حرکتی روانی حرکتی شناختی روانی حرکتی روانی حرکتی شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: ویندوز XP را بکاربرد ابزارهای سیستمی را بکاربرد انواع سیستمهای فایل را توضیح دهد ابزارهای فشرده سازی را بکاربرد انواع CD را White کند مدل های مرجع شبکه را توضیح دهد لایه های مختلف مدل OSI را توضیح دهد پروتکل های مدل مرجع TCP/IP را توضیح دهد موتورهای جستجوی پیشرفته را بکاربرد بنیاد فایل در یک شبکه محلی را انجام دهد نرم افزارهای ارائه مطلب را توضیح دهد یک نمونه کار انجام شده با استفاده از نرم افزارهای مختلف را ارائه کند نرم افزارهای صفحه گسترده را توضیح دهد عملیات محاسباتی، بر روی کاربرگها را انجام دهد
۴	۴	۴	۴	ویندوز XP کار با Defragmenter, System Restore, ... NTFS, FAT32, FAT کار با WinZip, Winrar, ... کار با Nero, ...	اجرای مستقل اجرای مستقل درک و فهم اجرای مستقل اجرای مستقل درک و فهم	روانی حرکتی روانی حرکتی شناختی روانی حرکتی روانی حرکتی شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: ویندوز XP را بکاربرد ابزارهای سیستمی را بکاربرد انواع سیستمهای فایل را توضیح دهد ابزارهای فشرده سازی را بکاربرد انواع CD را White کند مدل های مرجع شبکه را توضیح دهد لایه های مختلف مدل OSI را توضیح دهد پروتکل های مدل مرجع TCP/IP را توضیح دهد موتورهای جستجوی پیشرفته را بکاربرد بنیاد فایل در یک شبکه محلی را انجام دهد نرم افزارهای ارائه مطلب را توضیح دهد یک نمونه کار انجام شده با استفاده از نرم افزارهای مختلف را ارائه کند نرم افزارهای صفحه گسترده را توضیح دهد عملیات محاسباتی، بر روی کاربرگها را انجام دهد

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
	اعلام کننده	تاریخ اعلام	۲	اعلام کننده	تاریخ اعلام	۱	۳

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

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲
کد: ۰۳	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۳	گرایش: تکمیل‌رزی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۲ از ۲
نام درس:	کاربر در ایانه	کد: ۰۰۱۲۲۱۱۱۲۹
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: توانایی استفاده از شبکه‌های اطلاع‌رسانی و نرم‌افزارهای مبتدل

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تغییر	جزء	هدف پایه کار	مطل
۰۲۲۳۳۷		۱۴	۰۱	۰۰
۰۲۲۳۳۷		۱۵	۰۱	۰۰
۰۲۲۳۳۷		۱۶	۰۱	۰۰
۰۲۲۳۳۷		۱۷	۰۱	۰۰
۰۲۲۳۳۷		۹۹	۹۹	۰۰

زمان	نظری	عملی	جمع
۲	۲	۲	۴
۴	۴	۴	۸
۳	۳	۳	۶
۵	۵	۵	۱۰
۶۴	۴۸	۱۶	۶۴

ردیف	تغییر	جزء	هدف پایه کار	مطل
۰۲۲۳۳۷		۱۴	۰۱	۰۰
۰۲۲۳۳۷		۱۵	۰۱	۰۰
۰۲۲۳۳۷		۱۶	۰۱	۰۰
۰۲۲۳۳۷		۱۷	۰۱	۰۰
۰۲۲۳۳۷		۹۹	۹۹	۰۰

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)	تاریخ اعلام	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)  
(رشته: تجدید نظر آخر) ۸۵



کد فرم:	صفحه: ۲ از ۳	کتابخانه:	فنی و حرفه‌ای	کد: ۱
نام درس:	آماری و مقدماتی بر طرح آزمایش‌های کشاورزی	نوع واحد:	کشاورزی	کد: ۲
پیش نیاز:	ریاضی عمومی	نیمسال پیش‌های:	کشاورزی	کد: ۲۱
هم نیاز:		ساعات در هفته:	امور زراعی و باغی	کد: ۲
		ساعات در نیمسال:	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	کد: ۲

هدف کلی: آشنایی با طرح آزمایش‌های کشاورزی

**اهدای و فتاوی**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

ردیف	تفسیر	جزء	هدف	بازه	کد	مثال
۰۰۲۲۸	...	۰۱	...	...	...	...
۰۰۲۲۸	...	۰۲	...	...	...	...
۰۰۲۲۸	...	۰۳	...	...	...	...
۰۰۲۲۸	...	۰۴	...	...	...	...
۰۰۲۲۹	...	۰۵	...	...	...	...
۰۰۲۲۹	...	۰۶	...	...	...	...
۰۰۲۲۹	...	۰۷	...	...	...	...
۰۰۲۲۹	...	۰۱	...	...	...	...
۰۰۲۲۹	...	۰۲	...	...	...	...
۰۰۲۲۹	...	۰۳	...	...	...	...
۰۰۲۳۰	...	۰۴	...	...	...	...
۰۰۲۳۰	...	۰۵	...	...	...	...
۰۰۲۳۰	...	۰۶	...	...	...	...
۰۰۲۳۰	...	۰۷	...	...	...	...
۰۰۲۳۰	...	۰۷	...	...	...	...
۰۰۲۳۰	...	۰۸	...	...	...	...

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۸۴

ردیف	تفسیر	جزء	هدف	بازه	کد	مثال
۱	...	۰۱	...	...	...	...
۲	...	۰۲	...	...	...	...
۳	...	۰۳	...	...	...	...
۴	...	۰۴	...	...	...	...
۱	...	۰۵	...	...	...	...
۱	...	۰۶	...	...	...	...
۱	...	۰۷	...	...	...	...
۱	...	۰۸	...	...	...	...
۲	...	۰۹	...	...	...	...
۲	...	۱۰	...	...	...	...
۲	...	۱۱	...	...	...	...
۲	...	۱۲	...	...	...	...
۲	...	۱۳	...	...	...	...
۲	...	۱۴	...	...	...	...
۲	...	۱۵	...	...	...	...
۲	...	۱۶	...	...	...	...
۲	...	۱۷	...	...	...	...

ردیف	تفسیر	جزء	هدف	بازه	کد	مثال
۱	...	۰۱	...	...	...	...
۲	...	۰۲	...	...	...	...
۳	...	۰۳	...	...	...	...

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	۲ از ۲
نام درس:	آمار و مقدماتی بر طرح آزمایشهای کشاورزی	کد:	۰۰۱۳۳۱۲۱۲۸
پیش نیاز:	ریاضی عمومی	کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
همس نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: آشنایی با طرح آزمایشهای کشاورزی

ردیف	تقسیم	حوزه	هدف پایه	کد	هدف	حوزه	تقسیم	ردیف
۰۰۱	۰۰۱	۰۷	۰۹	۰۰۱	۰۰۱	۰۰۱	۰۰۱	۰۰۱
۰۰۲	۰۰۲	۰۷	۱۰	۰۰۲	۰۰۲	۰۰۲	۰۰۲	۰۰۲
۰۰۳	۰۰۳	۰۸	۰۰	۰۰۳	۰۰۳	۰۰۳	۰۰۳	۰۰۳
۰۰۴	۰۰۴	۰۹	۰۳	۰۰۴	۰۰۴	۰۰۴	۰۰۴	۰۰۴
۰۰۵	۰۰۵	۰۹	۰۴	۰۰۵	۰۰۵	۰۰۵	۰۰۵	۰۰۵
۰۰۶	۰۰۶	۰۹	۰۵	۰۰۶	۰۰۶	۰۰۶	۰۰۶	۰۰۶
۰۰۷	۰۰۷	۰۹	۰۶	۰۰۷	۰۰۷	۰۰۷	۰۰۷	۰۰۷
۰۰۸	۰۰۸	۰۹	۰۷	۰۰۸	۰۰۸	۰۰۸	۰۰۸	۰۰۸
۰۰۹	۰۰۹	۰۹	۰۷	۰۰۹	۰۰۹	۰۰۹	۰۰۹	۰۰۹
۰۱۰	۰۱۰	۰۹	۰۹	۰۱۰	۰۱۰	۰۱۰	۰۱۰	۰۱۰
۰۱۱	۰۱۱	۰۹	۰۹	۰۱۱	۰۱۱	۰۱۱	۰۱۱	۰۱۱
۰۱۲	۰۱۲	۰۹	۰۹	۰۱۲	۰۱۲	۰۱۲	۰۱۲	۰۱۲
۰۱۳	۰۱۳	۰۹	۰۹	۰۱۳	۰۱۳	۰۱۳	۰۱۳	۰۱۳
۰۱۴	۰۱۴	۰۹	۰۹	۰۱۴	۰۱۴	۰۱۴	۰۱۴	۰۱۴
۰۱۵	۰۱۵	۰۹	۰۹	۰۱۵	۰۱۵	۰۱۵	۰۱۵	۰۱۵
۰۱۶	۰۱۶	۰۹	۰۹	۰۱۶	۰۱۶	۰۱۶	۰۱۶	۰۱۶
۰۱۷	۰۱۷	۰۹	۰۹	۰۱۷	۰۱۷	۰۱۷	۰۱۷	۰۱۷
۰۱۸	۰۱۸	۰۹	۰۹	۰۱۸	۰۱۸	۰۱۸	۰۱۸	۰۱۸



تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده (تشدید نظر آخر) ۸۷

تاریخ موثر: ۲۵/۰۱/۰۳

شماره اعلام: ۲۵

تفسیر: ۲۵

تاریخ اعلام: ۲۵

شماره اعلام: ۲۵

تاریخ موثر: ۲۵

تاریخ اعلام: ۲۵

تفسیر: ۲۵

شماره اعلام: ۲۵

تاریخ اعلام: ۲۵

شماره اعلام: ۲۵

تاریخ موثر: ۲۵

شماره اعلام: ۲۵

تاریخ اعلام: ۲۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۱۳۱	صفحه: ۱	تاریخ تهیه: ۱۳۰۱	کد فرم: ۱۳۱	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	تیمسال پیشنهادی: ۰۲	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۸	صفحه: ۱	تاریخ تهیه: ۱۳۰۱	کد فرم: ۱۳۱	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۱	تاریخ تهیه: ۱۳۰۱	کد فرم: ۱۳۱	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۱	تاریخ تهیه: ۱۳۰۱	کد فرم: ۱۳۱	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۰۴	گرایش: تک‌لوزی تولیدات باغی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۱	تاریخ تهیه: ۱۳۰۱	کد فرم: ۱۳۱	جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه‌گر	محتوی
۱	۲۲۲۷۸	۰۱	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
۲	۲۲۲۷۸	۰۲	۰۰	اهمیت اقتصادی و ارزش غذایی سبزیجات را توضیح دهد
۳	۲۲۲۷۸	۰۳	۰۰	تقسیم بندی و طبقه بندی سبزی را بر مبنای فاکتورهای مختلف بداند
۴	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۰	شناختی
۵	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۱	درک و فهم
۶	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۲	شناختی
۷	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۳	شناختی
۸	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۴	درک و فهم
۹	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم
۱۰	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم
۱۱	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم
۱۲	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم
۱۳	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم
۱۴	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم
۱۵	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم
۱۶	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم
۱۷	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم
۱۸	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم
۱۹	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم
۲۰	۲۲۲۷۸	۰۴	۰۵	درک و فهم



تیره‌های مختلف سبزیجات مهم را بشناسد

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
۱	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۱	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۱
۲	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۲	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۲
۳	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۳	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۳
۴	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۴	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۴
۵	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۵	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۵
۶	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۶	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۲۰۲۳	۶

تغییرات (بجدید نظرهای) انجام شده  
(نشانی تجدید نظر آخر) ۸۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمنیه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	کد: ۰۰۱۳۳۱۳۳۱۸
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۳	گرایش: تکثیر و تولیدات باغی		

کد فرم: ۱۳ از ۲ صفحه

تاریخ تهیه:

جمهوری اسلامی ایران

سبزیکاری

وزارت آموزش و پرورش


نام درس: سبزی‌کار

نظام جدید آموزش متوسطه

پیش نیاز: هم نیاز

هدف کلی: توانایی تولید سبزیها و صیفی جات مهم

### جدول هدف - محتوی

زمان	نظری	عملی	جمع	رووس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	شکل	بازه کار	نقطه	وزیف	
۲	۲			تقسیم بندی از نظر قسمتهای قابل مصرف			پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:					
				۱- سبزیجات ریشه‌ای	درک و فهم	شناختی	 <p>اهداف رفتاری و رفتاری</p> <p>پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:</p> <p>ارقام و وارپته‌های مختلف تیره کدو سنانان گیاهان جالبی‌ری را تشخیص دهد</p> <p>ارقام و وارپته‌های مختلف تیره سیب زمینی سنانان را تشخیص دهد</p>				۰۳۳۳۷۸	
				۲- سبزیجات ساقه‌ای	درک و فهم	شناختی		۰۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۸
				۳- سبزیجات برگی	درک و فهم	شناختی		۰۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۸
				۴- سبزیجات غده‌ای	درک و فهم	شناختی		۰۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۸
				۵- سبزیجات میوه‌ای	درک و فهم	شناختی		۰۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۸
				تقسیم بندی از نظر نوع مصرف			۰۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۸	
				۱- سبزیجات خوردنی	درک و فهم	شناختی	۰۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۹	
				۲- سبزیجات سالادی	درک و فهم	شناختی	۰۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۹	
				۳- سبزیجات خورشی	درک و فهم	شناختی	۰۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۹	
				ارقام	درک و فهم	شناختی	۰۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۹	
				ارقام:	درک و فهم	شناختی	۰۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۹	
				۱- گوجه فرنگی و ارقام اصلاح شده آن	درک و فهم	شناختی	۰۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۹	
				۲- بادمجان و ارقام مختلف آن	درک و فهم	شناختی	۰۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۳۳۳۷۹	

تاریخ موثر: اعلام کننده

شماره اعلام: تاریخ اعلام

تفسیر: ۲

تاریخ موثر: ۵

تاریخ اعلام: اعلام کننده

شماره اعلام: تاریخ اعلام

تفسیر: ۱

تاریخ موثر: ۲

تاریخ اعلام: اعلام کننده

شماره اعلام: تاریخ اعلام

تفسیر: ۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۸۹

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

تعداد واحد:	۲
نوع واحد:	عملی نظری
نیمسال پیشنهادی:	۰۲
ساعات در هفته:	۰۵
ساعات در نیمسال:	۸۰
کد:	۰۰۱۲۲۱۲۴۱۸
کد:	.....
کد:	.....

کد فرم: ۱۳۰۳ صفحه: ۳ از ۱۳۰۳  
تاریخ تهیه: سبزیکاری  
نام درس: سبزیکاری  
پیش نیاز: .....  
هم نیاز: .....

### جدول هدف - محتوی

زمان	نظری	عملی	جمع	رئوس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهدای رفتاری	کلاس	هدف	نقطه	شماره اعلام	تاریخ موثر	تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)
				۱- خربزه و ارقام مختلف آن	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۱	۰۹	۰۱	۲۲۲۷۹	۱	تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده) (نشن تجدید نظر آخر) ۹۵
				۲- خیار و ارقام اصلاح شده و معطر آن	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۲	۰۹	۰۲	۲۲۲۷۹	۲	
				۳- طالبی - کرمک و ارقام مختلف آن	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۳	۰۹	۰۳	۲۲۲۷۹	۳	
				۴- هندوانه و ارقام اصلاح شده و معطر آن	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۴	۰۹	۰۴	۲۲۲۷۹	۴	
				۵- دستپو و ارقام مختلف آن	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۵	۰۹	۰۵	۲۲۲۷۹	۵	
				ارقام	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۱	۱۰	۰۱	۲۲۲۷۹	۱	
				۱- کاهو (ارقام اصلاح شده و معطر آن)	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۱	۱۰	۰۱	۲۲۲۷۹	۱	
				۲- چغندر لیبوشی	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۲	۱۰	۰۲	۲۲۲۷۹	۲	
				۳- شلغم و انواع آن	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۳	۱۰	۰۳	۲۲۲۷۹	۳	
				۴- ترب و زیرچه (ارقام اصلاح شده و معطر آن)	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۴	۱۰	۰۴	۲۲۲۷۹	۴	
				ارقام:	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۱	۱۱	۰۱	۲۲۲۸۰	۱	
				۱- کاهو (ارقام اصلاح شده و معطر آن)	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۱	۱۱	۰۱	۲۲۲۸۰	۱	
				۲- کاسنی	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۲	۱۱	۰۲	۲۲۲۸۰	۲	
				ارقام	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۱	۱۲	۰۱	۲۲۲۸۰	۱	
				۱- کرفس (ارقام اصلاح شده و معطر آن)	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۱	۱۲	۰۱	۲۲۲۸۰	۱	

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

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

تعداد واحد:	۲
نوع واحد:	عملی نظری
نیمسال پیشنهادی:	۰۲
ساعات در هفته:	۰۵
ساعات در نیمسال:	۰۸۰
کد:	۱۳
صفحه:	۴
تاریخ تهیه:	۱۳۸۸
سبزیکاری	کد: ۰۰۱۳۲۱۳۴۱۸
نام درس:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه  
مدرسه کل: توانایی تولید سبزیها و صیفی جات مهم

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء اهداف	پاره کار	نمیل
۱	۰۲۲۲۸۰	۱۲	۰۲	۰۰۰۰۰۰
۲	۰۲۲۲۸۰	۱۲	۰۳	۰۰۰۰۰۰
۳	۰۲۲۲۸۰	۱۳	۰۰	۰۰۰۰۰۰
۴	۰۲۲۲۸۰	۱۳	۰۱	۰۰۰۰۰۰
۵	۰۲۲۲۸۰	۱۳	۰۲	۰۰۰۰۰۰
۶	۰۲۲۲۸۰	۱۳	۰۳	۰۰۰۰۰۰
۷	۰۲۲۲۸۰	۱۳	۰۴	۰۰۰۰۰۰
۸	۰۲۲۲۸۰	۱۳	۰۵	۰۰۰۰۰۰
۹	۰۲۲۲۸۰	۱۴	۰۰	۰۰۰۰۰۰
۱۰	۰۲۲۲۸۰	۱۴	۰۱	۰۰۰۰۰۰
۱۱	۰۲۲۲۸۰	۱۴	۰۲	۰۰۰۰۰۰
۱۲	۰۲۲۲۸۰	۱۴	۰۳	۰۰۰۰۰۰
۱۳	۰۲۲۲۸۰	۱۵	۰۰	۰۰۰۰۰۰
۱۴	۰۲۲۲۸۰	۱۵	۰۱	۰۰۰۰۰۰
۱۵	۰۲۲۲۸۰	۱۵	۰۲	۰۰۰۰۰۰

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (شماره، تجدید نظر آخر) ۹۱

زمان	نظری	عملی	جمع
۲	۲	-	۲

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
۱	۲	۵	۶	۱	۲	۵	۶



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۲
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۵
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۸۰

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۵ از ۱۳
نام درس:	سبزرگاری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۱۸
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی تولید سبزیها و صیفی جات مهم

زمان	نظری	عملی	جمع	رئیس	تغییر	جزء	اهداف	پاره کار	کلاس
۲	۲	۲	۴	۰۳۲۲۸۱	۰۳۲۲۸۱	۱۵	۰۳	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۱	۰۳۲۲۸۱	۱۵	۰۴	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۱	۰۳۲۲۸۱	۱۵	۰۵	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۱	۰۳۲۲۸۱	۱۶	۰۰	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۱	۰۳۲۲۸۱	۱۶	۰۱	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۱	۰۳۲۲۸۱	۱۶	۰۲	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۲	۰۳۲۲۸۲	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۲	۰۳۲۲۸۲	۱۷	۰۱	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۲	۰۳۲۲۸۲	۱۷	۰۲	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۲	۰۳۲۲۸۲	۱۷	۰۳	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۲	۰۳۲۲۸۲	۱۷	۰۴	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۲	۰۳۲۲۸۲	۱۷	۰۵	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۲	۰۳۲۲۸۲	۱۷	۰۶	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۲	۰۳۲۲۸۲	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
				۰۳۲۲۸۲	۰۳۲۲۸۲	۱۸	۰۱	۰۰	۰۰

تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر
۱	۳	۱	۱۳۹۲	۱	۳	۱	۱۳۹۲	۱	۳	۱۳۹۲
۲	۵	۲	۱۳۹۲	۲	۵	۲	۱۳۹۲	۲	۵	۱۳۹۲
۳	۶	۳	۱۳۹۲	۳	۶	۳	۱۳۹۲	۳	۶	۱۳۹۲

تغییرات (تجدید نظرهایی) انجام شده (تسلی)  
(نسخ تجدید نظر آخر) ۹۲



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۱۸
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی		
کد: ۰۴				

کد فرم: ..... از ۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰ صفحه: ۶

تاریخ تهیه: .....

نام درس: سبزیکاری

پیش نیاز: .....

هم نیاز: .....

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی تولید سبزیها و صیفی جات مهم

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	حوزه	اهداف پایه‌گر	محتوی
۱	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
۲	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۱	اصول انتقال نشاء به محل اصلی را بدانند
۳	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۲	نحوه آماده‌سازی زمین اصلی را برای کاشت سبزیجات بدانند
۴	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۳	
۵	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۴	
۶	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۵	
۷	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۶	
۸	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۰	از تیر هسیب زمینی سنانان بادمجان و گوجه فرنگی با دو رقم مهم و مستداول در منطقه را کاشت کند
۹	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۱	
۱۰	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۲	
۱۱	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۳	
۱۲	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۴	
۱۳	۲۲۲۸۲	۲۱	۰۰	از تیر هسیب زمینی سنانان عملیات داشت بادمجان و گوجه فرنگی با دو رقم مهم و مستداول در منطقه را انجام دهد
۱۴	۲۲۲۸۲	۲۱	۰۱	

ردیف	تفسیر	حوزه	اهداف پایه‌گر	محتوی
۱	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
۲	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۱	اصول انتقال نشاء به محل اصلی را بدانند
۳	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۲	نحوه آماده‌سازی زمین اصلی را برای کاشت سبزیجات بدانند
۴	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۳	
۵	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۴	
۶	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۵	
۷	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۶	
۸	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۰	از تیر هسیب زمینی سنانان بادمجان و گوجه فرنگی با دو رقم مهم و مستداول در منطقه را کاشت کند
۹	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۱	
۱۰	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۲	
۱۱	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۳	
۱۲	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۴	
۱۳	۲۲۲۸۲	۲۱	۰۰	از تیر هسیب زمینی سنانان عملیات داشت بادمجان و گوجه فرنگی با دو رقم مهم و مستداول در منطقه را انجام دهد
۱۴	۲۲۲۸۲	۲۱	۰۱	

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تفسیر جدید نظر آخر) ۹۲

ردیف	تفسیر	حوزه	اهداف پایه‌گر	محتوی
۱	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
۲	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۱	اصول انتقال نشاء به محل اصلی را بدانند
۳	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۲	نحوه آماده‌سازی زمین اصلی را برای کاشت سبزیجات بدانند
۴	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۳	
۵	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۴	
۶	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۵	
۷	۲۲۲۸۲	۱۹	۰۶	
۸	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۰	از تیر هسیب زمینی سنانان بادمجان و گوجه فرنگی با دو رقم مهم و مستداول در منطقه را کاشت کند
۹	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۱	
۱۰	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۲	
۱۱	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۳	
۱۲	۲۲۲۸۲	۲۰	۰۴	
۱۳	۲۲۲۸۲	۲۱	۰۰	از تیر هسیب زمینی سنانان عملیات داشت بادمجان و گوجه فرنگی با دو رقم مهم و مستداول در منطقه را انجام دهد
۱۴	۲۲۲۸۲	۲۱	۰۱	



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زیمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲
کد: ۰۳	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۵
کد: ۰۴	گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۷ از ۱۳
نام درس:	سبزی‌کاری	کد: ۰۰۱۳۲۱۳۴۱۸
پیش نیاز:		کد: .....
هم نیاز:		کد: .....

هدف کلی: توانایی تولید سبزی‌ها و صیفی‌جات مهم

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

ردیف	تغییر	جزء	هدف پایه کار	اشکال
۰۱	۰۰	۲۱	۰۲	۰۰۳۳۲۸۳
۰۲	۰۰	۲۱	۰۳	۰۰۳۳۲۸۳
۰۳	۰۰	۲۱	۰۴	۰۰۳۳۲۸۳
۰۴	۰۰	۲۱	۰۵	۰۰۳۳۲۸۳
۰۵	۰۰	۲۲	۰۰	۰۰۳۳۲۸۳
۰۶	۰۰	۲۲	۰۱	۰۰۳۳۲۸۳
۰۷	۰۰	۲۲	۰۲	۰۰۳۳۲۸۳
۰۸	۰۰	۲۲	۰۳	۰۰۳۳۲۸۳
۰۹	۰۰	۲۲	۰۴	۰۰۳۳۲۸۳
۱۰	۰۰	۲۲	۰۵	۰۰۳۳۲۸۳
۱۱	۰۰	۲۳	۰۰	۰۰۳۳۲۸۳
۱۲	۰۰	۲۳	۰۱	۰۰۳۳۲۸۳
۱۳	۰۰	۲۳	۰۲	۰۰۳۳۲۸۳
۱۴	۰۰	۲۳	۰۳	۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

رسد: ۰۰۳۳۲۸۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده

رشدن تجدید نظر آخری ۹۴

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۳۳۱۸
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	۰.۲	نیمسال پیشه‌ای:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	۰.۵	ساعات در هفته:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰.۲	رشته: امور زراعی و باغی	۰.۸۰	ساعات در نیمسال:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰.۴	گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی			

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۸	از: ۱۳
نام درس:	سبزی‌کاری		
پیش نیاز:			
هم نیاز:			

هدف کلی: توانایی تولید سبزی‌ها و صیفی‌جات مهم

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

زمان	رویس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	شکل	هدف پایه‌گر	تقسیم	ردیف
	سهل‌کنشی			هدیه‌های رفتاری				
	کنترل آفات و امراض	اجرای مستقل	روانی حرکتی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:		۲۳	۰.۲	۲۲۲۷۸۲
	انتخاب بذر مناسب	اجرای مستقل	روانی حرکتی	از تیره لوبیا سانان (بقولات) نخورد فرزندگی و لوبیا یادو منطقه را گشت کند		۲۳	۰.۵	۲۲۲۷۸۲
	ضد عفونی بذر			از تیره لوبیا سانان (بقولات) نخورد فرزندگی و لوبیا یادو منطقه را گشت کند		۲۴	۰.۱	۲۲۲۷۸۲
	پخش کود					۲۴	۰.۲	۲۲۲۷۸۲
	استفاده از ماشینهای خاک ورز					۲۴	۰.۳	۲۲۲۷۸۲
	کاشت بذر	اجرای مستقل	روانی حرکتی	از تیره لوبیا سانان (بقولات) عملیات داشت نخورد فرزندگی و لوبیا یادو منطقه را گشت کند		۲۴	۰.۴	۲۲۲۷۸۲
	پته بندی					۲۵	۰.۰	۲۲۲۷۸۲
	خاک ارابه					۲۵	۰.۱	۲۲۲۷۸۲
	وجین					۲۵	۰.۲	۲۲۲۷۸۲
	سهل شکنی					۲۵	۰.۳	۲۲۲۷۸۲
	مبارزه با آفات و امراض					۲۵	۰.۴	۲۲۲۷۸۲
	تهیه بذر و نشاء کاری	اجرای مستقل	روانی حرکتی	از تیره چلیپاسانان کلم پیچ و گل با دورقم مهم منطقه را گشت کند		۲۶	۰.۰	۲۲۲۷۸۲
تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	ردیف
			۲				۱	
			۵				۲	
			۶				۳	

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده  
(دانش تجدید نظر آخر) ۴۵

### جدول هدف - محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	۹	از:	۱۳
نام درس:	سبزیکاری	کد:	۰۰۱۲۲۱۲۳۱۸	کد:	۰۰۲
پیش نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد:	۰۰۲
هم نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد:	۰۰۴

هدف کلی: توانایی تولید سبزیها و صیفی جات مهم

#### اهداف رفتاری

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

ردیف	تعمیر	جزء	هدف	ابزار	کل	اشغال
۰۱	۰۰	۰۱	۲۶	۰۰	۰۰	۰۰
۰۲	۰۰	۰۲	۲۶	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳	۰۰	۰۳	۲۶	۰۰	۰۰	۰۰
۰۴	۰۰	۰۴	۲۷	۰۰	۰۰	۰۰
۰۱	۰۰	۰۱	۲۷	۰۰	۰۰	۰۰
۰۲	۰۰	۰۲	۲۷	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳	۰۰	۰۳	۲۷	۰۰	۰۰	۰۰
۰۴	۰۰	۰۴	۲۷	۰۰	۰۰	۰۰
۰۱	۰۰	۰۱	۲۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۲	۰۰	۰۲	۲۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳	۰۰	۰۳	۲۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۴	۰۰	۰۴	۲۸	۰۰	۰۰	۰۰

از تیره چلیپا سانان عملیات داشت کلم بیج و کلم گل با دورقم مهم منطقه را انجام دهد



تاریخ: ...

از سبزیجات ریشه ای هویج و ترب و تربچه با چهار رقم مهم منطقه را انجام دهد

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده (تس) ۹۲

(تس) تجدید نظر آخر



کد فرم:	صفحه: 11 از 13
تاریخ تهیه:	
نام درس:	سیزیکاری
پیش نیاز:	کد: 0013312318
هم نیاز:	کد: 0000000000
کد فرم:	کد: 0000000000
شاخه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد: عملی نظری
زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: 02
کد: 2	ساعات در هفته: 05
کد: 21	ساعات در نیمسال: 080
کد: 02	
کد: 04	

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی تولید سبزیها و صیفی جات مهم

ردیف	تفسیر	جزء هدف	پاره کار	اشکال
01	033286	04	04	04
02	033286	05	05	05
03	033286	06	06	06
04	033286	07	07	07
05	033286	08	08	08
06	033286	09	09	09
07	033286	10	10	10
08	033286	11	11	11
09	033286	12	12	12
10	033286	13	13	13
11	033286	14	14	14
12	033286	15	15	15
13	033286	16	16	16
14	033286	17	17	17
15	033286	18	18	18
16	033286	19	19	19
17	033286	20	20	20
18	033286	21	21	21
19	033286	22	22	22
20	033286	23	23	23
21	033286	24	24	24
22	033286	25	25	25
23	033286	26	26	26
24	033286	27	27	27
25	033286	28	28	28
26	033286	29	29	29
27	033286	30	30	30
28	033286	31	31	31
29	033286	32	32	32
30	033286	33	33	33
31	033286	34	34	34
32	033286	35	35	35
33	033286	36	36	36
34	033286	37	37	37
35	033286	38	38	38
36	033286	39	39	39
37	033286	40	40	40
38	033286	41	41	41
39	033286	42	42	42
40	033286	43	43	43
41	033286	44	44	44
42	033286	45	45	45
43	033286	46	46	46
44	033286	47	47	47
45	033286	48	48	48
46	033286	49	49	49
47	033286	50	50	50
48	033286	51	51	51
49	033286	52	52	52
50	033286	53	53	53
51	033286	54	54	54
52	033286	55	55	55
53	033286	56	56	56
54	033286	57	57	57
55	033286	58	58	58
56	033286	59	59	59
57	033286	60	60	60
58	033286	61	61	61
59	033286	62	62	62
60	033286	63	63	63
61	033286	64	64	64
62	033286	65	65	65
63	033286	66	66	66
64	033286	67	67	67
65	033286	68	68	68
66	033286	69	69	69
67	033286	70	70	70
68	033286	71	71	71
69	033286	72	72	72
70	033286	73	73	73
71	033286	74	74	74
72	033286	75	75	75
73	033286	76	76	76
74	033286	77	77	77
75	033286	78	78	78
76	033286	79	79	79
77	033286	80	80	80
78	033286	81	81	81
79	033286	82	82	82
80	033286	83	83	83
81	033286	84	84	84
82	033286	85	85	85
83	033286	86	86	86
84	033286	87	87	87
85	033286	88	88	88
86	033286	89	89	89
87	033286	90	90	90
88	033286	91	91	91
89	033286	92	92	92
90	033286	93	93	93
91	033286	94	94	94
92	033286	95	95	95
93	033286	96	96	96
94	033286	97	97	97
95	033286	98	98	98
96	033286	99	99	99
97	033286	100	100	100



رئوس و ریز محتوای آموزش

طبقه

حیطه

اهداف رفتاری

روش

تفسیر

تاریخ موثر

تاریخ موثر

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

از تیره نسرین سنان بیان تیره ایرانی و فرنگی با سه رقم مهم منطقه را گفت کند.

از تیره نسرین سنان (سبزیهای سوخ دار) عملیات داشت بیاز و تیره ایرانی و فرنگی با سه رقم مهم منطقه را انجام دهد.

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده

(نشخ تجدید نظر آخر) 98

تاریخ موثر

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر

تاریخ موثر

تاریخ اعلام

تفسیر

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر

تاریخ موثر

تاریخ اعلام

تفسیر

تاریخ موثر

کد فرم:	۱۳۱	تاریخ تهیه:	۱۳۰۰	صفحه:	۱۳	از:	۱۳۰۰
نام درس:	سبزیکاری	شماره سند:	۰۰۱۲۲۱۲۴۱۸	کلاس:	۰۲	نوع واحد:	عملی نظری
پیش نیاز:		ساعات در هفته:	۰۵	تعداد واحد:	۲	شاخه:	فنی و حرفه‌ای
هم نیاز:		ساعات درنیمسال:	۰۸۰	نوع و واحد:	عملی نظری	زمینه:	کشاورزی
						گروه:	کشاورزی
						رشته:	امور زراعی و باغی
						گرایش:	تکنولوژی تولیدات باغی

هدف کلی: توانایی تولید سبزیها و صیفی جات مهم

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	نوع هدف	بارها که آزر	نیل	اهداف رفتاری	حیطه	طبقه	تاریخ موثر	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر
۱	۳	۰۵	۳۶	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۳	۰۰	۳۷	۰۰	از سبزیجات سالادی کاهو و کاسنی، بادو رقم مهم منطقه راگشت کند	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۵	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۰۱	۳۷	۰۰				۵	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۴	۳	۰۲	۳۷	۰۰				۶	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۵	۳	۰۴	۳۷	۰۰				۶	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۶	۳	۰۰	۳۸	۰۰	از سبزیجات سالادی عملیات داشت کاهو و کاسنی، با دو رقم مهم منطقه را انجام دهد	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
۷	۳	۰۱	۳۸	۰۰				۶	۷	۷	۷	۷	۷	۷
۸	۳	۰۲	۳۸	۰۰				۶	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۹	۳	۰۳	۳۸	۰۰				۶	۹	۹	۹	۹	۹	۹
۱۰	۳	۰۴	۳۸	۰۰	برداشت محصول سبزیجات میوه‌ای، دانه‌ای، برگه‌ای، ریشه‌ای، غده‌ای، پیازی و ریشه‌ای ارائه بازار را انجام دهد	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۶	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۱۱	۳	۰۰	۳۹	۰۰				۶	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۱۲	۳	۰۱	۳۹	۰۰				۶	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۱۳	۳	۰۲	۳۹	۰۰				۶	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۱۴	۳	۰۳	۳۹	۰۰				۶	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: ۱۳۳	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۳	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	صفحه: ۱۳۳	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۸۰۸	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
کد: ۰۳	گرایش: تکمیل‌کننده تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

مهدفگی: توانایی تولید سبزیجات صیفی جات مهم

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	پاره کار	نمط
۰۱	۰۳۲۲۸۸	۰۴	۳۹	۰۰	۰۰
۰۲	۰۳۲۲۸۸	۰۵	۳۹	۰۰	۰۰
۰۳	۰۳۲۲۸۸	۰۰	۴۰	۰۰	۰۰
۰۴	۰۳۲۲۸۸	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹

**زمان**

نظری	عملی	جمع
۱۶	۶۴	۸۰

هدفهای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

ضمن بازدید از مراکز مهم تولید صیفی و سبزی گزاری از نحوه انجام عملیات کاشت، داشت و برداشت مرکز تهیه کنند



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
۱۳۹۵	۱۳۹۵	۱۵۶	۱	۱۳۹۵	۱۳۹۵	۱۵۵	۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده (دانش تجدید نظر آخر) ۱۵۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۷
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲
کد: ۰۲	رشته: باغبانی	گرایش: مکتب‌پلوزی تولیدات باغی	
کد: ۰۴			

کد فرم: ۷	صفحه: ۱	تاریخ تهیه: ۱۳۹۱	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۲۱
نام درس: طراحی فضای سبز	پیش نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی طراحی فضای سبز پارک

ردیف	تعیین	جزء	هدف پایه‌گر	مقیاس
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۱	۰۰	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۱	۰۱	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۲	۰۰	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۲	۰۱	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۲	۰۲	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۲	۰۳	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۲	۰۴	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۳	۰۰	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۳	۰۱	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۳	۰۲	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۳	۰۳	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۳	۰۴	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۳	۰۵	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۶	۰۰	۰۳	۰۶	۰۰۱۱۶
۰۰۱۱۷	۰۰	۰۴	۰۰	۰۰۱۱۷



زمان	نظری	عملی	جمع
۴	۴	-	۴
۳	۳	-	۳

ردیف	تعیین	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تعیین	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱	۳	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱	۳	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱
۲	۳	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱	۳	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱
۳	۳	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱	۳	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱	۰۰۱۱۶	۱۳۹۱/۰۱

تغییرات (بجای دید نظرهای) انجام شده شده است  
(نش: تجدید نظر آخر) ۱۵/



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۷
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم: .....  
 تاریخ تهیه: .....  
 صفحه: ..... از .....  
 کد: ۰۰۱۳۳۱۳۳۲۱  
 کد: .....  
 کد: .....  
 کد: .....  
 نام درس: طراحی فضای سبز  
 پیش نیاز: .....  
 هم نیاز: .....

جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی طراحی فضای سبز بارکی

هدفهای رفتاری  
 پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:



اصول رسم فنی را توضیح دهد.

زمان	نظری	عملی	جمع
	رئوس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه
	میز نقشه کشی	درک و فهم	شناختی
	خط کش T		
	گونیاب		
	انواع کاغذ رسم		
	انواع مدار و سر مدارها		
	راید و راییدوگراف		
	اهمیت رسم و کاربرد آن		
	انواع خطوط در ترسیمات (ضخامت و مفاهیم آنها)		
	مقیاس ترسیم		
	اندازه نویسی در ترسیمات		
	طرز نوشتن حروف و اعداد و فلش در ترسیمات		
	آشنایی با استاندارد ISO		
	رسم چندنمایی		
	اسامی نماها		
	تصاویر افقی، عمودی، جانبی		
تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعمیر
۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳
۴	۴	۴	۴
۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶
۷	۷	۷	۷
۸	۸	۸	۸
۹	۹	۹	۹
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۱۴	۱۴	۱۴	۱۴
۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۷	۱۷	۱۷	۱۷
۱۸	۱۸	۱۸	۱۸
۱۹	۱۹	۱۹	۱۹
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱
۲۲	۲۲	۲۲	۲۲
۲۳	۲۳	۲۳	۲۳
۲۴	۲۴	۲۴	۲۴
۲۵	۲۵	۲۵	۲۵
۲۶	۲۶	۲۶	۲۶
۲۷	۲۷	۲۷	۲۷
۲۸	۲۸	۲۸	۲۸
۲۹	۲۹	۲۹	۲۹
۳۰	۳۰	۳۰	۳۰
۳۱	۳۱	۳۱	۳۱
۳۲	۳۲	۳۲	۳۲
۳۳	۳۳	۳۳	۳۳
۳۴	۳۴	۳۴	۳۴
۳۵	۳۵	۳۵	۳۵
۳۶	۳۶	۳۶	۳۶
۳۷	۳۷	۳۷	۳۷
۳۸	۳۸	۳۸	۳۸
۳۹	۳۹	۳۹	۳۹
۴۰	۴۰	۴۰	۴۰
۴۱	۴۱	۴۱	۴۱
۴۲	۴۲	۴۲	۴۲
۴۳	۴۳	۴۳	۴۳
۴۴	۴۴	۴۴	۴۴
۴۵	۴۵	۴۵	۴۵
۴۶	۴۶	۴۶	۴۶
۴۷	۴۷	۴۷	۴۷
۴۸	۴۸	۴۸	۴۸
۴۹	۴۹	۴۹	۴۹
۵۰	۵۰	۵۰	۵۰
۵۱	۵۱	۵۱	۵۱
۵۲	۵۲	۵۲	۵۲
۵۳	۵۳	۵۳	۵۳
۵۴	۵۴	۵۴	۵۴
۵۵	۵۵	۵۵	۵۵
۵۶	۵۶	۵۶	۵۶
۵۷	۵۷	۵۷	۵۷
۵۸	۵۸	۵۸	۵۸
۵۹	۵۹	۵۹	۵۹
۶۰	۶۰	۶۰	۶۰
۶۱	۶۱	۶۱	۶۱
۶۲	۶۲	۶۲	۶۲
۶۳	۶۳	۶۳	۶۳
۶۴	۶۴	۶۴	۶۴
۶۵	۶۵	۶۵	۶۵
۶۶	۶۶	۶۶	۶۶
۶۷	۶۷	۶۷	۶۷
۶۸	۶۸	۶۸	۶۸
۶۹	۶۹	۶۹	۶۹
۷۰	۷۰	۷۰	۷۰
۷۱	۷۱	۷۱	۷۱
۷۲	۷۲	۷۲	۷۲
۷۳	۷۳	۷۳	۷۳
۷۴	۷۴	۷۴	۷۴
۷۵	۷۵	۷۵	۷۵
۷۶	۷۶	۷۶	۷۶
۷۷	۷۷	۷۷	۷۷
۷۸	۷۸	۷۸	۷۸
۷۹	۷۹	۷۹	۷۹
۸۰	۸۰	۸۰	۸۰
۸۱	۸۱	۸۱	۸۱
۸۲	۸۲	۸۲	۸۲
۸۳	۸۳	۸۳	۸۳
۸۴	۸۴	۸۴	۸۴
۸۵	۸۵	۸۵	۸۵
۸۶	۸۶	۸۶	۸۶
۸۷	۸۷	۸۷	۸۷
۸۸	۸۸	۸۸	۸۸
۸۹	۸۹	۸۹	۸۹
۹۰	۹۰	۹۰	۹۰
۹۱	۹۱	۹۱	۹۱
۹۲	۹۲	۹۲	۹۲
۹۳	۹۳	۹۳	۹۳
۹۴	۹۴	۹۴	۹۴
۹۵	۹۵	۹۵	۹۵
۹۶	۹۶	۹۶	۹۶
۹۷	۹۷	۹۷	۹۷
۹۸	۹۸	۹۸	۹۸
۹۹	۹۹	۹۹	۹۹
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

تعمیرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده  
 (تشن تجدید نظر آخر) ۱۵۲

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۳
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۴
کد: ۰۲	رشته: امرزراحی و باغی	ساعات در هفته: ۰۷
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲

کد فرم: ۳	صفحه: ۷	از: ۷
نام درس: طراحی فضای سبز	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۲۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز: هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی طراحی فضای سبز و پارک

اهداف پایه‌ای کل: ۹

ردیف: ۰۰۹۱۱۸

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



زمان	نظری عملی جمع	رووس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	تاریخ موثر	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده	تاریخ موثر	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده	تاریخ موثر	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده
۲	۲	کروکی برداری (چگونگی رسم یک کروکی) رسم اشکال (بیضی، حلزونی، مارپیچی) رسم قطعات هندسی (مکعب، منشور، استوانه، هرم) برش ها و انواع آن طرز نشان دادن برش ها هاشور زدن و علائم برش ها سیکهای پارک سازی ۱- سبک پارک سازی در انگلستان ۲- سبک پارک سازی در ایتالیا ۳- سبک پارک سازی در فرانسه ۴- سبک پارک سازی در مشرق زمین ۵- پارکهای ژاپنی انواع پارک از نظر شکل و فرم ۱- پارکهای منظم ۲- پارکهای غیر منظم	درک و فهم	شناختی	۲	۵	۲	۲۰	۲	۲	۵	۲	۲۰	۲	۲	۵	۲	۲۰	۲
۲	۲	سیکهای پارک سازی را توضیح دهد. انواع پارکها را تشخیص دهد	درک و فهم	شناختی	۲	۳	۲	۲۰	۲	۲	۳	۲	۲۰	۲	۲	۳	۲	۲۰	۲

ردیف	تقسیم	هدف پایه‌ای کل	جزء
۰۰۹۱۱۸	۰۰۹	۰۸	۰۹
۰۰۹۱۱۸	۰۰۸	۰۸	۱۰
۰۰۹۱۱۸	۰۰۸	۰۸	۱۱
۰۰۹۱۱۸	۰۰۸	۰۸	۱۲
۰۰۹۱۱۸	۰۰۸	۰۸	۱۳
۰۰۹۱۱۸	۰۰۸	۰۸	۱۴
۰۰۹۱۱۸	۰۰۹	۰۹	۰۰
۰۰۹۱۱۸	۰۰۹	۰۹	۰۱
۰۰۹۱۱۸	۰۰۹	۰۹	۰۲
۰۰۹۱۱۸	۰۰۹	۰۹	۰۳
۰۰۹۱۱۸	۰۰۹	۰۹	۰۴
۰۰۹۱۱۸	۰۰۹	۰۹	۰۵
۰۰۹۱۱۸	۰۰۹	۰۹	۰۰
۰۰۹۱۱۸	۰۰۹	۰۹	۰۱
۰۰۹۱۱۸	۰۰۹	۰۹	۰۲

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده (شش تجدید نظر آخر) ۱۵م

**جدول هدف - محتوی**

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۲۱
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۷	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی			
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی			

کد فرم: .....  
 تاریخ تهیه: .....  
 نام درس: طراحی فضای سبز  
 پیش نیاز: .....  
 هم نیاز: .....  
 صفحه: ۴ از ۷

هدف کلی: توانایی طراحی فضای سبز و پارک

هدفهای رفتاری  
 پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



ردیف	تغییر	جزء	اهداف	بازگاز	کد	محتوی	نظری	عملی	جمع
۰۰۹۱۸		۰۳	۱۰	۰۳	۰۰۹۱۸	۳- پارکهای مختلط	۲	۲	۴
۰۰۹۱۸		۰۴	۱۰	۰۴	۰۰۹۱۸	۴- پارکهای فانزری	۲	۲	۴
۰۰۹۱۸		۰۵	۱۰	۰۵	۰۰۹۱۸	۵- پارکهای مدرن	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۱	۱۱	۰۱	۰۰۹۱۹	انواع پارکها از نظر خصوصیات منطقه ای	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۲	۱۱	۰۲	۰۰۹۱۹	۱- پارکهای جنگلی	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۳	۱۱	۰۳	۰۰۹۱۹	۲- پارکهای ملی	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۴	۱۱	۰۴	۰۰۹۱۹	۳- پارکهای گیاهشناسی	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۵	۱۱	۰۵	۰۰۹۱۹	۴- پارکهای وحش	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۶	۱۱	۰۶	۰۰۹۱۹	۵- پارکهای نمایشگاهها	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۷	۱۱	۰۷	۰۰۹۱۹	۶- پارکهای ورزشی	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۸	۱۱	۰۸	۰۰۹۱۹	۷- پارکهای عمومی	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۹	۱۲	۰۹	۰۰۹۱۹	۱- نقشه‌کلیات اداری	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۱	۱۲	۰۱	۰۰۹۱۹	۲- نقشه‌کلیات ساختمانی	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۲	۱۳	۰۲	۰۰۹۱۹	خیابانها	۲	۲	۴
۰۰۹۱۹		۰۱	۱۳	۰۱	۰۰۹۱۹	درهای ورودی و خروجی	۲	۲	۴

اجزاء تشکیل دهنده پارکها را توضیح دهد.

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
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

نقش تجدید نظر آخر (۱۵)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

تعداد واحد:	۳
نوع واحد: عملی نظری	
نیمسال پیشنهادی:	۰۴
ساعات در هفته:	۰۷
ساعات در نیمسال:	۱۱۲

کد فرم: .....  
 صفحه: ۱۵ از ۷

تاریخ تهیه: .....  
 طراحی فضای سبز  
 نام درس: طراحی فضای سبز  
 پیش نیاز: .....  
 هم نیاز: .....  
 کد: .....

جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی طراحی فضای سبز برای

اهداف رفتاری پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

زمان	نظری	عملی	جمع
	بارکبک‌ها		
	موزه‌ها		
	کلبخانه و گر مسانه		
	اگرarium		
	۳- تشکیل پلانت تزیناسی		
	آب نماها		
	استخر و پرکه‌ها		
	دریاچه های مصنوعی		
	جنگلکاری		
	گلکاری و چمن کاری		
	۴- تشکیل پلانت ریاضی		
	رستورانها		
	جایگاه موزیک		
	دستشویی		
	سالمهای سینما و ناتر		

ردیف	تفسیر	جزء	هدف	بازه	کل	اشتراک
۰۰۹۱۱۹		۰۲	۱۳	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۱۹		۰۳	۱۳	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۱۹		۰۴	۱۳	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۱۹		۰۵	۱۳	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۱۹		۰۰	۱۴	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۲۰		۰۱	۱۴	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۲۰		۰۲	۱۴	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۲۰		۰۳	۱۴	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۲۰		۰۵	۱۴	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۲۰		۰۰	۱۵	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۲۰		۰۱	۱۵	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۲۰		۰۲	۱۵	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۲۰		۰۳	۱۵	۰۰	۰۰	
۰۰۹۱۲۰		۰۴	۱۵	۰۰	۰۰	

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نیشن تجدید نظر آخر) ۱۰۵



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۷
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تک ترمی: ۱۱۲	ساعات درزیسمال: ۱۱۲
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۰۴	گرایش: تک ترمی تولیدات باغی		

کد فرم:	صفحه: ۷ از ۷	تاریخ تهیه:	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۲۱
نام درس:	طراحی فضای سبز	کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تعیین	جزء	هدف	پایه کار	شکل
۰۰۱۲۲	۰۰	۱۹	۰۳	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲	۰۰	۱۹	۰۴	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲	۰۰	۱۹	۰۵	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲	۰۰	۱۹	۰۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲	۰۰	۱۹	۰۸	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲	۰۰	۱۹	۰۹	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲	۰۰	۲۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲	۰۰	۲۰	۰۱	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲	۰۰	۲۱	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲	۰۰	۲۱	۰۱	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲	۰۰	۹۹	۹۹	۰۰	۰۰

هدف کلی: توانایی طراحی فضای سبز برای

هدفهای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:



فضای سبز مصنوعی را توضیح دهد.

پس از بازدید از پارکها و باغها گزارش از نوع سبک و نحوه اداره و مدیریت پارک تهیه کند

زمان	نظری	عملی	جمع
------	------	------	-----

۱۲	۱۲	۱۶	۹۶	۱۱۲	۱۲	۱۶	۹۶	۱۱۲	۱۲	۱۶	۹۶	۱۱۲	
شکل دهی گیاهان	شناسایی گیاهان مختلف	ارزشیابی وضعیت کلی	مراقبت از پارک و فضای سبز	سازماندهی کارگران و تجهیزات	تهیه برنامه کارروانه	فضای سبز مصنوعی	ابزار و وسایل	بازدید از پارکها و باغها	تهیه گزارش	جمع ساعات	۱۱۲	۹۶	۱۶
طبقه	حیطه	هدف	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	
۲	۵	۶	۲	۵	۶	۲	۵	۶	۲	۵	۶	۲	

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر (آخر) ۱۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲
کد: ۰۱	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴

کد فرم:	کد: N. از ۱ صفحه: ۱
نام درس:	کاربرد سرویس ماشینهای باغبانی
پیش نیاز:	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۲۸۰
هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: توانایی بکارگیری و سرویس ماشینهای باغی

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

زمان	نظری	عملی	جمع	رئوس و ریز محتوای آموزش	موضوع	حیطه	اهداف رفتاری	مقیاس	هدف پایه	کد
۰/۵	۰/۵			تاریخچه ساخت و تکامل اولین گاوآهن در دنیا	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: پس از پایان این درس فراگیر انتظار می‌رود که: بتواند اهمیت استفاده از تجهیزات و ماشینهای باغبانی را توضیح دهد.	۰۰	۰۱	۰۵۱۳۳
				اهمیت استفاده از ماشین بجای نیروی انسان و دام در کارهای کشاورزی:	درک و فهم	شناختی		۰۰	۰۱	۰۵۱۳۳
				- از نظر اقتصادی				۰۰	۰۱	۰۵۱۳۳
				- از نظر انجام به موقع عملیات کشاورزی				۰۰	۰۱	۰۵۱۳۳
				- از نظر انجام صحیح عملیات کشاورزی				۰۰	۰۱	۰۵۱۳۳
				خاک ورزی در کاشت درختان مثمره (میوه)	درک و فهم	شناختی	اصول خاک ورزی در باغبانی را توضیح دهد.	۰۰	۰۲	۰۵۱۳۳
				خاک ورزی در صیفی کاری				۰۰	۰۲	۰۵۱۳۳
				خاک ورزی در سبزی کاری				۰۰	۰۲	۰۵۱۳۳
				خاک ورزی در گلکاری				۰۰	۰۲	۰۵۱۳۳
				- فواید خاک ورزی			فواید خاک ورزی را توضیح دهد.	۰۰	۰۳	۰۵۱۳۳
				تقسیم بندی:				۰۰	۰۳	۰۵۱۳۳
				۱- گاوآهن برگردان دار	دانش	شناختی	انواع گاوآهن را نام ببرد.	۰۰	۰۴	۰۵۱۳۳
				۲- بشقابی	درک و فهم	شناختی	انواع گاوآهن را تشخیص بدهد.	۰۰	۰۴	۰۵۱۳۳

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۲	۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده (تشن) تجدید نظر آخر) ۱۰۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۲۸۸۰
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	۰۲	نیمسال پیش‌نهادی:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	۰۴	ساعات در هفته:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امرزراعی و باغی	۰۶	ساعات درنیمسال:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۱	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی			

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۲ از ۱۸
نام درس:	کاربرد سرویس ماشینهای باغبانی	
پیش نیاز:		
هم نیاز:		

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

هدف کلی: توانایی بکارگیری و سرویس ماشین های باغی

#### زمان

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه	مطل
۱	۲۲۲۸۹	۰۳	۰۴	۰۰
۲	۲۲۲۸۹	۰۴	۰۴	۰۰
۳	۲۲۲۸۹	۰۵	۰۴	۰۰
۴	۲۲۲۸۹	۰۶	۰۴	۰۰
۵	۲۲۲۸۹	۰۷	۰۵	۰۰
۶	۲۲۲۸۹	۰۸	۰۵	۰۰
۷	۲۲۲۸۹	۰۹	۰۷	۰۰
۸	۲۲۲۸۹	۱۰	۰۸	۰۰
۹	۲۲۲۸۹	۱۱	۰۹	۰۰
۱۰	۲۲۲۸۹	۰۱	۱۰	۰۰
۱۱	۲۲۲۸۹	۰۲	۱۱	۰۰
۱۲	۲۲۲۸۹	۰۱	۱۱	۰۰

ردیف	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	طبقه	حیطه	محتوی	تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	
۱	۲۲۲۸۹	۰۳	۰۴	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	شناختنی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۲	۲	۲۲۲۸۹	۰۳	۰۴	۰۰	۲۲۲۸۹	۰۳	۰۴
۲	۲۲۲۸۹	۰۴	۰۴	۰۰	میراد کاربرد انواع گاوآهن را تشخیص بدهد.	درک و فهم	میراد کاربرد انواع گاوآهن را تشخیص بدهد.	۵	۵	۲۲۲۸۹	۰۴	۰۴	۰۰	۲۲۲۸۹	۰۴	۰۴
۳	۲۲۲۸۹	۰۵	۰۴	۰۰	تنظیمات انواع گاوآهن را انجام دهد.	روانی حرکتی	تنظیمات انواع گاوآهن را انجام دهد.	۶	۶	۲۲۲۸۹	۰۵	۰۴	۰۰	۲۲۲۸۹	۰۵	۰۴
۴	۲۲۲۸۹	۰۶	۰۴	۰۰	بنیاد با انواع گاوآهن تراکتوری زمین را مشخص بزند.	روانی حرکتی	بنیاد با انواع گاوآهن تراکتوری زمین را مشخص بزند.	۷	۷	۲۲۲۸۹	۰۶	۰۴	۰۰	۲۲۲۸۹	۰۶	۰۴
۵	۲۲۲۸۹	۰۷	۰۵	۰۰		اجرای مستقل		۸	۸	۲۲۲۸۹	۰۷	۰۵	۰۰	۲۲۲۸۹	۰۷	۰۵
۶	۲۲۲۸۹	۰۸	۰۵	۰۰		روانی حرکتی		۹	۹	۲۲۲۸۹	۰۸	۰۵	۰۰	۲۲۲۸۹	۰۸	۰۵
۷	۲۲۲۸۹	۰۹	۰۷	۰۰		اجرای مستقل		۱۰	۱۰	۲۲۲۸۹	۰۹	۰۷	۰۰	۲۲۲۸۹	۰۹	۰۷
۸	۲۲۲۸۹	۱۰	۰۸	۰۰		شناختنی		۱۱	۱۱	۲۲۲۸۹	۱۰	۰۸	۰۰	۲۲۲۸۹	۱۰	۰۸
۹	۲۲۲۸۹	۱۱	۰۹	۰۰		شناختنی		۱۲	۱۲	۲۲۲۸۹	۱۱	۰۹	۰۰	۲۲۲۸۹	۱۱	۰۹
۱۰	۲۲۲۸۹	۱۲	۱۱	۰۰		درک و فهم		۱۳	۱۳	۲۲۲۸۹	۱۲	۱۱	۰۰	۲۲۲۸۹	۱۲	۱۱



تغییرات (بجذب نظرهای) انجام شده شده  
(نشن تجدید نظر آخر) ۱۰۹



## جدول هدف - محتوی

هدف کلی: توانایی بکارگیری و سرویس ماشین‌های باغی

ردیف	تفسیر	جزء	هدف	بار	کل	شماره	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
۰۲۳۲۹۰		۱۱	۰۲	۰۰	۰۰	۲	۰۵	۲	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	تاریخ اعلام کننده	۰۵	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۰		۱۲	۰۰	۰۰	۰۰	۵	۲	۵	میراد کاربرد انواع دیسک را بدانند.	تاریخ اعلام کننده	۱۵	۵	۵	۵	۵
۰۲۳۲۹۰		۱۳	۰۰	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	تنظیمات انواع دیسک را انجام دهد.	تاریخ اعلام کننده	۱۵	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۰		۱۳	۰۱	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	میراد کاربرد انواع دیسک را بدانند.	تاریخ اعلام کننده	۱۳	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۰		۱۳	۰۲	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	تنظیمات انواع دیسک را انجام دهد.	تاریخ اعلام کننده	۱۳	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۰		۱۴	۰۰	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	بپزند با انواع دیسک زمین را دیسک بزنند.	تاریخ اعلام کننده	۱۴	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۰		۱۵	۰۰	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	انواع کو لتیواتور مزروع را نام ببرند.	تاریخ اعلام کننده	۱۵	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۰		۱۶	۰۰	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	میرعه را تشخیص دهد.	تاریخ اعلام کننده	۱۶	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۰		۱۶	۰۱	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	میرعه را تشخیص دهد.	تاریخ اعلام کننده	۱۶	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۰		۱۶	۰۲	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	میرعه را تشخیص دهد.	تاریخ اعلام کننده	۱۶	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۰		۱۶	۰۳	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	میرعه را تشخیص دهد.	تاریخ اعلام کننده	۱۶	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۰		۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	موارد کاربرد کو لتیواتور را بدانند.	تاریخ اعلام کننده	۱۷	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۰		۱۸	۰۰	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	تنظیمات انواع کو لتیواتور را انجام دهد.	تاریخ اعلام کننده	۱۸	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۱		۱۸	۰۱	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	تنظیمات انواع کو لتیواتور را انجام دهد.	تاریخ اعلام کننده	۱۸	۲	۲	۲	۲
۰۲۳۲۹۱		۱۸	۰۲	۰۰	۰۰	۲	۲	۲	تنظیمات انواع کو لتیواتور را انجام دهد.	تاریخ اعلام کننده	۱۸	۲	۲	۲	۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده

(رشد تجدید نظر آخر)

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم: ..... صفحه: ۴ از ۸  
تاریخ تهیه: .....  
نام درس: کاربرد سرویس ماشینهای باغبانی  
پیش نیاز: .....  
هم نیاز: .....  
کد: .....

هدف کلی: توانایی بکارگیری و سرویس ماشین های باغی

ردیف	تفسیر	جزء	اهداف	بازه آزمون	نمط
۱	۲۲۲۹۱	۰۳	۱۸	۰۰	۰۰
۲	۲۲۲۹۱	۰۴	۱۸	۰۰	۰۰
۳	۲۲۲۹۱	۰۱	۱۹	۰۰	۰۰
۴	۲۲۲۹۱	۰۰	۲۰	۰۰	۰۰
۵	۲۲۲۹۱	۰۱	۲۰	۰۰	۰۰
۶	۲۲۲۹۱	۰۲	۲۰	۰۰	۰۰
۷	۲۲۲۹۱	۰۳	۲۰	۰۰	۰۰
۸	۲۲۲۹۱	۰۰	۲۱	۰۰	۰۰
۹	۲۲۲۹۱	۰۱	۲۱	۰۰	۰۰
۱۰	۲۲۲۹۱	۰۰	۲۲	۰۰	۰۰
۱۱	۲۲۲۹۱	۰۰	۲۲	۰۰	۰۰
۱۲	۲۲۲۹۱	۰۰	۲۳	۰۰	۰۰
۱۳	۲۲۲۹۱	۰۱	۲۳	۰۰	۰۰

پس از پایان این درس از فرامیگیر انتظار می رود که:



بتواند با بکارگیری ماشینها در زمین کار کند.

انواع دندانه را نام ببرد.

انواع دندانه را تشخیص دهد.

موارد کاربرد دندانه را بداند.

تنظیمات دندانه را انجام دهد.

بتواند با دندانه به تنهایی و با سایر ماشینهای کشاورزی به طور توانمندی کار کند.

ردیف	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	موضوع	نظری	عملی
۱	۲	۴	۲۵	۲۶	تعمیرات (بجدید نظرهای) انجام شده (دانش تجدید نظر آخر)	۶	۱/۵
۲	۳	۵	۲۶	۲۷	تعمیرات (بجدید نظرهای) انجام شده (دانش تجدید نظر آخر)	۶	۱/۵





کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد:	۲	نوع واحد:	عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۲۸
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد:	۲	نوع واحد:	نیمسال پیشهادی: ۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته:	۴	ساعات در هفته:	۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال:	۰۶۴	ساعات در نیمسال:	۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۱	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی					

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	جزء هدف	پایه و کار	نشان
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۴	۰۰	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۴	۰۱	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۵	۰۰	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۵	۰۱	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۵	۰۲	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۵	۰۳	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۶	۰۰	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۷	۰۰	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۷	۰۱	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۷	۰۲	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۸	۰۰	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۸	۰۱	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۳۹	۰۰	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۴۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۲۲۲۹۳		۴۰	۰۱	۰۰

هدف کلی: توانایی نگارگری و سرویس ماشین های باغی

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:



بتواند با انواع نهرکن و جو بیجه سازها در زمین کار کند.

انواع مرزکش را نام ببرد.  
انواع مرزکش را تشخیص دهد.

موارد کاربرد انواع مرزکش را توضیح دهد.  
بتواند با انواع مرزکش در زمین کار کند.

انواع سنه گو دبورداری و چاله کن را بشناسد.  
موارد کاربرد انواع سنه گو دبورداری (چاله کن) را بداند.  
تیغه وین های آنرا تعویض کند.

**زمان**

نظری	عملی	جمع	رئوس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهدای رفتاری	تاریخ تهیه:	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تفسیر
۱	۴	۵	اتصال نهرکن ها و جو بیجه سازها به تر اکتور هدایت تر اکتور با نهرکن و جو بیجه سازها در زمین تقسیم بندی: ۱- مرزکش محلی ۲- مرزکش کلدر ۳- مرزکش ماشینی (سنگین، نیمه سنگین، اسپک) علل استفاده از انواع مرزکش در زمین اتصال انواع مرزکش به تر اکتور هدایت تر اکتور با مرزکش در زمین کار با کلدر در زمین تقسیم بندی: ۱- از نظر قطر سنه	اجرای مستقل دانش درک و فهم شناختی روانی حرکتی شناختی روانی حرکتی	روانی حرکتی شناختی شناختی شناختی روانی حرکتی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: بتواند با انواع نهرکن و جو بیجه سازها در زمین کار کند. انواع مرزکش را نام ببرد. انواع مرزکش را تشخیص دهد.	تاریخ تهیه:	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تفسیر
۲	۱	۳	استفاده از انواع سنه گو دبورداری در زمین اتصال سنه گو دبورداری به تر اکتور و شناخت P.T.O هدایت تر اکتور و کار با انواع سنه	درک و فهم کاربرد شناختی اجرای مستقل	شناختی شناختی روانی حرکتی	انواع سنه گو دبورداری و چاله کن را بشناسد. موارد کاربرد انواع سنه گو دبورداری (چاله کن) را بداند. تیغه وین های آنرا تعویض کند.	تاریخ تهیه:	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تفسیر

تغییرات (بجایگزینی نظرهای) انجام شده شده  
دانش تجدید نظر آخری ۱۱۴

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد فرم:	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۳۲۱۳۳۲۸	نام درس:	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز:	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز:	
کد: ۰۱	گرایش: تک‌لوزی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

صفحه: ۸ از ۱۸  
تاریخ تهیه: ...  
کاربرد: سیستم ماشینهای باغبانی  
توانایی: بکارگیری و سرویس ماشین‌های باغی

### جدول هدف - محتوی

زمان نظری عملی	رئوس و ریز محتوای آموزش	مقطع	حیطه	اهدای رفتاری	هدف پایه‌گر	تقسیم
۱/۵	سرویس و نگهداری تراکتور باغی و تراکتور قبل و بعد از کار	اجرای مستقل	روانی حرکتی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: انواع ماشینهای تهیه زمین را سرویس و نگهداری نماید.	۴۱	۲۳۲۹۳
۱/۵	آچارکشی				۴۱	۲۳۲۹۳
	ساخت گیری				۴۱	۲۳۲۹۳
	روغنکاری و گریسکاری				۴۱	۲۳۲۹۳
	بازدید آب راد با تورو بادگیری چرخها				۴۱	۲۳۲۹۳
	تعویض وزنه‌های جلو و چرخهای تراکتور				۴۱	۲۳۲۹۳
	تنظیم چرخهای تراکتور جهت ردیفکاری				۴۱	۲۳۲۹۳
	شستوی ماشینهای کشاورزی				۴۱	۲۳۲۹۳
	روغن و گریسکاری ماشینهای کشاورزی و آچارکشی آن				۴۱	۲۳۲۹۳
	تقسیم بندی:	دانش	شناختی	انواع بندرها و بندرها و بندر کارها را نام ببرد.	۴۲	۲۳۲۹۳
	۱- بندرپاش درهم	درک و فهم	شناختی	انواع بندرها و بندرها و بندر کارها را تشخیص دهد.	۴۲	۲۳۲۹۳
	۲- بندر کار خط کار				۴۲	۲۳۲۹۵
	۳- بندر کار ردیف کار				۴۲	۲۳۲۹۵
	۴- غده کار				۴۲	۲۳۲۹۵
	۵- نشاء کار				۴۲	۲۳۲۹۵



تفسیرات (بجای دید نظرهای) انجام شده شده ۱۱۵  
(نش) تجدید نظر آخر)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	نیمسال پیشنهادی: ۰۲
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	ساعات در نیمسال: ۰۶۴
کد: ۰۱	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی			

هدف کلی: توانایی بکارگیری و سرویس ماشینهای باغی

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	جزء	هدف	بارگاه	کل	معدل
۰۳۲۲۹۵		۰۰	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۵		۰۱	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۵		۰۲	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۵		۰۳	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۵		۰۴	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۵		۰۵	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۵		۰۶	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۵		۰۷	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۵		۰۸	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۵		۰۹	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۵		۱۰	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۶		۰۱	۴۴	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۶		۰۲	۴۴	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳۲۲۹۶		۰۳	۴۴	۰۰	۰۰	۰۰



پس از پایان این درس از فراگیری انتظار می‌رود که: موارد کاربرد و انواع بذرافشانها را بداند. تنظیمات انواع بذرافشانها را انجام دهد.

بتراند با انواع بذرافشانهای متداول در سبزیکاری و صیفی‌کاری بذرباشی نماید.

- ۱- مقدار بذردر واحد مسطح
- ۲- تعداد بوته
- ۳- فاصله ردیف
- ۴- فاصله روی خط کشت
- ۵- عمق کاشت
- ۶- تنظیم شیار ریزش
- ۷- چرخهای فشار
- ۸- وسایل کنترل کننده جهت انجام کار
- ۹- خط کش یا مارکر

انصال انواع بذرافشانها به تراکتور  
بذرگیری مخزن بلدر  
هدایت تراکتور با بلدر با شش دوز زمین جهت کاشت بلدر و مخزن

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده ۱۱۴  
(رشتن تجدید نظر آخر)

کد فرم:	کد فرم:	صفحه: ۱۵... از ۱۸	تاریخ تهیه:	کد فرم:	جمهوری اسلامی ایران
نام درس:	نام درس:	کد: ۰۰۱۲۳۱۲۳۴۷۸	کاربرد و سروسیس ماشینهای باغبانی	پیش نیاز:	وزارت آموزش و پرورش
هم نیاز:	هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نظام جدید آموزش متوسطه
		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

**جدول هدف - محتوی**

مهدف کلی: توانایی بکارگیری و سروسیس ماشینهای باغبانی

ردیف	تقسیم	جزء	اهداف پایه‌گر	محتوی	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر
۲۳۲۲۹۶	۰۳	۴۴	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۱۷	۲	۳	۱	۱	۲
۲۳۲۲۹۶	۰۰	۴۵	۰۰	بپردازد با گلستان کار عمل کاشت نهال را انجام دهد.	۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۷	۲	۳	۱	۱	۲
۲۳۲۲۹۶	۰۱	۴۵	۰۰	انواع کود پاشنها را نام ببرد.	۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۷	۲	۳	۱	۱	۲
۲۳۲۲۹۶	۰۱	۴۶	۰۰	انواع کود پاشنها را تشخیص دهد.	۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۷	۲	۳	۱	۱	۲
۲۳۲۲۹۶	۰۲	۴۶	۰۰	موارد کاربرد انواع کود پاشنها و کود کارها را بیان کند.	۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۷	۲	۳	۱	۱	۲
۲۳۲۲۹۶	۰۳	۴۶	۰۰	انواع کود پاشنها و کود کارها را تنظیم نماید.	۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۷	۲	۳	۱	۱	۲
۲۳۲۲۹۶	۰۱	۴۸	۰۰		۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۷	۲	۳	۱	۱	۲
۲۳۲۲۹۶	۰۲	۴۸	۰۰		۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۷	۲	۳	۱	۱	۲
۲۳۲۲۹۶	۰۳	۴۸	۰۰		۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۷	۲	۳	۱	۱	۲
۲۳۲۲۹۶	۰۱	۴۹	۰۰		۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۷	۲	۳	۱	۱	۲
۲۳۲۲۹۶	۰۱	۴۹	۰۰		۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۷	۲	۳	۱	۱	۲
۲۳۲۲۹۶	۰۲	۴۹	۰۰		۲	۳	۱	۱۷	۱	۱۷	۲	۳	۱	۱	۲



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



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۲۸۰۰
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشه‌ای: ۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۴	ساعات در نیمسال: ۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی			
کد: ۰۱	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی			

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۸ از ۱۸
نام درس:	کاربرد سرویس ماشینهای باغبانی	
پیش نیاز:		
هم نیاز:		

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	پاره‌گرا	مطل
۰۰۲۲۲۹۶	۰۳	۴۹	۰۳	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۶	۰۰	۵۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۱	۵۰	۰۱	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۲	۵۰	۰۲	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۳	۵۰	۰۳	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۴	۵۰	۰۴	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۵	۵۰	۰۵	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۶	۵۰	۰۶	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۷	۵۰	۰۷	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۰	۵۱	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۱	۵۱	۰۱	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۲	۵۲	۰۲	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۰	۵۲	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۱	۵۲	۰۱	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۲	۵۲	۰۲	۰۰	۰۰
۰۰۲۲۲۹۷	۰۳	۵۲	۰۳	۰۰	۰۰

هدایات تراکتور باکودپاش و کودکارد زمین کاشته شده ونشده

تقسیم بندی :  
۱-گردپاش  
۲-محلول پاش  
۳-مه پاش  
۴-شمعه افکنها  
۵-سمپاشهای کششی لانس دارو جت  
۶-سمپاشهای بوم دار تر اکتوری  
۷-سمپاشهای الکترو استاتیک ، نمدی ، مه پاش و ...  
استفاده از انواع سمپاشها در انواع سبزی و صیفی و باغات  
آشنایی با سمپاشی هوایی  
تنظیم  
۱- فشار سمپاش  
۲- بوم و نازل انواع سمپاشها  
۳- محاسبه مقدار رسم و اختلاط آن در واحد سطح

دانش  
درک و فهم  
شناختی  
شناختی

هدایات رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

انواع سمپاشها را نام ببرد.  
انواع سمپاشها را تشخیص دهد.



موراد کاربرد انواع سمپاشها را بیاورد.

انواع سمپاشها را تنظیم نماید.

روانی حرکتی اجرای مستقل

کاربرد شناختی

کاربرد شناختی

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

تغییرات (تجدید نظر هائی) انجام شده  
نشست تجدید نظر آخر ۱۱۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	رشته: اموززاعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴
کد: ۰۱	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم: ۱۸۰۰۰۰۰۰  
نام درس: کاربرد سرویس ماشینهای باغبانی

صفحه: ۱۲ از ۱۸

تاریخ تهیه: .....

کاربر دوره سرویس و سرویس ماشینهای باغبانی

پیش نیاز: .....

کد: .....

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

مهدف کلی: توانائی بکارگیری و سرویس ماشین های باغی

ردیف	تقسیم	جزء	اهداف	بار آمار	کل
------	-------	-----	-------	----------	----

ردیف	تقسیم	جزء	اهداف	بار آمار	کل
۱	۳۳۲۲۹۷	۰۱	۰۳	۰۰	۰۰
۲	۳۳۲۲۹۷	۰۲	۰۳	۰۰	۰۰
۳	۳۳۲۲۹۷	۰۳	۰۳	۰۰	۰۰
۴	۳۳۲۲۹۷	۰۴	۰۳	۰۰	۰۰
۵	۳۳۲۲۹۷	۰۵	۰۳	۰۰	۰۰
۶	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۷	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۸	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۹	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۱۰	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۱۱	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۱۲	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۱۳	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۱۴	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۱۵	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۱۶	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۱۷	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۱۸	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۱۹	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۲۰	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۲۱	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۲۲	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۲۳	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۲۴	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۲۵	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۲۶	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۲۷	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۲۸	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۲۹	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۳۰	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۳۱	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۳۲	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۳۳	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۳۴	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۳۵	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۳۶	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۳۷	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۳۸	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۳۹	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۴۰	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۴۱	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۴۲	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۴۳	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۴۴	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۴۵	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۴۶	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۴۷	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۴۸	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۴۹	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰
۵۰	۳۳۲۲۹۷	۰۶	۰۳	۰۰	۰۰

**وسات**

نظری	عملی	جمع
------	------	-----



نظیرات (تجدید نظر های) انجام شده ۳۳۳  
(تشدید نظر آخر) ۱۱۹

تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
			۲				۵
			۱				۶

تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
			۲				۵
			۱				۶

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی
کد: ۰۱	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

کد فرم:	۱۳
صفحه:	۸ از ۸
تاریخ تهیه:	
نام درس:	کاربرد سروسز و ماشینهای باغبانی
پیش نیاز:	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۲۸
هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول اهداف - محتوی

ردیف	تقسیم	حوزه	هدف	بارده کار	انبار
۰۲۲۲۹۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۱	۰۱	۰۶	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۲	۰۲	۰۶	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۳	۰۳	۰۶	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۴	۰۴	۰۶	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۵	۰۵	۰۶	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۶	۰۶	۰۶	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۷	۰۷	۰۶	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۸	۰۸	۰۶	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۰	۰۰	۰۷	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۱	۰۱	۰۷	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۲	۰۲	۰۷	۰۰	۰۰
۰۲۲۲۹۸	۰۳	۰۳	۰۷	۰۰	۰۰

مهدف کلی: توانایی بکارگیری و سروسز ماشینهای باغی

#### اهداف رفتاری

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:  
انواع ماشین آلات برداشت باغات و سبزی و صیفی را نام برد.  
انواع ماشین آلات برداشت باغات و سبزی و صیفی را تشخیص دهد.



موارد کاربرد انواع دستگاههای برداشت باغات و سبزی و صیفی  
رایجاند

زمان	روش و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	مقدار واحد:
تشریحی <td>تقسیم بندی:</td> <td>دانش</td> <td>شناختی</td> <td>نوع واحد: عملی نظری تیمسال پیشنهادی: ۰۲ ساعات در هفته: ۰۴ ساعات در نیمسال: ۰۶۴</td>	تقسیم بندی:	دانش	شناختی	نوع واحد: عملی نظری تیمسال پیشنهادی: ۰۲ ساعات در هفته: ۰۴ ساعات در نیمسال: ۰۶۴
	۱- ماشین آلات برداشت سبب زمینی	درک و فهم	شناختی	
	۲- ماشین آلات برداشت هویج			
	۳- ماشین آلات برداشت پیاز			
	۴- ماشین آلات برداشت خربزا			
	۵- ماشین آلات برداشت بسته			
	۶- پوست کن و خندان کن بسته			
	۷- ماشین آلات برداشت میوه جات			
	۸- بالابرهاهای ماشینی و دستی (الوارتو)			
	موارد استفاده از انواع کمپاین های سبب زمینی	کاربرد	شناختی	
	موارد استفاده از انواع سبب زمینی کن ها			
	موارد استفاده از انواع هویج کن ها			
	موارد استفاده از انواع تقاله ها (مکانیکی - میدرولیکی)			

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده ۱۳۸۰ (دانش تجدید نظر آخر) ۱۳۸۰

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۳۲۱۳۳۲۸
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	عملی نظری: ۰۲	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۳	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی			کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۱	گرایش: تک‌پولوژی تولیدات باغی			کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: ۱۸ از ۱۴ صفحه: ۱۴ از ۱۸

جمهوری اسلامی ایران

تاریخ تهیه:

کاربرد و سرویس ماشینهای باغبانی

نام درس: پیش نیاز: هم نیاز:

مهدف کلی: توانایی بکارگیری و سرویس ماشین های باغی

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	حرف	هدف	پاره کار	شکل
۱	۳۳۲۲۹۹	۰۴	۵۷	۰۰	۰۰
۲	۳۳۲۲۹۹	۰۱	۵۸	۰۰	۰۰
۳	۳۳۲۲۹۹	۰۲	۵۸	۰۰	۰۰
۴	۳۳۲۲۹۹	۰۳	۵۸	۰۰	۰۰
۵	۳۳۲۲۹۹	۰۵	۵۸	۰۰	۰۰
۶	۳۳۲۲۹۹	۰۶	۵۸	۰۰	۰۰
۷	۳۳۲۲۹۹	۰۷	۵۸	۰۰	۰۰
۸	۳۳۲۲۹۹	۰۰	۵۹	۰۰	۰۰
۹	۳۳۲۲۹۹	۰۱	۵۹	۰۰	۰۰
۱۰	۳۳۲۲۹۹	۰۲	۵۹	۰۰	۰۰
۱۱	۳۳۲۲۹۹	۰۰	۶۰	۰۰	۰۰
۱۲	۳۳۲۲۹۹	۰۰	۶۱	۰۰	۰۰

### اهداف رفتاری

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:



انواع ماشینهای برداشت میوه سبزی و صیفی را سرویس و نگهداری نماید

کار با انواع چمن کارها را از زنده بذرهای ریز (رانی انجام دهد.

کار با انواع چمن زنها را انجام دهد.

کار با علف زنها و کنار بر هرهار انجام دهد.

کار با انواع ترپلر ها کو چک را انجام دهد.

زمان	نظری	عملی	جمع
۳	۳	-	-
رویس و ریز محتوای آموزش			
موارد استفاده از دستگا‌های برداشت سبب			
موارد استفاده از فیچرهای برداشت			
موارد استفاده از مکان دهنده‌ها			
موارد استفاده از ماشینهای خروکنده			
۱-	بازدید قبل از کار به منظور چک دستگاه		
۲-	شستشو		
۳-	روغنکاری و گریسکاری		
۴-	آچارکشی		
۵-	بازدید مخزن سوخت و سوخت گیری		
۶-	بارگیری		
۷-	بازدید آب و روغن		
	قطعات و طرز کار چمن زن‌ها		
	انواع و کاربرد چمن زن‌ها		
	چمن زن دستی، چمن زن موتوری		
	علف زن هاکنار برها		
	انواع و طرز کار ترپلرهای کو چک		
طبقه			
حیطه			
اجرای مستقل			
روانی حرکتی			
روانی حرکتی			
روانی حرکتی			
روانی حرکتی			
روانی حرکتی			
روانی حرکتی			
تاریخ موثر			
تقسیم			
شماره اعلام			
تاریخ اعلام			
اعلام کننده			

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده (شش تجدید نظر آخر) ۱۲۱

تاریخ موثر

اعلام کننده

شماره اعلام

تاریخ اعلام

تقسیم

شماره اعلام

تاریخ موثر

تقسیم

شماره اعلام

تاریخ اعلام

اعلام کننده

شماره اعلام

تاریخ اعلام

تقسیم

شماره اعلام

تاریخ اعلام

اعلام کننده

تقسیم

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	تکنولوژی تولیدات باغی
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکمیل‌دهنده تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴
کد: ۰۱	گرایش: تکمیل‌دهنده تولیدات باغی		

کد فرم:	صفحه: ۱۸ از ۱۵۰
نام درس:	کاربرد و سرویس ماشینهای باغبانی
پیش نیاز:	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۷۸
مهم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی بکارگیری و سرویس ماشین های باغی

ردیف	تعمیر	حرف	هدف پایه کار	مطل
۰۲۲۲۹۹	۰۵۱۲۵	۰۰	۶۲	۰۰
۰۵۱۲۵	۰۰	۰۰	۶۳	۰۰
۰۵۱۲۵	۰۰	۰۱	۶۳	۰۰
۰۵۱۲۵	۰۰	۰۰	۶۴	۰۰
۰۵۱۲۵	۰۰	۰۱	۶۴	۰۰
۰۵۱۲۵	۰۰	۰۰	۶۵	۰۰
۰۵۱۲۵	۰۰	۰۱	۶۵	۰۰
۰۵۱۲۵	۰۰	۰۲	۶۵	۰۰
۰۵۱۲۵	۰۰	۰۳	۶۵	۰۰
۰۵۱۲۵	۰۰	۰۴	۶۵	۰۰
۰۵۱۲۵	۰۰	۰۰	۶۶	۰۰
۰۵۱۲۵	۰۰	۰۰	۶۷	۰۰

**اهداف رفتاری**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

ردیف	حیطه	طبقه	روش و محتوای آموزش	نظری	عملی	جمع
۱	روانی حرکتی	اجرای مستقل	انواع دستگاههای آبیاری تحت فشار کار وطرز کنترل دستگاههای آبیاری تحت فشار طرز اختلاف سم و کود با دستگاههای آبیاری تحت فشار	۲	۲	۴
۲	روانی حرکتی	اجرای مستقل	شاخه بره های موتوریزه شاخه بره های دستی	۲	۲	۴
۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	انواع ابزار مه پاشن	۲	۲	۴
۴	روانی حرکتی	اجرای مستقل	هرس کن های مکانیکی هرس کن های هیدرولیکی هرس کن های هیدروپنوماتیک	۲	۲	۴
۵	روانی حرکتی	اجرای مستقل	هرس کن های پتوماتیک و..... اره های دستی اره های موتوریزه اره های برقی شمشادزن ها	۲	۲	۴
۶	روانی حرکتی	اجرای مستقل	قطعات دستگاه گرده افشان طرز کار با دستگاه	۲	۲	۴



کار با انواع اره ها را انجام دهد.  
کار با هر هرس کن ها را انجام دهد.  
کار با انواع شاخه بره ها را انجام دهد.  
کار با انواع ابزار را انجام دهد.  
کار با هر هرس کن های مکانیکی را انجام دهد.  
کار با هر هرس کن های هیدرولیکی را انجام دهد.  
کار با هر هرس کن های پتوماتیک را انجام دهد.  
کار با هر هرس کن های دستی را انجام دهد.  
کار با هر هرس کن های موتوریزه را انجام دهد.  
کار با هر هرس کن های برقی را انجام دهد.  
کار با هر هرس کن های شمشادزن ها را انجام دهد.

تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام
۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۳۹۹

تعمیرات (تجدید نظرهای) انجام شده ۱۳۹۹  
(نشانی تجدید نظر آخر) ۱۳۹۹

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۲۸
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	تکنولوژی تولیدات باغی		
کد: ۰۱	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی			

کد فرم: ۱۸  
 صفحه: ۱۴  
 تاریخ تهیه: ۱۳۸۰  
 نام درس: کاربرد و سرویس ماشینهای باغبانی  
 پیش نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰  
 هم نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰  
 کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی بکارگیری و سرویس ماشینهای باغی

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	بازه کار	نقطه	حیطه	طبقه	محتوای آموزشی	روش و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	زمان
۰۵۱۳۵	۰۰	۰۰	۶۸	۰۰	۰۰	روانی حرکتی	اجرای مستقل	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: کار با تجهیزات گلخانه‌ها را انجام دهد.	دما سنج و دما نگار رطوبت سنج و رطوبت نگار	۲	۲
۰۵۱۳۵	۰۰	۰۰	۶۹	۰۰	۰۰	روانی حرکتی	اجرای مستقل	کار با سیستم های مختلف گلخانه‌ها را انجام دهد.	سیستم های گرمایشی - آب گرم - زیر زمینی سیستم های خنک کننده - تبخیری - کولرها	۲	۰
۰۵۱۳۵	۰۰	۰۰	۶۹	۰۰	۰۰	شناختی	درک و فهم	انواع ادوات دستی مورد مصرف در باغبانی را نام ببرد و تشخیص دهد.	سیستم های مه پاشی سیستم های ابرساز سیستم های تهویه دستگاههای مولد دی اکسید کربن دستگاههای کنترل نور دستگاههای ضد عفونی کننده خاک سیستم کشت بدون خاک (هیدروپونیک)	۲/۵	۲
۰۵۱۳۵	۰۰	۰۰	۷۰	۰۰	۰۰	روانی حرکتی	اجرای مستقل	کار با ادوات دستی مورد مصرف در باغبانی را بداند.	تقسیم بندی	۲/۵	۲
۰۵۱۳۵	۰۰	۰۰	۷۰	۰۰	۰۰	شناختی	درک و فهم	انواع ادوات دستی مورد مصرف در باغبانی را نام ببرد و تشخیص دهد.	فیلجی	۲/۵	۲
۰۵۱۳۵	۰۰	۰۰	۷۰	۰۰	۰۰	شناختی	درک و فهم	انواع ادوات دستی مورد مصرف در باغبانی را بداند.	۱- دسته کوتاه ۲- دسته متوسط ۳- دسته بلند ۴- فیلجی سر شاخه زنی	۲/۵	۲
۰۵۱۳۵	۰۰	۰۰	۷۱	۰۰	۰۰	روانی حرکتی	اجرای مستقل	کار با ادوات دستی مورد مصرف در باغبانی را بداند.	اره اره تبریز اره خشک بر	۲/۵	۲

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	بازه کار	نقطه	حیطه	طبقه	محتوای آموزشی	روش و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	زمان
۰۵۱۳۵	۰۰	۰۰	۷۱	۰۰	۰۰	روانی حرکتی	اجرای مستقل	کار با ادوات دستی مورد مصرف در باغبانی را بداند.	اره اره تبریز اره خشک بر	۲	۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۱۲م







جدول هدف - محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از
نام درس:	آفات گیاهان باغی	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	کلاس: ۰۲
پیش نیاز:	حشره شناسی و آرایه شناسی	کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کلاس: ۰۲
هم نیاز:		کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کلاس: ۰۲

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	پیمانه پیشنهادی: ۰۲
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۰۲	گرایش: یکپارچه و تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۴۸

هدف کلی: شناخت آفات مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

ردیف	تغییر	جزء		هدف پایه کار	مطل
		آفات	باز آلودگی		
۰۰۰۱۷۷		۰۱	۰۰		
۰۰۰۱۷۷		۰۱	۰۱		
۰۰۰۱۷۷		۰۱	۰۲		
۰۰۰۱۷۷		۰۱	۰۳		
۰۰۰۱۷۷		۰۲	۰۰		
۰۰۰۱۷۷		۰۲	۰۱		
۰۰۰۱۷۷		۰۲	۰۲		
۰۰۰۱۷۷		۰۲	۰۳		
۰۰۰۱۷۷		۰۲	۰۴		
۰۰۰۱۷۷		۰۳	۰۰		
۰۰۰۱۷۷		۰۳	۰۱		
۰۰۰۱۷۷		۰۳	۰۲		
۰۰۰۱۷۷		۰۳	۰۳		
۰۰۰۱۷۷		۰۳	۰۴		

زمان

ردیف	نظری	عملی	جمع
۵	۲	۲	۴

هدفهای رفتاری: پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:  
بتواند مراحل مختلف زندگی حشرات مختلف را از طبیعت جمع‌آوری کند

نظم	لاور	شغیره	حشره کش	شناسایی سموم	طرز تهیه محلولهای سمی	آشنایی با سمیهای آنها	سمیهای	رعایت نکات ایمنی در سمپاشی	مورفولوژی بیهولوژی، نحوه خسارت، روش کنترل	خوشه خوار مو	برگ خوار مو	زنجره مو	تربیس مو
-----	------	-------	---------	--------------	-----------------------	-----------------------	--------	----------------------------	---	--------------	-------------	----------	----------



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	کد فرم: ۷	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۷	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۲	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	نام درس: آفات گیاهان باغی	تاریخ تهیه: ۷	تاریخ تهیه: ۷	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۲	ساعات در هفته: ۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز: حشره‌شناسی و آزمایشگاه	تاریخ تهیه: ۷	تاریخ تهیه: ۷	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۳	ساعات در نیمسال: ۴۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز: حشره‌شناسی و آزمایشگاه	تاریخ تهیه: ۷	تاریخ تهیه: ۷	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۴۸		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز: حشره‌شناسی و آزمایشگاه	تاریخ تهیه: ۷	تاریخ تهیه: ۷	جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت آفات مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

ردیف	تفسیر	حوزه	هدف پایه	کار	محتوی
۰۰۹۱۷۷	۰۰۹۱۷۷	۰۴	۰۰	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
۰۰۹۱۷۷	۰۰۹۱۷۷	۰۴	۰۱	۰۰	آفات مهم موراکتول کند.
۰۰۹۱۷۷	۰۰۹۱۷۷	۰۴	۰۲	۰۰	آفات مهم سبب را شناسایی کند.
۰۰۹۱۷۷	۰۰۹۱۷۷	۰۵	۰۱	۰۰	آفات مهم سبب را شناسایی کند.
۰۰۹۱۷۷	۰۰۹۱۷۷	۰۵	۰۲	۰۰	آفات مهم سبب را کنترل کند.
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۶	۰۰	۰۰	آفات مهم گل‌لایی و به را شناسایی کند.
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۶	۰۱	۰۰	آفات مهم گل‌لایی را کنترل کند.
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۶	۰۲	۰۰	آفات مهم به را کنترل کند.
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۷	۰۰	۰۰	آفات مهم گل‌لایی را شناسا کند.
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۷	۰۱	۰۰	آفات مهم گل‌لایی را شناسا کند.
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۷	۰۲	۰۰	آفات مهم گل‌لایی را شناسا کند.



زمان: نظری عملی جمع

ردیف	تفسیر	حوزه	هدف پایه	کار	محتوی
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۷	۰۰	۰۰	آفات مهم گل‌لایی را شناسا کند.
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۷	۰۱	۰۰	آفات مهم گل‌لایی را شناسا کند.
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۷	۰۲	۰۰	آفات مهم گل‌لایی را شناسا کند.

ردیف	تفسیر	حوزه	هدف پایه	کار	محتوی
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۷	۰۰	۰۰	آفات مهم گل‌لایی را شناسا کند.
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۷	۰۱	۰۰	آفات مهم گل‌لایی را شناسا کند.
۰۰۹۱۷۸	۰۰۹۱۷۸	۰۷	۰۲	۰۰	آفات مهم گل‌لایی را شناسا کند.

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تشیخ تجدید نظر آخر) ۱۲۷

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۰۴۸	
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم: ۳	صفحه: ۳	تاریخ تهیه: ۱۳۹۸
نام درس: آفات گیاهان باغی	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز: حشره‌شناسی و آزارشناسی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز: آفات گیاهان باغی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: شناخت آفات مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه‌ای	نمط
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۷	۰۳	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۷	۰۴	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۷	۰۵	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۸	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۸	۰۱	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۸	۰۲	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۹	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۹	۰۱	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۹	۰۲	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۱۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۱۰	۰۱	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۱۰	۰۳	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۱۰	۰۴	۰۰
۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۱۱	۰۰	۰۰



تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ موثر	حیطه	طبقه	رویس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	جمع
۱	۳	۱۳۹۸	اعلام کننده	۲	روانشناسی	مستقل	مشاهده از نزدیک	۲	۲
۲	۳	۱۳۹۸	اعلام کننده	۲	روانشناسی	مستقل	مشاهده از نزدیک	۲	۲
۳	۳	۱۳۹۸	اعلام کننده	۲	روانشناسی	مستقل	مشاهده از نزدیک	۲	۲

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تفشی تجدید نظر آخر) ۱۳۹۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات درنیمسال: ۰۲۸
کد: ۰۲	رشته: باغی	گرایش: تک‌پلوری تولیدات باغی	

کد فرم: ۷	صفحه: ۴	از: ۷
تاریخ تهیه: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱	آفات گیاهان باغی
نام درس: پیش نیاز	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	حشره‌شناسی و آزمایشگاه
پیش نیاز: هم نیاز	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول اهداف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	پاره‌گرا	مطل
۰۰۱۷۹		۰۱	۱۱	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۲	۱۱	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۱	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۲	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۱	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۲	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۳	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۱	۱۴	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۲	۱۴	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۳	۱۴	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۱	۱۵	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۲	۱۵	۰۰	۰۰
۰۰۱۷۹		۰۳	۱۵	۰۰	۰۰

مهدف کلی: شناخت آفات مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

آفات مهم گردو را کنترل کند.

آفات مهم مرکبات را بشناسد.

آفات مهم مرکبات را کنترل کند.

آفات مهم زیتون را بشناسد.



تفسیرات (بجذب نظرهای) انجام شده است

دانش تجدید نظر آخری ۱۲۹

تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
			۲				۲
			۵				۵
			۶				۶

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱
کد: ۲	زیمینه: کشاورزی			کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی			کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغبی			کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	گرایش: تک‌کولتوری تولیدات باغبی			

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تعبیر	حرف و واجد	بارده از کلاس	معدل
۱	۰۰۰۹۸۰	۱۵	۰۳	۰۰
۲	۰۰۰۹۸۰	۱۶	۰۰	۰۰
۳	۰۰۰۹۸۰	۱۷	۰۰	۰۰
۴	۰۰۰۹۸۰	۱۷	۰۱	۰۰
۵	۰۰۰۹۸۰	۱۷	۰۲	۰۰
۶	۰۰۰۹۸۰	۱۷	۰۳	۰۰
۷	۰۰۰۹۸۰	۱۷	۰۴	۰۰
۸	۰۰۰۹۸۰	۱۷	۰۵	۰۰
۹	۰۰۰۹۸۰	۱۸	۰۰	۰۰
۱۰	۰۰۰۹۸۰	۱۹	۰۰	۰۰
۱۱	۰۰۰۹۸۰	۲۰	۰۰	۰۰

کد فرم: ..... صفحه: ۵۵ از ۷۰

تاریخ تهیه:

آفات گیاهان باغبی

حشره‌شناسی و آزارشناسی

هم نیاز:

هدف کلی: شناخت آفات مهم گیاهان باغبی و توانایی کنترل آنها

هدفهای رفتاری

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



زمان

رولوس و روز محتوای آموزش

طبقه

حیطه

اهداف رفتاری

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعبیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعبیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعبیر
۱	۱	-	مورفولوژی بوستخوارزیتون	اجرای مستقل	روانی حرکتی	شناختی	آفات مهم زیتون را کنترل کند.	۱۵	۰۳	۰۰۰۹۸۰	
۲	۲	۱	۱- کته انجیر	کاربرد	شناختی	آفات مهم انجیر و انار را بشناسد.	۱۶	۰۰	۰۰۰۹۸۰		
۳	۲	۲	۲- سوسک شاخه‌خوار	اجرای مستقل	روانی حرکتی	آفات مهم انجیر را کنترل کند.	۱۷	۰۲	۰۰۰۹۸۰		
۴	۲	۱	۳- کرم گلوگاه‌انار	اجرای مستقل	روانی حرکتی	آفات مهم انار را کنترل کند.	۱۷	۰۳	۰۰۰۹۸۰		
۵	۲	۱	۴- کرم انار	اجرای مستقل	روانی حرکتی	آفات مهم انار را کنترل کند.	۱۷	۰۴	۰۰۰۹۸۰		
۶	۲	۱	۵- شته انار	اجرای مستقل	روانی حرکتی	آفات مهم پسته را بشناسد.	۱۷	۰۵	۰۰۰۹۸۰		
۷	۲	-	مشاهده‌ایزرزدیک	اجرای مستقل	روانی حرکتی	آفات مهم پسته را بشناسد.	۱۸	۰۰	۰۰۰۹۸۰		
۸	۲	-	رسم شکل	اجرای مستقل	روانی حرکتی	آفات مهم پسته را بشناسد.	۱۹	۰۰	۰۰۰۹۸۰		
۹	۲	-	روشهای کنترل	اجرای مستقل	روانی حرکتی	آفات مهم پسته را بشناسد.	۲۰	۰۰	۰۰۰۹۸۰		
۱۰	۲	-	مشاهده‌ایزرزدیک	اجرای مستقل	روانی حرکتی	آفات مهم پسته را بشناسد.	۲۰	۰۰	۰۰۰۹۸۰		
۱۱	۲	-	رسم شکل	اجرای مستقل	روانی حرکتی	آفات مهم پسته را بشناسد.	۲۰	۰۰	۰۰۰۹۸۰		
۱۲	۲	-	روشهای کنترل	اجرای مستقل	روانی حرکتی	آفات مهم پسته را بشناسد.	۲۰	۰۰	۰۰۰۹۸۰		
۱۳	۲	-	مورفولوژی بیولوژی، نحوه خسارت، روش کنترل	کاربرد	شناختی	آفات مهم پسته را بشناسد.	۲۰	۰۰	۰۰۰۹۸۰		

تغییرات (بجدا بنظرهای) انجام شده است  
(دانش تجدید نظر آخر) ۱۲٪

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۱۱
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۴۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	گرایش: تک‌پلوزی تولیدات باغی		

کد فرم:	صفحه: ۴	تاریخ تهیه:	کد درس:
	از: ۷	آفات گیاهان باغی	پیش نیاز:
		حشره‌شناسی و آزمایشگاه	مهم نیاز:

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت آفات مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

زمان	نظری	عملی	جمع	رئیس	تعیین	هدف	جزء	نظری
۲	۲	-	۲	۰۰	۰۰	۲۰	۰۱	۰۰۹۸۰
۱	۱	-	۱	۰۰	۰۰	۲۱	۰۰	۰۰۹۸۰
۲	۲	-	۲	۰۰	۰۰	۲۱	۰۱	۰۰۹۸۰
۲	۲	-	۲	۰۰	۰۰	۲۲	۰۰	۰۰۹۸۱
۲	۲	-	۲	۰۰	۰۰	۲۲	۰۲	۰۰۹۸۱
۲	۲	-	۲	۰۰	۰۰	۲۲	۰۳	۰۰۹۸۱



تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نشانی تجدید نظر آخر) ۱۲۱

۱. کد:	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد:	۲
۲. کد:	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	۲
۳. کد:	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی:	۰۲
۰۲. کد:	رشته: امرورزای و باغی	ساعات در هفته:	۰۳
۰۲. کد:	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال:	۰۲۸
✓ ..... از ✓ ..... صفحه:		کد: ۰۰۱۳۲۱۳۲۱۱	
		کد: .....	
		کد: .....	
کد فرم:	تاریخ تهیه:	نام درس:	آفات گیاهان باغی
		پیش نیاز:	حشره‌شناسی و آزمایشگاه
		هم نیاز:	

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت آفات مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه‌گر	شکل
۰۰۱۳۲۱۳۲۱۱	۰۴	۰۴	۰۰	۰۰
۰۰۱۳۲۱۳۲۱۱	۰۵	۰۵	۰۰	۰۰
۰۰۱۳۲۱۳۲۱۱	۰۶	۰۶	۰۰	۰۰
۰۰۱۳۲۱۳۲۱۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۳۲۱۳۲۱۱	۰۱	۰۱	۰۰	۰۰
۰۰۱۳۲۱۳۲۱۱	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰
۰۰۱۳۲۱۳۲۱۱	۰۳	۰۳	۰۰	۰۰
۰۰۱۳۲۱۳۲۱۱	۰۴	۰۴	۰۰	۰۰

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

آفات مهم سبزیجات را کنترل کند.



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
			۲				۱
			۵				۲
			۶				۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(نشانی تجدید نظر آخر) ۱۳۴۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۴	ساعات در هفته: ۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۴۸
کد: ۰۲	رشته: باغبانی	تکنولوژی تولیدات باغی	
کد: ۰۴	گرایش: باغبانی		

کد فرم: ۹	صفحه: ۱ از ۹	تاریخ تهیه: .....	نام درس: بیماریهای گیاهان باغی
			پیش نیاز: .....
			هم نیاز: .....

هدف کلی: شناخت بیماریهای مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

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

ردیف	تعیین	جزء	هدف پایه	محتوی
۰۰۹۸۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۰۹۸۲	۰۲	۰۱	۰۲	۰۲
۰۰۹۸۲	۰۳	۰۱	۰۳	۰۳
۰۰۹۸۲	۰۴	۰۱	۰۴	۰۴
۰۰۹۸۲	۰۵	۰۱	۰۵	۰۵
۰۰۹۸۲	۰۶	۰۱	۰۶	۰۶
۰۰۹۸۲	۰۷	۰۱	۰۷	۰۷
۰۰۹۸۲	۰۸	۰۱	۰۸	۰۸
۰۰۹۸۲	۰۹	۰۱	۰۹	۰۹
۰۰۹۸۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۰۰۹۸۲	۰۱	۰۳	۰۱	۰۱
۰۰۹۸۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۰۰۹۸۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۳

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



ردیف	تعیین	جزء	هدف پایه	محتوی
۰۰۹۸۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۰۹۸۲	۰۲	۰۱	۰۲	۰۲
۰۰۹۸۲	۰۳	۰۱	۰۳	۰۳
۰۰۹۸۲	۰۴	۰۱	۰۴	۰۴
۰۰۹۸۲	۰۵	۰۱	۰۵	۰۵
۰۰۹۸۲	۰۶	۰۱	۰۶	۰۶
۰۰۹۸۲	۰۷	۰۱	۰۷	۰۷
۰۰۹۸۲	۰۸	۰۱	۰۸	۰۸
۰۰۹۸۲	۰۹	۰۱	۰۹	۰۹
۰۰۹۸۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۰۰۹۸۲	۰۱	۰۳	۰۱	۰۱
۰۰۹۸۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۰۰۹۸۲	۰۳	۰۲	۰۳	۰۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تغییرات (تجدید نظر آخر) ۱۳۳۸)



کد فرم:	تاریخ تهیه:
نام درس:	بیماریهای گیاهان باغی
پیش نیاز:	.....
مسم نیاز:	.....

کد فرم:	تعداد واحد:	تعداد دروس:
کد درس:	نوع واحد:	نوع دروس:
کد پیش نیاز:	ساعت در هفته:	ساعت دروس:
کد مسم نیاز:	ساعات دروس:	.....

شناخت: فنی و حرفه‌ای  
زمینه: کشاورزی  
گروه: کشاورزی  
رشته: امور زراعی و باغی  
گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

جدول هدف - محتوی

هدف کلی: شناخت بیماریهای مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

ردیف	تفسیر	حوزه هدف	بار: ۱	بار: ۲	بار: ۳	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده [۱]
۱	۰۰۰۹۸۲	۰۳	۰۱	۰۲	۰۴	.....
۲	۰۰۰۹۸۲	۰۳	۰۳	۰۳	۰۲	.....
۳	۰۰۰۹۸۲	۰۴	۰۳	۰۵	۰۶	.....

زمان

رونی و ریزه محتوای آموزش

ظرف	تفسیر	حوزه	طبقه	روش و ریزه محتوای آموزش	نظری عملی جمع
۰۰۰۹۸۲	۱	۰۳	گزارش	شناسخت بیماریهای مهم گلانی و رایشناسد.	۳
۰۰۰۹۸۲	۲	۰۱	روانی حرکتی	بیمارهای مهم گلانی را کنترل کند.	۲
۰۰۰۹۸۲	۳	۰۳	اجرائی مستقل	بیمارهای مهم آلو و گوجه رایشناسد.	۲
۰۰۰۹۸۲	۴	۰۳	کاربرد	بیماریهای مهم گلانی، مهم گیاهان باغی، عوامل بیماریها، زیست شناسی	۲
۰۰۰۹۸۲	۵	۰۶	شناسخت	روشیهای علمی، پیشگیری و کنترل اهمیت انتشار مینوزبانها، نشانه‌های ظاهری، عامل بیماریها، زیست شناسی پیشگیری و کنترل بیماریها: ۱- سفیدک سطحی ۲- پیشگیری بزرگ هلو	۲
۰۰۰۹۸۲	۶	۰۵	اجرائی مستقل	مشاهده بزرگیهای مبتلابه سفیدک سطحی و پیشگیری مشاهده اسلایدهای مربوطه روشهای علمی پیشگیری و کنترل	۲
۰۰۰۹۸۲	۷	۰۶	کاربرد	اهمیت انتشار مینوزبانها، نشانه‌های ظاهری، عامل بیماریها، زیست شناسی پیشگیری و کنترل بیماریها: ۱- سفیدک سطحی ۲- پیشگیری بزرگ هلو	۲

ردیف	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده [۱]
------	-------	-------------	-------------	---

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۴	ساعات در هفته: ۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۲۸	ساعات در نیمسال: ۲۸
کد: ۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۲	گرایش: تکثیر و تولیدات باغی		

کد فرم: .....  
 تاریخ تهیه: .....  
 صفحه: ۳ از ۹  
 نام درس: بیماریهای گیاهان باغی  
 پیش نیاز: .....  
 هم نیاز: .....  
 کد: .....

هدف کلی: شناخت بیماریهای مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

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

زمان نظری عملی  
 رنوس و ریز محتوای آموزش  
 منطقه  
 حیطه  
 هدفتیاری رفتاری  
 شیوه  
 هدف پایه اول، دوم، سوم  
 تغییر

ردیف	تغییر	هدف پایه اول، دوم، سوم	شیوه	منطقه	حیطه	اهدفتیاری رفتاری	رنوس و ریز محتوای آموزش	زمان نظری	زمان عملی
۰۰۹۸۳	۱	۰۱	۰۶	مستقل	روانی حرکتی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: بتواند بیماریهای هلو را کنترل کند.	مشاهده برگهای مبتلابه سفیدی سطحی و پیچیدگی مشاهده اسلایدهای مربوطه روشهای علمی پیشگیری و کنترل	۲	۲
۰۰۹۸۳	۲	۰۲	۰۶	مستقل	روانی حرکتی	بیمارهای مهم آلو و گوجه را بشناسد.	اهمیت و انتشار میزبانها، نشانه های ظاهری، عامل بیماریهای زیست شناسی و پیشگیری و کنترل بیماریهای: ۱- لکه قهوه‌برگ ۲- خیارک ۳- برگ تفره‌ای	۱	۱
۰۰۹۸۳	۳	۰۳	۰۷	اجرای مستقل	روانی حرکتی	بتواند بیماریهای مهم آلو و گوجه را کنترل کند.	مشاهده برگهای مبتلابه لکه قهوه‌برگی نقره‌ای شدن خیارک آلو اسلایدهای مربوطه روشهای علمی پیشگیری و کنترل اهمیت و انتشار میزبانها	۲	۲
۰۰۹۸۳	۴	۰۴	۰۷	اجرای مستقل	روانی حرکتی	بیمارهای مهم آلو و گوجه را کنترل کند.	نقره‌ای شدن خیارک آلو اسلایدهای مربوطه روشهای علمی پیشگیری و کنترل اهمیت و انتشار میزبانها	۱	۱
۰۰۹۸۳	۵	۰۵	۰۷	اجرای مستقل	روانی حرکتی	بیمارهای مهم آلو و گوجه را کنترل کند.	نقره‌ای شدن خیارک آلو اسلایدهای مربوطه روشهای علمی پیشگیری و کنترل اهمیت و انتشار میزبانها	۱	۱
۰۰۹۸۳	۶	۰۶	۰۸	اجرای مستقل	روانی حرکتی	بیمارهای مهم آلو و گوجه را کنترل کند.	نقره‌ای شدن خیارک آلو اسلایدهای مربوطه روشهای علمی پیشگیری و کنترل اهمیت و انتشار میزبانها	۱	۱
۰۰۹۸۳	۷	۰۷	۰۸	اجرای مستقل	روانی حرکتی	بیمارهای مهم آلو و گوجه را کنترل کند.	نقره‌ای شدن خیارک آلو اسلایدهای مربوطه روشهای علمی پیشگیری و کنترل اهمیت و انتشار میزبانها	۱	۱
۰۰۹۸۳	۸	۰۸	۰۸	اجرای مستقل	روانی حرکتی	بیمارهای مهم آلو و گوجه را کنترل کند.	نقره‌ای شدن خیارک آلو اسلایدهای مربوطه روشهای علمی پیشگیری و کنترل اهمیت و انتشار میزبانها	۱	۱
۰۰۹۸۳	۹	۰۹	۰۸	اجرای مستقل	روانی حرکتی	بیمارهای مهم آلو و گوجه را کنترل کند.	نقره‌ای شدن خیارک آلو اسلایدهای مربوطه روشهای علمی پیشگیری و کنترل اهمیت و انتشار میزبانها	۱	۱

تاریخ موثر  
 اعلام کننده  
 شماره اعلام  
 تاریخ اعلام  
 تغییر  
 اعلام کننده  
 تاریخ اعلام  
 شماره اعلام  
 تاریخ اعلام  
 تغییر  
 اعلام کننده


تغییرات (بجديد نظر هائی) انجام شده شده (دشش تجدید نظر آخر) ۱۳۵

### جدول هدف - محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	تعداد واحد: ۹
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	صفحه: ۴ از ۹
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۲۰۳
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۴۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم:	تاریخ تهیه:	نام درس:	بیماریهای گیاهان باغی
پیش نیاز:		پیش نیاز:	
مهم نیاز:		مهم نیاز:	

هدف کلی: شناخت بیماریهای مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

زمان	رئوس و ریز محتوای آموزش	طیقه	حیطه	هدفهای رفتاری	جزء هدف	تفسیر
۲	نشانه های ظاهری عامل			پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۸	۰۲
۲	روشت های علمی پیشگیری و مبارزه اهمیت و انتشار، میزبانها، نشانه های ظاهری، عامل زیست شناسی و کنترل بیمارهای: *	اجرای مستقل	روانی حرکتی	بتواند بیماریهای فئیه نازنجی و رنگ درختان هسته دار کنترل کند.	۰۸	۰۳
۲	۱- ماسوی بسته ۲- پوسیدگی طوقه درخت بسته ۳- سفیدک بسته ۴- پوک شدن دانه های بسته مشاهده اندام های مبتلابه سفیدک بسته پوک شدن دانه های بسته	کاربرد	شناختی	بیماریهای بسته را بشناسد	۰۹	۰۷
					۰۸	۰۸
				بتواند بیماریهای مهم بسته را کنترل کند.	۰۸	۰۵
					۰۸	۰۴
					۰۸	۰۳
					۰۸	۰۲
					۰۸	۰۱
					۰۸	۰۲
					۰۸	۰۳
					۰۸	۰۴
					۰۸	۰۵
					۰۸	۰۶

ردیف	تفسیر
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	
۰۵۰۹۸۳	

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۱	۱۲۴	۲	۳	۴	۵	۶			

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده (درشش تجدید نظر آخر) ۱۲۴

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۴	ساعات در هفته: ۳
کد: ۳	گروه: کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۲۸	ساعات در نیمسال: ۲۸
کد: ۴	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	

کد فرم: ۹	صفحه: ۱	تاریخ تهیه: .....	نام درس: بیماریهای گیاهان باغی
کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز: هم نیاز:

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: شناخت بیماریهای مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء هدف	بار آزمون	مجموع
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۰۷	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۰۸	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۰۹	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۱۰	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۱۱	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۱۴	۰۰	۰۰

ردیف	تقسیم	جزء هدف	بار آزمون	مجموع
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۰۷	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۰۸	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۰۹	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۱۰	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۱۱	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۳	۰۰۹۸۳	۱۴	۰۰	۰۰

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶

تغییرات (بجدید نظرهای) انجام شده در (نقشه تجدید نظر آخر) ۱۳۷



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

- بیماریهای مهم گردو را بشناسد
- بشناسد
- روانی حرکتی اجزای مستقل
- مشاهده گردوهای مبتلا به پوسیدگی مغزگردو
- برگهای مبتلا به لکه سیاه و لکه شفاف گردو
- اسلایدهای مربوطه
- روشهای علمی پیشگیری و کنترل
- اهمیت و انتشار میزبانها، نشانه های ظاهری عامل، زیست شناسی، پیشگیری و کنترل بیماریهای:
- ۱- پوسیدگی کل آذین خرما
- ۲- لکه سیاه بزرگ خرما
- ۳- زگیل سیاه بزرگ خرما
- بیماریهای مهم خرما را بشناسد

اهداف و روشهای رفتاری

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد: عملی نظری	نماد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۳
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۲۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم: ۹۴

صفحه: ۲ از ۹

تاریخ تهیه:

بیماریهای گیاهان باغی

نام درس:

پیش نیاز:

هم نیاز:

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت بیماریهای مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

اهداف رفتاری

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

بتواند بیماریهای مهم خرما را کنترل کند.

بیماریهای مهم زیتون را بشناسد

بتواند بیماریهای مهم زیتون را کنترل کند.

بیماریهای مهم انجیر را بشناسد

بیماریهای مهم انجیر را کنترل کند.



ردیف	تفسیر	جزء هدف	کد هدف	کد	نوع
۰۰۹۸۵		۰۴	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۵	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۶	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۷	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۰	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۱	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۲	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۳	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۴	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۵	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۶		۰۰	۱۴	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۶		۰۱	۱۴	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۶		۰۲	۱۴	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۶		۰۳	۱۴	۰۰	۰۰

**وسایع**

ردیف	نظری	عملی	جمع
۱	۱	۱	۲
۲	۲	۲	۴

ردیف	موضوع و زیرموضوع آموزش	روش	مکان	حیطه	زمان	تاریخ موثر
۱	اهمیت و انتشار میزبانها؛ نشانه های ظاهری، عامل زیست شناسی، پیشگیری و کنترل بیماریهای : ۱- چشم طاووسی برگ زیتون ۲- زگیل درخت زیتون	مشاهده بو سیدگی کل آذین خرما لکه سیاه برگ خرما اسلاید های سایر نمونه ها روشهای علمی پیشگیری و کنترل	کاربرد	شناختی	۱	۱
۲	مشاهده چشم طاووسی برگ زیتون زگیل درخت زیتون روشهای علمی پیشگیری و کنترل اهمیت و انتشار میزبانها؛ نشانه های ظاهری، عامل زیست شناسی پیشگیری و کنترل بیماریهای : ۱- موزائیک انجیر مشاهده برگ انجیر مبتلا به موزائیک اسلاید مربوطه	مشاهده بو سیدگی کل آذین خرما لکه سیاه برگ خرما اسلاید های سایر نمونه ها روشهای علمی پیشگیری و کنترل	اجرای مستقل	روانی حرکتی روانی حرکتی	۲ ۲	۲

ردیف	تفسیر	جزء هدف	کد هدف	کد	نوع
۰۰۹۸۵		۰۴	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۵	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۶	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۷	۱۲	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۰	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۱	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۲	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۳	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۴	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۵		۰۵	۱۳	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۶		۰۰	۱۴	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۶		۰۱	۱۴	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۶		۰۲	۱۴	۰۰	۰۰
۰۰۹۸۶		۰۳	۱۴	۰۰	۰۰

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده (تغییرات (نش) تجدید نظر آخر) ۱۳۸

تاریخ موثر

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر

تاریخ موثر

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۲	کد فرم:	تاریخ تهیه:	کد فرم:
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۲	نام درس:	تاریخ تهیه:	
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز:		
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز:		
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۴۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			

جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تغییرات	حوزه	هدف پایه‌ای	هدف	تاریخ موثر
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۶	۰۷	۰۰۹۸۷	۱
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۶	۰۸	۰۰۹۸۷	۲
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۶	۰۹	۰۰۹۸۷	۳
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۶	۱۰	۰۰۹۸۷	۴
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۰	۰۰۹۸۷	۵
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۱	۰۰۹۸۷	۶
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۲	۰۰۹۸۷	۷
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۳	۰۰۹۸۷	۸
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۵	۰۰۹۸۷	۹
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۶	۰۰۹۸۷	۱۰
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۷	۰۰۹۸۷	۱۱
۰۰۹۸۸	۰۰۹۸۸	۱۸	۰۰	۰۰۹۸۸	۱۲
۰۰۹۸۸	۰۰۹۸۸	۱۸	۰۱	۰۰۹۸۸	۱۳
۰۰۹۸۸	۰۰۹۸۸	۱۸	۰۰	۰۰۹۸۸	۱۴
۰۰۹۸۸	۰۰۹۸۸	۱۸	۰۲	۰۰۹۸۸	۱۵

**اهداف و محتوای آموزشی**

ردیف	تغییرات	حوزه	هدف پایه‌ای	هدف	تاریخ موثر
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۶	۰۷	۰۰۹۸۷	۱
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۶	۰۸	۰۰۹۸۷	۲
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۶	۰۹	۰۰۹۸۷	۳
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۶	۱۰	۰۰۹۸۷	۴
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۰	۰۰۹۸۷	۵
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۱	۰۰۹۸۷	۶
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۲	۰۰۹۸۷	۷
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۳	۰۰۹۸۷	۸
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۵	۰۰۹۸۷	۹
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۶	۰۰۹۸۷	۱۰
۰۰۹۸۷	۰۰۹۸۷	۱۷	۰۷	۰۰۹۸۷	۱۱
۰۰۹۸۸	۰۰۹۸۸	۱۸	۰۰	۰۰۹۸۸	۱۲
۰۰۹۸۸	۰۰۹۸۸	۱۸	۰۱	۰۰۹۸۸	۱۳
۰۰۹۸۸	۰۰۹۸۸	۱۸	۰۰	۰۰۹۸۸	۱۴
۰۰۹۸۸	۰۰۹۸۸	۱۸	۰۲	۰۰۹۸۸	۱۵



هدفهای رفتاری

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

- \* تریسیرا
- \* آنتراکتوز
- \* اسلاید های مربوطه
- روشهای علمی پیشگیری و کنترل
- اهمیت و انتشار همزبانها: نشانه های ظاهری، عامل، زیست شناسی و کنترل بیماریهای:
- ۱- داردوست
- ۲- سنس درخت و درختچه
- ۳- گل جالبیز
- مشاهده انواع گیاهان گلدار
- \* اسلاید مربوطه
- روشهای علمی پیشگیری و کنترل
- آشنائی با سمپاشها
- \* با محلولهای سمی و اثر و اختلاط آنها
- سمپاشی بر علیه بیماریها

کاربرد

گیاهان گلدار رنگارنگ درختان میوه را نشانند

بپایند گیاهان گلدار رنگارنگ را کنترل کند.

بپایند بیماریهای مختلف را کنترل کند.

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد فرم: ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۳	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	تاریخ تهیه: ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	وزارت آموزش و پرورش نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۳	صفحه: ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
کد: ۰۳	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۳	ساعات در نیمسال: ۰۳۸	از: ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
کد: ۰۴	گرایش: تکثیر و تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۳۸		بیمارهای گیاهان باغی	
				نام درس: ۰۰۱۳۳۱۳۳۱۳۳۱۳۳۱۳۳	
				پیش نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
				هم نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

مهدف کلی: شناخت بیماریهای مهم گیاهان باغی و توانایی کنترل آنها

جدول هدف - محتوی

زمان		موضوع و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	هدفهای رفتاری	جزء اهداف پایه‌گذار	تغییر
نظری	عملی						
۱	۱	اهمیت و انتشار، میزبانها، نشانه های ظاهری، عامل بیماری، ارزیابی سلامت شناسی، پیشگیری و کنترل آنها	کاربرد	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: بیماریهای مهم سبزیجات را بشناسد	۱۹	۰۰۱۹۸۸
		پرسیدگی گلرگاه گوجه نوزگی				۰۱	۰۰۱۹۸۸
		پژمردگی پونه گوجه نوزگی				۰۲	۰۰۱۹۸۸
		لاکه موجهی گوجه نوزگی				۰۳	۰۰۱۹۸۸
		پرسیدگی طوقه باد میحان				۰۴	۰۰۱۹۸۸
		پونه میری فلفل				۰۵	۰۰۱۹۸۸
		سفیدک داخلی				۰۶	۰۰۱۹۸۸
۳	۳	مشاهده عینی نمونه های بیماری (اسلاید و...) * آزمایشگاهی * روشهای علمی پیشگیری و کنترل	اجرای مستقل	روانی حرکتی	ایماریهای مهم سبزیجات را کنترل کند.	۲۰	۰۰۱۹۸۹
		جمع ساعات				۰۱	۰۰۱۹۸۹
						۰۲	۰۰۱۹۸۹
۴۸	۳۳	۱۶				۹۹	۰۰۱۹۸۹
۴۸	۳۳	۱۶				۹۹	۰۰۱۹۸۹

تغییرات	تاریخ موثر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تغییرات	تاریخ موثر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع
تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (۱۴۰۰)	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (۱۴۰۰)	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲		۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳		۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (۱۴۰۰)  
تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (۱۴۰۰)  
تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (۱۴۰۰)



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۹۰۰۰	صفحه: ۱۷ از ۱۷	کد فرم:	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۹۰۰۰	صفحه: ۱۷ از ۱۷	تاریخ تهیه:	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۳۱	گروه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۱۷ از ۱۷	توانایی تولید و پرورش گل	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در نیمسال: ۰۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۱۷ از ۱۷	توانایی تولید و پرورش گل	
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در نیمسال: ۰۸	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۱۷ از ۱۷	توانایی تولید و پرورش گل	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

مدرس کلی: توانایی تولید و پرورش گل

**جدول اهداف - محتوی**

زمان	نظری عملی	رئوس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهدای رفتاری	تقسیم	زادف
۲	۲	اهمیت اقتصادی در ایران و جهان	دانش	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۱	۰۰۰۱۰۲
		اهمیت فرهنگی و آموزشی در ایران و جهان	درک و فهم	شناختی	اهمیت گلکاری را توضیح دهد	۱	۰۰۰۱۰۲
		گلکاری و هنر در ایران و جهان	درک و فهم	شناختی	طبقه بندی گیاهان زینتی را از نظر محیط رشد بداند	۲	۰۰۰۱۰۲
		تقسیم بندی:	کاربرد	شناختی	طبقه بندی گیاهان زینتی را از نظر زمان رویش بداند	۳	۰۰۰۱۰۲
		۱- گیاهان زینتی آپارتمانی	کاربرد	شناختی	روشهای مختلف از دید گیاهان زینتی را بداند	۴	۰۰۰۱۰۲
		۲- گلخانه ای	کاربرد	شناختی		۴	۰۰۰۱۰۲
		۳- فضای آزاد	کاربرد	شناختی		۳	۰۰۰۱۰۲
		تقسیم بندی:	کاربرد	شناختی		۳	۰۰۰۱۰۲
		۱- گیاهان یکساله	کاربرد	شناختی		۳	۰۰۰۱۰۲
		۲- دوساله	کاربرد	شناختی		۳	۰۰۰۱۰۲
		۳- دائمی	کاربرد	شناختی		۳	۰۰۰۱۰۲
		از دید نیازات به طرق	کاربرد	شناختی		۴	۰۰۰۱۰۲
		۱- تناسلی	کاربرد	شناختی		۴	۰۰۰۱۰۲
		۲- غیر تناسلی	کاربرد	شناختی		۴	۰۰۰۱۰۲
		از دید از طریق کاشت بذر	کاربرد	شناختی		۵	۰۰۰۱۰۲



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

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده  
نشانی تجدید نظر آخر (۱۴۳)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۱۹
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات درنیمسال: ۰۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

صفحه: ۲ از ۱۷

تاریخ تهیه:

کد فرم:

نام درس: گلکاری  
پیش نیاز:  
مهم نیاز:

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش گل

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	اهداف پایه‌گر	محتوی
۰۰۱۰۲		۰۵	۰۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
۰۰۱۰۲		۰۵	۰۲	نشاء و تکامل بذر
۰۰۱۰۲		۰۵	۰۳	تهیه بذر
۰۰۱۰۲		۰۵	۰۴	کاشت بذر و زمان آن
۰۰۱۰۳		۰۵	۰۵	خیرانه و زمین خیرانه
۰۰۱۰۳		۰۵	۰۵	بذرکاری در خیرانه
۰۰۱۰۳		۰۵	۰۶	مراقبتهای لازم از خیرانه
۰۰۱۰۳		۰۵	۰۷	نشاء کاری و مراحل مختلف ازدیاد غیر تناسلی :
۰۰۱۰۳		۰۶	۰۱	روشهای مختلف ازدیاد غیر تناسلی :
۰۰۱۰۳		۰۶	۰۱	۱- بکاربردن جنین های غیر تناسلی با استفاده از آب و میکس
۰۰۱۰۳		۰۶	۰۱	۲- بکاربردن اعضا و رویشی یک گیاه بصورت های زیر :
۰۰۱۰۳		۰۷	۰۱	ساقه های رونده
۰۰۱۰۳		۰۷	۰۲	پیاز معمولی (لاله)
۰۰۱۰۳		۰۷	۰۳	پیاز توپر (گلایل)
۰۰۱۰۳		۰۷	۰۴	ساقه های زیر زمینی یا ریزوم (زنبق)
۰۰۱۰۳		۰۷	۰۵	پاجوش (زنبق رشتی)



ب: از دیاد بیانات به طرق غیر تناسلی ربایند

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تغییرات) (تجدید نظر آخر) ۱۴۳۷

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زیمینه: کشاورزی	تیمسال پیشنهادی: ۰۴	تیمسال پیشنهادی: ۰۴
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۵	ساعات در هفته: ۰۵
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در ترم: ۰۸۰	ساعات در ترم: ۰۸۰
کد: ۰۴	گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی		

کد فرم: ۱۷ از ۳ صفحه: ۳

تاریخ تهیه: ۱۳۹۴/۰۴/۰۹

گفتاری: ۰۰۱۲۳۱۲۳۱۹۴

نام درس: کد: ۰۰۱۲۳۱۲۳۱۹۴

پیش نیاز: کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هم نیاز: کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش گل

زمان	نظری عملی	محتوی آموزش	طبقه	حیطه	هدفهای رفتاری	تغییر	ردیف
۱	۱	ساقه های غده ای (الادبوم)			پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:		۰۰۹۰۳
		ریشه های غده ای (کوکب)					۰۰۹۰۳
		۳- ریشه زایی اعضای مختلف گیاهان					۰۰۹۰۳
		خواب زیدن شاخه					۰۰۹۰۳
		قلمه زدن					۰۰۹۰۳
		۴- پیوند زدن (استفاده از رشد و نمو تکامل بافتها در اتصال ربه هم پیوستگی قسمتهای مختلف گیاهی)					۰۰۹۰۳
		۵- کاشت مرستیم با بافتهای جوان رویشی					۰۰۹۰۳
		گیاهای فضای آزاد:	درک و فهم	شناختی	انواع گیاهای فضای آزاد را تشخیص دهد		۰۰۹۰۳
		۱- اطلسی					۰۰۹۰۳
		۲- میمون					۰۰۹۰۳
		۳- بنفشه					۰۰۹۰۳
		۴- قرنفل					۰۰۹۰۳
		۵- شاه پسند					۰۰۹۰۳
		۶- میناچمنی					۰۰۹۰۳



تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۲	۴	۵	۶	۱	۲	۳	۴

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تغییرات) (نسخ تجدید نظر آخر) ۱۳۹۴

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۲	نیمسال پیشنهادی: ۲
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰.۵	ساعات در هفته: ۰.۵
کد: ۲	رشته: امور زراعی و باغی	تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰.۸۰
کد: ۰.۳	گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی		

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۴	از: ۱۷
نام درس:	گلکاری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۱۹	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۱۹
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش گل

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	خروجی	هدف پایه‌گر	شکل
۰۰۱۰۳		۰.۷	۱۱	۰۰
۰۰۱۰۴		۰.۸	۱۱	۰۰
۰۰۱۰۳		۰.۹	۱۱	۰۰
۰۰۱۰۴		۱.۰	۱۱	۰۰
۰۰۱۰۳		۱.۱	۱۱	۰۰
۰۰۱۰۳		۱.۲	۱۱	۰۰
۰۰۱۰۳		۱.۳	۱۱	۰۰
۰۰۱۰۳		۱.۴	۱۱	۰۰
۰۰۱۰۳		۱.۵	۱۱	۰۰
۰۰۱۰۳		۱.۶	۱۱	۰۰
۰۰۱۰۵		۰.۰	۱۲	۰۰
۰۰۱۰۵		۰.۱	۱۲	۰۰
۰۰۱۰۵		۰.۲	۱۲	۰۰
۰۰۱۰۵		۰.۳	۱۲	۰۰
۰۰۱۰۵		۰.۴	۱۲	۰۰



هدفهای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

انواع گلها و گیاهان گلخانه ای را تشخیص دهد

ردیف	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ موثر	حیطه	طبقه	رئوس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	تاریخ موثر
۱		۱	۱	شناختی	درک و فهم	۷- همیشه بهار	۱	۱
۲		۲	۲			۸- جمفوی	۲	۲
۳		۳	۳			۹- آهار	۳	۳
۴		۴	۴			۱۰- ابری	۴	۴
۵		۵	۵			۱۱- رعنازینا	۵	۵
۶		۶	۶			۱۲- اشرفی	۶	۶
۷		۷	۷			۱۳- نیلوفر	۷	۷
۸		۸	۸			۱۴- شب بو	۸	۸
۹		۹	۹			۱۵- کوب	۹	۹
۱۰		۱۰	۱۰			۱۶- داوودی	۱۰	۱۰
۱۱		۱۱	۱۱			گلهای گلخانه ای	۱۱	۱۱
۱۲		۱۲	۱۲			۱- آله	۱۲	۱۲
۱۳		۱۳	۱۳			۲- آویز	۱۳	۱۳
۱۴		۱۴	۱۴			۳- ارکید	۱۴	۱۴
۱۵		۱۵	۱۵			۴- آله	۱۵	۱۵

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نشس تجدید نظر آخر) ۱۴۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: ۱۷	صفحه: ۵ از ۱۷	تاریخ تهیه:	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نام درس: گلکاری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۹۰۴		
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	پیش نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۵	هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		وزارت آموزش و پرورش
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰				نظام جدید آموزش متوسطه

مدرک کلی: توانایی تولید و پرورش گل

### جدول اهداف - محتوی

زمان	نظری عملی	محتوای آموزش	منطقه	حیطه	اهدای رفتاری	درج	تقسیم
					پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۰۵	۰۰۹۰۵
						۰۶	۰۰۹۰۵
						۰۷	۰۰۹۰۵
						۰۸	۰۰۹۰۵
						۰۹	۰۰۹۰۵
						۱۰	۰۰۹۰۵
						۱۱	۰۰۹۰۵
						۱۲	۰۰۹۰۵
						۱۳	۰۰۹۰۵
						۱۴	۰۰۹۰۵
					انواع گل‌های فضای آزاد گلخانه ای را بکار د	۰۰	۰۰۹۰۵
						۰۱	۰۰۹۰۵
						۰۲	۰۰۹۰۵
						۰۳	۰۰۹۰۵



انتخاب بذرو بذورگیری از گل‌های فضای آزاد یکساله

نگهداری بذور

یوچاری بذور

آماده کردن بستر بذور با استفاده از ماسه، خاک باغچه، اکودپوسیتده  
اکودشیمیایی

تاریخ موثر	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تقسیم
			۳				۱
			۵				۲
			۶				۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده ۱۴۹  
(نشس تجدید نظر آخر)

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۴ از ۱۷
نام درس:	گاکاری	کد: ۰۰۱۳۲۱۳۳۱۹
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
تعداد واحد:	۲	
نوع واحد:	عملی نظری	
نیمسال پیشنهادی:	۰۴	
ساعات در هفته:	۰۵	
ساعات در نیمسال:	۰۸۰	
شاخه:	فنی و حرفه‌ای	
زمینه:	کشاورزی	
گروه:	کشاورزی	
رشته:	امور زراعی و باغی	
گرایش:	تکنولوژی تولیدات باغی	

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش گل



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

زمان نظری	زمان عملی	موضوع	مطابق	حیطه	هدف‌های رفتاری	نمط	هدف پایه	کلاس	تقسیم	ردیف
۷	۶	۱			بنشاندن گل در خزانه	۰۰	۱۳	۰۴	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					پوشش بذر در خزانه	۰۰	۱۳	۰۵	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					وچین اسله شکنی و کنترل علفهای هرز در خزانه	۰۰	۱۳	۰۶	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					آبیاری خزانه	۰۰	۱۳	۰۷	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					کنترل آفات و امراض در خزانه	۰۰	۱۳	۰۸	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					زمان انتقال نشاء های یکساله به زمین اصلی	۰۰	۱۴	۰۰	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					نحوه جمع‌گیری و انتقال نشاء به زمین اصلی	۰۰	۱۴	۰۱	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					انتقال نشاء به زمین اصلی	۰۰	۱۴	۰۲	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					تقسیم بندی:	۰۰	۱۵	۰۰	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					چمنهای سردسیری	۰۰	۱۵	۰۱	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					چمن پوآ - (امریون)	۰۰	۱۵	۰۲	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					پارانئیس - (بارون)	۰۰	۱۵	۰۳	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					چمن لولیم - (بارندی)	۰۰	۱۵	۰۴	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					چمن فستوکا با فستوکای قرمز	۰۰	۱۵	۰۵	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶
					چمن آگروستیس	۰۰	۱۵	۰۶	۰۰۰۹۰۶	۰۰۰۹۰۶

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تقسیم

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تقسیم

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده

(مشق تجدید نظر آخر) ۱۴

**جدول هدف - محتوی**

مهدف کلی: توانایی تولید و پرورش گل

کد فرم:

گلکاری

تاریخ تهیه:

صفحه: ..... از .....

نماد واحد:

نوع واحد: عملی نظری  
نیمسال پیشنهادی: ۰۴  
ساعات در هفته: ۰۵  
ساعات در نیمسال: ۰۸۰

کد: ۰۰۱۳۲۱۳۴۱۹  
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰  
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد: ۱ شاخه: فنی و حرفه‌ای  
کد: ۲ زمینه: کشاورزی  
کد: ۳ گروه: کشاورزی  
کد: ۰۲ رشته: امر زراعی و باغی  
کد: ۰۴ گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	بازه	کد	مثال
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۶	۰۱	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۶	۰۲	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۷	۰۱	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۷	۰۲	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۷	۰۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۷	۰۴	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۷	۰۵	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۷	۰۶	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۸	۰۱	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۸	۰۲	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۸	۰۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۷	۱۸	۰۴	۰۰	۰۰	۰۰

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:



بتواند چمنکاری کند

بتواند عملیات حفاظت چمن را انجام دهد

نظری	عملی	جمع	زمان	موضوع و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	تاریخ موثر	تاریخ ارائه	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ ارائه	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ ارائه	شماره اعلام	تقسیم	
۱۷	۱۷			۲- چمنهای گرمسیری چمن آفریقایی چمن زوی زبا خاک مناسب چمن تسطیح زمین پخش خاک چمن و خاک رس غلطک زدن انتخاب بذر مقدار بذر در متر مربع کود چمن آبیاری و آبپاشی چیدن چمن کود پاشی روی چمن مقدار کود شیمیایی در متر مربع میزان و نوع کود	مستقل	روانی حرکتی													
۲	۲			۲- چمنهای گرمسیری															
۲	۲			چمن آفریقایی															
۲	۲			چمن زوی زبا															
۲	۲			خاک مناسب چمن															
۲	۲			تسطیح زمین															
۲	۲			پخش خاک چمن و خاک رس															
۲	۲			غلطک زدن															
۲	۲			انتخاب بذر															
۲	۲			مقدار بذر در متر مربع															
۲	۲			کود چمن															
۲	۲			آبیاری و آبپاشی															
۲	۲			چیدن چمن															
۲	۲			کود پاشی روی چمن															
۲	۲			مقدار کود شیمیایی در متر مربع															
۲	۲			میزان و نوع کود															
۱	۱			اطلاع کننده															
۲	۲			اطلاع کننده															
۳	۳			اطلاع کننده															

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۹
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۴	ساعات در هفته: ۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات درنیمسال: ۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم:	توانایی تولید و پرورش گل
نام درس:	گلکاری
پیش نیاز:	
هم نیاز:	

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه  
جدول هدف - محتوی

ردیف	تعیین	جزء	هدف	بارگاه	اسکن
۰۰۱۰۷	۰۰۱۰۸	۱۸	۰۵	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۸	۰۰۱۰۸	۱۹	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۸	۰۰۱۰۸	۱۹	۰۱	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۸	۰۰۱۰۸	۱۹	۰۲	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۸	۰۰۱۰۸	۱۹	۰۳	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۸	۰۰۱۰۸	۲۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۸	۰۰۱۰۸	۲۰	۰۱	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۸	۰۰۱۰۸	۲۰	۰۲	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۸	۰۰۱۰۸	۲۱	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۸	۰۰۱۰۸	۲۲	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۸	۰۰۱۰۸	۲۲	۰۱	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۸	۰۰۱۰۸	۲۲	۰۲	۰۰	۰۰



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

بتواند خاک مناسب و بسترپذیر را براس گل‌های فضای آزاد آماده کند

بتواند خاک مناسب جهت بسترپذیر را در گلخانه آماده کند

بتواند خاک مناسب گل‌دان را آماده کند

از بین گیاهان زینتی که بطریقه پیاز و ریزوم تکثیر می‌شوند سرسبز  
باشند، آمادگی بزرگس، لاله و خورشیدی را برای کاشت و داشت انتخاب  
کند

تعیینات (تجدید نظرهای) انجام شده: ۱۴۹  
(نشخص تجدید نظر آخر)

تاریخ موثر: اعلام کننده

تاریخ اعلام: اعلام کننده

شماره اعلام: اعلام کننده

تعیین: اعلام کننده

تاریخ موثر: اعلام کننده

تاریخ اعلام: اعلام کننده

شماره اعلام: اعلام کننده







کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کلاس: ۱۳۲۱۳۴۱۹
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۴	کلاس: .....
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۵	ساعات در نیمسال: ۰۸	کلاس: .....
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی			کلاس: .....
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی			کلاس: .....

مهدف کلی: توانایی تولید و پرورش گل

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	خیز	هدف	بارگاه کار	نمط
۰۰۰۹۱۰		۱۱	۳۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۰		۱۲	۳۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۰		۱۳	۳۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۰		۱۴	۳۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۰		۱۵	۳۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۰		۱۶	۳۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۰		۱۷	۳۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۰		۱۸	۳۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۰		۰۰	۳۱	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۰		۰۱	۳۱	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۰		۰۲	۳۱	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۰		۰۳	۳۱	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۱		۰۴	۳۱	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۱۱		۰۵	۳۱	۰۰	۰۰



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

از بین گیاهان بزرگ زینتی فیکوس ها بزرگ انجیری ها، برفین باخیا، شغلا، آهنگر، نیاکروتون را برای کاشت انتخاب کند

زمان	نظری	عملی	جمع
آناس زینتی			
کروتون			
برگ بیدی			
اوکوبا			
اکالیف			
فیکوس (پنجامین بزرگ ریز، معمولی)			
سافوریا			
مارانتا			
گیاهشناسی (طبقه بندی - تیره گیاهی - گروهها)			
انتخاب خاک مناسب بانوجه به گیاه مورد نظر			
• کود			
• مقدار و زمان کوددهی			
نوع کود (اصلی و میکروالمنتها)			
نحوه اختلاط خاکها بانوجه به گیاه			

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تشنش تجدید نظر آخر) ۱۵۲

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۲
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۵	ساعات در نیمسال: ۰۸۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۰۴	تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم: **۱۲** از **N** صفحه: .....  
 تاریخ تهیه: .....  
 نام درس: گلکاری  
 پیش نیاز: .....  
 هم نیاز: .....  
 کد: .....

جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش گل

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه‌گر	شماره
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۶	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۷	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۸	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۹	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۰	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۱	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۲	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۳	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۴	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۵	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۰	۳۲	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۱	۳۲	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۲	۳۲	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۳	۳۲	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۴	۳۲	۰۰۹۱۱۱



اهداف رفتاری  
 پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

زمان جمع	نظری عملی	رئوس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	توانایی تولید و پرورش گل
		خاک PH			
		خاک مناسب گلخانه و بستو کاشت			
		انتخاب قلمه			
		نحوه قلمه‌گیری			
		استفاده از هورمون ریشه زایی			
		کاشت قلمه			
		مراقبت از قلمه های ریشه دار شده			
		تهویه گلخانه			
		حفظ شرایط رویش در گلخانه (حرارت و رطوبت نور)			
		کنترل آفات و امراض			
		مشخصات گیاهشناسی (تیره نعلب)		درک و فهم	شناختی
		تعداد گونه های ارگیده مورد نیاز (۶۰۰ گونه)			
		اونسیدیم			
		سمیدیم			
		ادرنیوگلوسوم			

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه‌گر	شماره
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۶	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۷	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۸	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۹	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۰	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۱	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۲	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۳	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۴	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۱۵	۳۱	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۰	۳۲	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۱	۳۲	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۲	۳۲	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۳	۳۲	۰۰۹۱۱۱
۰۰۹۱۱۱	۰۰۹۱۱۱	۰۴	۳۲	۰۰۹۱۱۱

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۲	۴	۵	۶	۱	۲	۳	۴	۵	۶

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
 (نشانی تجدید نظر آخر) ۱۵/۴



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۵
کد: ۰۴	گرایش: تکثیر و تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰

کد فرم:	تاریخ تهیه:	کد: ۰۰۱۲۳۱۲۴۱۹
نام درس:	گلکاری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

صفحه: ۱۴ از ۱۸

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

مهدف کلی: توانایی تولید و پرورش گل

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	جزء	هدف	بار آزمون	نمط
۰۰۹۱۲		۰۱	۳۵	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۲		۰۲	۳۵	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۲		۰۳	۳۵	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۲		۰۴	۳۵	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۳		۰۰	۳۶	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۳		۰۱	۳۶	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۳		۰۲	۳۶	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۳		۰۳	۳۶	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۳		۰۴	۳۶	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۳		۰۰	۳۷	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۳		۰۱	۳۷	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۳		۰۲	۳۷	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۳		۰۳	۳۷	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۳		۰۴	۳۷	۰۰	۰۰
۰۰۹۱۳		۰۵	۳۷	۰۰	۰۰

زمان	نظری	عملی	جمع
۱/۵	۱/۵	۷/۵	۹

موضوع	محتوای آموزش	روش	وسایل	مکان	حیطه	هدفهای رفتاری
برگ بون	معمولی مجدد	مراحل دوره زندگی (مرحله غیر جنسی و روشنی و مرحله جنسی)	از طریق اسبورها	کاربرد	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:
شاخ گوزنی	برگ بیدی	تقسیم بوته	پیازکها	اجرای مستقل	روانی حرکتی	بناحوه تکثیر سرخس آشنا شود
پاجوش	محل کاشت	خاک	ضد عفونی و استریل کردن خاک	روانی حرکتی	روانی حرکتی	نحوه عمل آوری اسبورها در سرخسها را انجام دهد
پیاکها	پوشش سطح گلخانه با بستر	مدت زمان پوشش گلخانه با بستر	شرایط جویانه زدن در تارریکی	روانی حرکتی	روانی حرکتی	



تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۲	۵	۱	۳	۱	۳	۱	۳

تغییرات (بجای دیدن نظرهای) انجام شده شده ۱۵۵  
 (رشته) تجدید نظر آخری

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۵ از ۱۷	کد فرم:	کد: ۰۰۱۳۲۱۳۴۱۹۰
نام درس:	گلکاری	کد: ۰۰۱۳۲۱۳۴۱۹۰	نوع واحد:	عملی نظری
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نیمسال پیشنهادی:	۰۴
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	ساعات در هفته:	۰۵
		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	ساعات در نیمسال:	۰۸
			ساعات در نیمسال:	۰۸

مهدف کلی: توانایی تولید و پرورش گل

ردیف	تفسیر	نوع	هدف	بارگاه	کلاس	شکل
۰۶	۰۰۰۹۱۳	۰۶	۳۷	۰۰	۰۰	۰۰
۰۷	۰۰۰۹۱۳	۰۷	۳۷	۰۰	۰۰	۰۰
۰۸	۰۰۰۹۱۳	۰۸	۳۷	۰۰	۰۰	۰۰
۰۹	۰۰۰۹۱۳	۰۹	۳۷	۰۰	۰۰	۰۰
۱۰	۰۰۰۹۱۳	۱۰	۳۷	۰۰	۰۰	۰۰
۱۱	۰۰۰۹۱۳	۱۱	۳۷	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰	۰۰۰۹۱۳	۰۰	۳۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۱	۰۰۰۹۱۳	۰۱	۳۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۲	۰۰۰۹۱۳	۰۲	۳۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۳	۰۰۰۹۱۳	۰۳	۳۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۴	۰۰۰۹۱۳	۰۴	۳۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵	۰۰۰۹۱۳	۰۵	۳۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۶	۰۰۰۹۱۳	۰۶	۳۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۷	۰۰۰۹۱۳	۰۷	۳۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰	۰۰۰۹۱۳	۰۰	۳۹	۰۰	۰۰	۰۰

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:



تیره کاکتوس را بیشتر سرد و ویژگیهای خاص آن را بداند

زمان	نظری	عملی	جمع
۲	۲	۲	۴

موضوع	محتوای آموزشی	روش و ریز	مکان	حیطه	منطقه	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده							
مدت زمان سبزشدن اسپورهادر انواع سبزهها	رطوبت خاک	آبیاری گلداניה	درجه حرارت محیط کانت (۲۵ در صدسانی گراد)	آفات و امراض	نور مصنوعی بعد از سبزشدن اسپورها	ویژگیهای خاص کاکتوس ها	۱- گشتی بودن گیاه	۲- ذخیره کردن آب	۳- نور دوست بودن	۴- مقاوم بودن به خشکی و گرما	۵- اصل و منشأ	۶- تنوع گونه ها	۷- صفات مشترک کاکتوس	تقسیم بندی:	درک و فهم	شناختی	انواع کاکتوس را بشناسد

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	کد: ۱۷۱۴	صفحه: ۱۴ از ۱۷	تاریخ تهیه:	کد فرم:
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۳۲۱۳۴۱۹	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نام درس: گلکاری	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز:	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز:	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۴	گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰				

مهدف کلی: توانایی تولید و پرورش گل

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه کار	مقیاس
۰۰۹۱۳	۰۱	۳۹	۰۰	۰۰۹۱۳
۰۰۹۱۳	۰۲	۳۹	۰۰	۰۰۹۱۳
۰۰۹۱۳	۰۳	۳۹	۰۰	۰۰۹۱۳
۰۰۹۱۳	۰۴	۴۰	۰۰	۰۰۹۱۳
۰۰۹۱۳	۰۱	۴۰	۰۰	۰۰۹۱۳
۰۰۹۱۳	۰۲	۴۰	۰۰	۰۰۹۱۳
۰۰۹۱۳	۰۳	۴۰	۰۰	۰۰۹۱۳
۰۰۹۱۳	۰۴	۴۰	۰۰	۰۰۹۱۳
۰۰۹۱۳	۰۵	۴۰	۰۰	۰۰۹۱۳
۰۰۹۱۳	۰۶	۴۰	۰۰	۰۰۹۱۳
۰۰۹۱۳	۰۷	۴۰	۰۰	۰۰۹۱۳
۰۰۹۱۵	۰۰	۴۱	۰۰	۰۰۹۱۵
۰۰۹۱۵	۰۱	۴۱	۰۰	۰۰۹۱۵
۰۰۹۱۵	۰۲	۴۱	۰۰	۰۰۹۱۵
۰۰۹۱۵	۰۳	۴۱	۰۰	۰۰۹۱۵



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

راسته های گلکاری را بشناسد

گلکاری را از طریق مختلف تکثیر کند

تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	حیطه	طبقه	رئوس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	زمان	تاریخ موثر
۱	۳	۱۵۷	۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	از یاد گلکاری از طریق کاشت بذر	۴	۴	۱۵۷
۲	۳	۱۵۷	۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	از یاد گلکاری از طریق کاشت بذر	۴	۴	۱۵۷
۳	۳	۱۵۷	۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	از یاد گلکاری از طریق کاشت بذر	۴	۴	۱۵۷

تفصیلات (تجدید نظرهای) انجام شده شده است (شش تجدید نظر آخر) ۱۵۷



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد: ۱۷
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	صفحه: ۱۷ از ۱۷
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تیمتال پیشنهادی: ۰۴	تاریخ تهیه: گلکاری
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۵	نام درس: گلکاری
کد: ۰۴	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰	پیش نیاز: هم نیاز:

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول اهداف - محتوی

کد فرم: ...  
توانایی تولید و پرورش گل

هدفهای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



زمان	موضوع و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	تاریخ موثر	تاریخ تهیه	تاریخ موثر	تاریخ تهیه	هدف	نقطه	تاریخ موثر	تاریخ تهیه
زمان ازدیاد:								۰۴	۰۰۰۹۱۱۵		
فصل تابستان								۰۵	۰۰۰۹۱۱۵		
زمان جمع آوری بذر								۰۶	۰۰۰۹۱۱۵		
بمداز فصل گل								۰۷	۰۰۰۹۱۱۵		
پیوند کاکتوس از طریق مجاورتی								۰۸	۰۰۰۹۱۱۵		
خاک مناسب (خاک سبکی)								۰۹	۰۰۰۹۱۱۵		
ترکیبات خاک کاکتوس بانوجه به نوع آن								۱۰	۰۰۰۹۱۱۵		
آبیاری و تغذیر دوره آبیاری در فصول مختلفه								۱۱	۰۰۰۹۱۱۵		
PH خاک کاکتوس (خاک آهکی PH بیش از ۷)								۱۲	۰۰۰۹۱۱۵		
آفات و بیماریها (تشخیصها گانه ها، تریپس)								۱۳	۰۰۰۹۱۱۵		
جمع ساعات								۹۹	۰۰۰۹۱۱۵		
۸۰								۹۹	۰۰۰۹۱۱۵		
۶۴								۹۹	۰۰۰۹۱۱۵		
۱۶								۹۹	۰۰۰۹۱۱۵		

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱
۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵
۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶
۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸
۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده  
تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده  
(نش) تجدید نظر آخر) ۲۸

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: 1 از 1
نام درس:	مبوه های سردسیری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۲۴
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
سماوات واحد:	۳	ساعات درنیمسال: ۱۱۲
نوع واحد:	عملی نظری	
نیمسال پیشنهادی:	۰۴	
ساعات در هفته:	۰۷	
گرایش:	تکنولوژی تولیدات باغی	
شاخه:	فنی و حرفه ای	
زمینه:	کشاورزی	
گروه:	کشاورزی	
رشته:	امور زراعی و باغی	
کد: ۰۲		
کد: ۰۴		

توانایی تولید و پرورش مبوه های سردسیری

هدف کلی:

**اهداف رفتاری**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:



ردیف	تفسیر	جزء اهداف	آبازه کار	مثال
۰۰۱۶۸		۰۱	۰۱	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۱	۰۱	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۱	۰۲	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۱	۰۳	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۱	۰۴	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۲	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۲	۰۱	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۲	۰۲	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۲	۰۳	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۳	۰۱	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۳	۰۲	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۳	۰۳	۰۰
۰۰۱۶۸		۰۴	۰۰	۰۰

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده ۱۵۹ (رشدن تجدید نظر آخر)

تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر
۱	۳	۱۵۹	۱	۳	۱۵۹	۱
۲	۲		۲	۲		۲
۳	۱		۳	۱		۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۳۳۴	نام درس: میوه‌های سردسیری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۷	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز: هم نیاز
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	روش: اموز رزاصی و باغی	تکنولوژی تولیدات باغی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
کد: ۰۲		گرایش:			
کد: ۰۴					

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های سردسیری

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از	تا	هدفهای رفتاری	حیطه	طبقه	رووس و ریز محتوای آموزش	نظری	عملی	جمع	ردیف	تغییر	جزء	اهداف پایه کار	نشان	
۰۰۱۶۸					پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	شناختی	کاربرد	۱- آب و هوای مناسب بانوچه به نوع میوه ۲- خاک مناسب بانوچه به نوع میوه (رنگ و عمیق بازگشتی مناسب) ۳- موقعیت جغرافیایی و ارتباط آن با سرماهای بهاره ۴- مناطق مهم تولید درختان میوه سردسیری با تقسیم سرشمالی و ارتفاعات بالای ۱۵۰۰ متر ۵- آب و هوای نامناسب و اثرات سوء آن (از ارتفاع از سطح دریا به بالا، نور، رطوبت و...)	۲	۲	۲	۰۰۱۶۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۸					روشهای مختلف تکثیر درختان میوه سردسیری را بداند.	شناختی	کاربرد	۱- روش جنسی (بذر) ۲- روش غیر جنسی: قلقه پاجوش خوابانیدن شاخه پیوند	۲	۲	۲	۰۰۱۶۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۸					پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	روانی حرکتی	اجرای مستقل	انتخاب بذر مناسب جهت درختان میوه سردسیری بذرگیری از درختان میوه سردسیری	۱	۱	۱	۰۰۱۶۹	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۸												۰۰۱۶۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۸												۰۰۱۶۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۸												۰۰۱۶۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۸												۰۰۱۶۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۸												۰۰۱۶۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۸												۰۰۱۶۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده ۱۴۰۰ (نش) تجدید نظر آخر

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۳ از ۴
نام درس:	مبوه‌های سردسیری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۲۲۲۲۲۲
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش مبوه‌های سردسیری

ردیف	تفسیر	جزء	اهداف پایه‌گر کار	محتوی	محدفهای رفتاری	حیطه	طبقه	روش و ریز محتوای آموزش	وسایع نظری عملی	جمع
۰۰۱۶۹	۰۰۱۶۹	۰۲	۰۶	۰۲	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	روانی حرکتی	اجرای مستقل	ضد عفونی و استراحتیغه کردن بذر درختان میوه سردسیری خاک ریزی زمین خزانه باادوات دستی و ماشین کوددهی (شیمیایی - دامی) فصل کاشت بذر کاشت بذر آماده شده (نکثیر چینی)	۸ ۱	۹
۰۰۱۶۹	۰۰۱۶۹	۰۲	۰۷	۰۲	آماده کردن زمین خزانه و بذرکاری در آن انجام دهد.	روانی حرکتی	اجرای مستقل	کاشت قلمه، شاخه ریشه دار شده، پیاچوش، تفسیم بیزه (نکثیر غیر چینی) در درختان میوه سردسیری که از این طریق تکثیر آن امکان پذیر است.	۸ ۱	۹
۰۰۱۶۹	۰۰۱۶۹	۰۲	۰۸	۰۲	بیراند عملیات دانست خزانه را انجام دهد.	روانی حرکتی	اجرای مستقل	عملیات دانست: آبیاری خزانه پخش کودسریک مبارزه باعلفهای هرز سله شکنی	۸ ۱	۹
۰۰۱۶۹	۰۰۱۶۹	۰۲	۰۸	۰۳	پایه‌های مناسب انواع درختان میوه سردسیری را پیشنهاد.	شناختی	کاربرد	مبارزه باآفات، امراض در خزانه با استفاده از سموم حشرکش، کشف کشف و تاریخ کشف متداول	۸ ۱	۹
۰۰۱۶۹	۰۰۱۶۹	۰۲	۰۹	۰۳		شناختی	کاربرد	نیال ترک با پایه	۸ ۱	۹



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۲۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۷	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی			
کد: ۰۴					

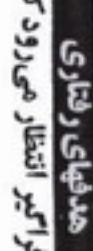
جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم: .....  
تاریخ تهیه: .....  
صفحه: ۳ از ۵  
میهن‌های سردسیری

هدف کلی: توانایی تولید پرورش میوه‌های سردسیری



هدفهای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

کلمات	نظری عملی جمع	رئوس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	توضیحات	هدف	بازه کار	اثر	تفسیر
		نقش باغ مادری برای تهیه پایه				۰۱	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۰
		روشهای ازدیاد پایه (بذر، پیوند قلمه، بیا جوش، تقسیم، ریشه اختر، آب انبساط شاخه)				۰۲	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۰
		اثرات پایه‌های مختلف روی ارقام پیوندی				۰۳	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۰
		پایه‌های کلونال (ایست مایلیگ - مایلیگ - مورنون برای سیب)				۰۴	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۰
		شناخت سایر پایه‌های پاک‌ناه برای سایر درختان میوه سردسیری				۰۵	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۰
		تاثیر پایه‌های کرناه کننده روی ارقام نچارتی				۰۶	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۰
		محسّنات پایه پاک‌ناه و کشت متراکم				۰۷	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۰
		تاثیر پیوند در باز شدن جوانه‌ها				۰۸	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۰
		اثرات پایه در بارور شدن				۰۹	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۰
۱	۱	استفاده از ریشه مقاوم در مقابل شرایط نامساعد خاک	درک و فهم	شناختی	موارد استفاده از پیوند در پرورش درختان میوه سردسیری را توضیح دهد.	۱۰	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۱
		استفاده از ریشه مقاوم در مقابل امراض				۰۱	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۱
		استفاده از پایه‌های کرناه کننده قلد درخت				۰۲	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۱
		استفاده از پایه‌های مقاوم برای احتر از زینج بستن ریشه‌ها و تنه درخت				۰۳	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۱
		تبدیل رقم قدیمی به رقم جدید				۰۴	۰۰	۰۰	۰۰۹۷۱

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

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده  
(نقش تجدید نظر آخر) ۱۴۳



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۲۲۲	نیمسال پیشنهادی: ۰۴
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	ساعات در هفته: ۰۷
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	ساعات در نیمسال: ۱۱۲
کد: ۰۴	گرایش: تکثیر و تولیدات باغی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۴ از ۱۰۰
نام درس:	مبوه‌های سردسیری	
پیش نیاز:		
هم نیاز:		

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های سردسیری

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

زمان نظری عملی جمع	روس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	ردیف
۹	۸	۱	روانی حرکتی	اجرای مستقل	از عملیات داشت آبیاری و انجام دهد.	۰۰۹۱۷۲
	پیاده کردن نقشه باغ بانو چه به فاصله درخت و سیستم‌های کاشت					۰۰۹۱۷۲
	گرد برداری و چاله کنی در نقاط علامت گذاری شده					۰۰۹۱۷۲
	غرس نهال پیوندی با استفاده از خط کش باغبانی					۰۰۹۱۷۲
	پر کردن چاله‌ها و ریگ‌دالها با استفاده از خاک‌های آماده شده					۰۰۹۱۷۲
	قیم بندی					۰۰۹۱۷۲
	انجام اولیه هرس فرم					۰۰۹۱۷۲
	آبیاری:					۰۰۹۱۷۲
	۱- شیوه ذخیره آبدرختی					۰۰۹۱۷۲
	۲- انتخاب چگونگی و سیستم آبیاری مناسب درختان میوه سردسیری					۰۰۹۱۷۲
	۳- شرایط آبیاری					۰۰۹۱۷۲
	۴- زمان آبیاری					۰۰۹۱۷۲
	۵- میزان آب مصرفی درخت مورد نظر					۰۰۹۱۷۲
	۶- دور آبیاری بانو چه به نوع خاک و آب و هوا					۰۰۹۱۷۲
	۷- پته بندی و پخش و سورا کردن آب در باغ					۰۰۹۱۷۲
	۸- رابطه آبیاری با موقعیت اقلیمی و شرایط باغ					۰۰۹۱۷۲



تغییرات (بجای دید نظرهای) انجام شده شده ۱۴۷  
(نشانی تجدید نظر آخر)

**جدول هدف - محتوی**

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری	نماد واحد: ...
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۲۴
کد: ۳	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۷	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی			کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی			کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۷ از ۱۰
نام درس:	میه‌های سردسیری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۲۴
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های سردسیری

ردیف	تقسیم	جزء هدف	بارگاه	کلاس	مبتدا
۰۵	۰۵	۰۹	۱۲	۰۵	۰۵
۰۶	۰۶	۱۰	۱۴	۰۵	۰۵
۰۷	۰۷	۰۰	۱۵	۰۵	۰۵
۰۸	۰۸	۰۱	۱۵	۰۵	۰۵
۰۹	۰۹	۰۲	۱۵	۰۵	۰۵
۱۰	۱۰	۰۳	۱۵	۰۵	۰۵
۱۱	۱۱	۰۴	۱۵	۰۵	۰۵
۱۲	۱۲	۰۵	۱۵	۰۵	۰۵
۱۳	۱۳	۰۶	۱۵	۰۵	۰۵
۱۴	۱۴	۰۷	۱۵	۰۵	۰۵
۱۵	۱۵	۰۰	۱۶	۰۵	۰۵
۱۶	۱۶	۰۱	۱۶	۰۵	۰۵
۱۷	۱۷	۰۰	۱۶	۰۵	۰۵
۱۸	۱۸	۰۲	۱۶	۰۵	۰۵

زمان	نظری	عملی	جمع
------	------	------	-----

۷/۵	۶/۵	۱	
-----	-----	---	--

۷/۵	۶/۵	۱	
-----	-----	---	--

۷/۵	۶/۵	۱	
-----	-----	---	--

۷/۵	۶/۵	۱	
-----	-----	---	--

۷/۵	۶/۵	۱	
-----	-----	---	--



۷/۵	۶/۵	۱	
-----	-----	---	--

۷/۵	۶/۵	۱	
-----	-----	---	--

۷/۵	۶/۵	۱	
-----	-----	---	--

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (شش تجدید نظر آخر) ۱۴۵



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۲۴
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۷	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی		

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۸ از ۸
نام درس:	میهن‌های سر دسیری	
پیش نیاز:		
هم نیاز:		

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های سر دسیری

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	جزء	اهداف پایه‌گر	کل	اشکال
۰۰۹۱۷۳		۰۳	۱۶	۰۳	۰۰
۰۰۹۱۷۳		۰۴	۱۶	۰۴	۰۰
۰۰۹۱۷۳		۰۵	۱۶	۰۵	۰۰
۰۰۹۱۷۳		۰۶	۱۶	۰۶	۰۰
۰۰۹۱۷۳		۰۷	۱۶	۰۷	۰۰
۰۰۹۱۷۳		۰۸	۱۶	۰۸	۰۰
۰۰۹۱۷۳		۰۹	۱۶	۰۹	۰۰
۰۰۹۱۷۳		۱۰	۱۶	۱۰	۰۰
۰۰۹۱۷۳		۱۱	۱۶	۱۱	۰۰
۰۰۹۱۷۳		۱۲	۱۶	۱۲	۰۰
۰۰۹۱۷۳		۱۳	۱۶	۱۳	۰۰
۰۰۹۱۷۵		۱۴	۱۶	۱۴	۰۰
۰۰۹۱۷۵		۱۵	۱۶	۱۵	۰۰
۰۰۹۱۷۵		۱۶	۱۶	۱۶	۰۰
۰۰۹۱۷۵		۱۷	۱۶	۱۷	۰۰

اهداف پایه‌های رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



زمان	رئوس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
نظری عملی جمع	مدرس شاخه‌های ضعیف			۲	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۲	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱
	مدرس شاخه‌های کوتاه بارده			۵	۲	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۵	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۲
	انتر هرس روی فعالیت‌های حیاتی درخت			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	انتر هرس روی حجم و اندازه تاج درخت			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	انتر هرس روی تولید شاخه‌های کوتاه بارده			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	انتر هرس روی سطح سبز و حجم میوه			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	مدرس سبب و گلایی			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	مدرس هلر			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	مدرس گیلاس			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	مدرس زردآلو، بادام، آلو، آلبالو			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	مدرس درختان چند تنه			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	مدرس فندق			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	مدرس گردو			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	فصل مناسب هرس (هرس زمستانه، هرس سبزه‌سازانایستانه)			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳
	انتر هرس نایستانه در تولید جوره‌های میوه و رنگ و کیفیت میوه)			۱	۳	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۱	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده در ۱۴۴۰  
(نشانی تجدید نظر آخر) ۱۴۴۰

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	صفحه: 9 از 15	تاریخ تهیه:	کد فرم:
نام درس:	میهوهای سردسیری	تاریخ تهیه:	کد فرم:
پیش نیاز:			
هم نیاز:			
تعداد واحد:	۳	نوع واحد:	عملی نظری
تیمسال پیشنهادی:	۰۴	ساعات در هفته:	۰۷
ساعات در نیمسال:	۱۱۲	ساعات در نیمسال:	۱۱۲
شاخه:	فنی و حرفه‌ای	گرایش:	تکنولوژی تولیدات باغی
کد: ۱			
کد: ۲	زمینه: کشاورزی		
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی		
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

هدف کلی: توانایی تولید پرورش میوه‌های سردسیری

کد فرم	تاریخ تهیه	صفحه	جزء	هدف پایه کور	تغییر
۰۰۰۹۷۵			۱۸	۰۰	۰۰۹۱۷۵
۰۰۰۹۷۵			۱۹	۰۰	۰۰۹۱۷۵
۰۰۰۹۷۵			۲۰	۰۰	۰۰۹۱۷۵
۰۰۰۹۷۵			۲۱	۰۰	۰۰۹۱۷۵
۰۰۰۹۷۵			۲۲	۰۰	۰۰۹۱۷۵
۰۰۰۹۷۶			۱۷	۰۰	۰۰۹۱۷۶
۰۰۰۹۷۶			۰۱	۰۰	۰۰۹۱۷۶
۰۰۰۹۷۶			۰۲	۰۰	۰۰۹۱۷۶
۰۰۰۹۷۶			۰۳	۰۰	۰۰۹۱۷۶
۰۰۰۹۷۶			۰۴	۰۰	۰۰۹۱۷۶
۰۰۰۹۷۶			۰۵	۰۰	۰۰۹۱۷۶
۰۰۰۹۷۶			۰۶	۰۰	۰۰۹۱۷۶
۰۰۰۹۷۶			۰۷	۰۰	۰۰۹۱۷۶
۰۰۰۹۷۶			۰۸	۰۰	۰۰۹۱۷۶
۰۰۰۹۷۶			۱۸	۰۰	۰۰۹۱۷۶

هدفهای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

زمان نظری عملی جمع	رئوس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	روش‌های رفتاری	تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)
۱۰	۹	۱	اجرایی مستقل	روانی حرکتی	پس از آشنایی با میوه درختان سردسیری رایج داشت و بسته بندی نماید.
	انواع هر هرس سبز در تاریخ رسیدن میوه				
	انواع هر سبهای فرم در درختان مختلف میوه سردسیری				
	انواع هر هرس خشک در درختان مختلف میوه سردسیری				
	انواع هر هرس سبز در درختان مختلف میوه سردسیری				
	انواع هر هرس درختان پیر در درختان مختلف میوه سردسیری				
	زمان برداشت میوه و علائم رسیدن آن				
	برداشت دستی و مکانیکی میوه				
	عملگردهای سردسیری				
	نگهداری میوه‌های سردسیری				
	رقم‌بندی و درجه بندی میوه‌های سردسیری				
	تولید و تجارت جهانی میوه‌های سردسیری				
	رقبای تولید محصولات میوه‌های سردسیری صادراتی ایران				
	نکات عمده در صادرات میوه‌های سردسیری				
	بازارهای				
	محاسبه هزینه‌های آماده‌کردن زمین، کاشت، داشت، آبیاری و بسته بندی		تجزیه و تحلیل	شناختی	



پس از آشنایی با میوه درختان سردسیری رایج داشت و بسته بندی نماید.

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)

شش تجدید نظر (آخر) ۱۴۷

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

۱ کد:	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد:	۳
۲ کد:	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	
۲۱ کد:	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	
۰۲ کد:	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۷	
۰۴ کد:	گرایش: تکمیل‌دهی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	

کد فرم:	صفحه: ۱۵۰ از ۱۵۰	تاریخ تهیه:	
نام درس:	میوه‌های سردسیری	کد:	۰۰۱۲۲۱۲۲۲۴
پیش نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی تولید پرورش میوه‌های سردسیری

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه‌کارگر	مطل
۰۰۱۷۶		۰۱	۱۸	۰۰
۰۰۱۷۶		۰۰	۱۹	۰۰
۰۰۱۷۶		۰۱	۱۹	۰۰
۰۰۱۷۶		۰۲	۱۹	۰۰
۰۰۱۷۶		۰۳	۱۹	۰۰
۰۰۱۷۶		۰۴	۱۹	۰۰
۰۰۱۷۶		۰۵	۱۹	۰۰
۰۰۱۷۶		۰۶	۱۹	۰۰
۰۰۱۷۶		۰۰	۲۰	۰۰
۰۰۱۷۶		۰۹	۹۹	۰۰
۰۰۱۷۶		۰۹	۹۹	۰۰

زمان	نظری	عملی	جمع
------	------	------	-----

۱۳	۱۲	۱	
محاسبه سود و زیان			
اصلاح زمین باغ از نظر شیب بندی			
اصلاح زمین: باغ از نظر کاربرد و ماشین‌های کشاورزی			
اصلاح زمین: باغ از نظر نحوه و روش آبیاری			
اصلاح و هرس جوان کردن درختان پیر			
جدا کردن درختان ضعیف و مبتلا به امراض و آفات			
استفاده از کودهای آلی و شیمیایی به منظور تقویت و اصلاح خاک			

۱۱۲	۹۶	۱۶	
بازدید از مزارع پرورش و تولید میوه‌های سردسیری			
تهیه گزارش و ارائه آن			
جمع ساعات			



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:  
بتواند باغات قدیمی را اصلاح کند.  
بتواند پس از بازدید از مزارع مهم تولید میوه‌های سردسیری گزارشی از مراحل کاشت، داشت، برداشت، تهیه و ارائه کند.

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

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده  
(نشانی تجدید نظر آخر) ۱۶۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۶
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	۰۴	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	۰۷	ساعات در هفته: ۰۷	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	۱۱۲	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی			

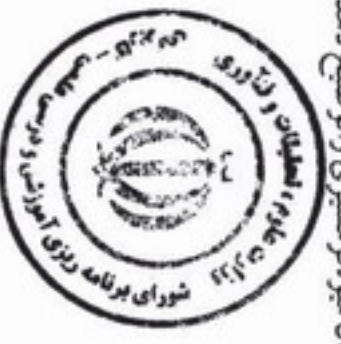
کد فرم: ۴۵۰	صفحه: ۱ از ۴۵۰	تاریخ تهیه: ۱۳۹۵	میهن‌های گرمسیری و نیمه‌گرمسیری	نام درس: پیش نیاز: هم نیاز:
-------------	----------------	------------------	---------------------------------	-----------------------------

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه‌گرمسیری

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	جزء	اهداف پایه‌ای	محتوی
۰۰۹۱۲۳		۰۱	۰۱	
۰۰۹۱۲۳		۰۱	۰۱	
۰۰۹۱۲۳		۰۱	۰۲	
۰۰۹۱۲۳		۰۱	۰۳	
۰۰۹۱۲۳		۰۲	۰۰	
۰۰۹۱۲۳		۰۲	۰۱	
۰۰۹۱۲۳		۰۲	۰۲	
۰۰۹۱۲۳		۰۲	۰۳	
۰۰۹۱۲۳		۰۲	۰۴	
۰۰۹۱۲۳		۰۲	۰۵	
۰۰۹۱۲۳		۰۲	۰۶	
۰۰۹۱۲۳		۰۳	۰۱	
۰۰۹۱۲۳		۰۳	۰۲	
۰۰۹۱۲۳		۰۳	۰۳	
۰۰۹۱۲۳		۰۳	۰۴	



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:  
اهمیت اقتصادی و ارزش غذایی درختان میوه گرمسیری را توضیح دهد.

انواع مهم درختان میوه گرمسیری را بشناسد

مشخصات و اندازه‌های درختان خرم‌ساز با پایا را بشناسد

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(نشانی تجدید نظر آخر) ۱۳۹۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	نیمسال پیشنهادی: ۰۴
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۷	ساعات در هفته: ۰۷
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	ساعات در نیمسال: ۱۱۲
کد: ۰۴	گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی		

کد فرم:	صفحه: ۲ از ۲۵	تاریخ تهیه:	میهن‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری
نام درس:	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۶	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تعیین	جزء	هدف پایه کار	محتوی
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۳	۰۳	۰۳
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۴	۰۴	۰۴
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۵	۰۵	۰۵
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۶	۰۶	۰۶
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۵	۰۵	۰۵
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۴	۰۴	۰۴
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۲	۰۲	۰۲
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۴	۰۴	۰۴
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۱	۰۱	۰۱
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۴	۰۴	۰۴
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۳	۰۳	۰۳
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۴	۰۴	۰۴
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۲	۰۲	۰۲
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۴	۰۴	۰۴
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۵	۰۵	۰۵
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۶	۰۶	۰۶
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۱	۰۱	۰۱
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۵	۰۵	۰۵
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۲	۰۲	۰۲
۰۰۱۱۳	۰۰۱۱۳	۰۳	۰۳	۰۳

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

شرایط روشنی درخت خرم‌ماه‌وز با بارباشناسد



بیتوانند درختان خرم‌ماه‌وز با بارباشناسند.

ردیف	تعیین	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده	تاریخ موثر	حیطه	طبقه	موضوع	رویس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	جمع
۱	۲				۲						
۲	۵				۵						
۳	۲				۲						

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (شماره تجدید نظر آخر) ۱۷۰

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم: .....  
 تاریخ تهیه: .....  
 صفحه: ۳ از ۲۵  
 کد درس: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۴  
 پیش نیاز: .....  
 هم نیاز: .....  
 کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

مهدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه های گرمسیری و نیمه گرمسیری

ردیف	تفسیر	حوزه هدف	بازه کلاس	محتوی	زمان	نظری	عملی	جمع
۰۰۱۲۲۳	۰۰۱۲۲۳	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۲۲	۰۰۱۲۲۲	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۲۱	۰۰۱۲۲۱	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۲۰	۰۰۱۲۲۰	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۱۹	۰۰۱۲۱۹	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۱۸	۰۰۱۲۱۸	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۱۷	۰۰۱۲۱۷	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۱۶	۰۰۱۲۱۶	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۱۵	۰۰۱۲۱۵	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۱۴	۰۰۱۲۱۴	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۱۳	۰۰۱۲۱۳	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۱۲	۰۰۱۲۱۲	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۱۱	۰۰۱۲۱۱	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۱۰	۰۰۱۲۱۰	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۰۹	۰۰۱۲۰۹	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۰۸	۰۰۱۲۰۸	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۰۷	۰۰۱۲۰۷	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۰۶	۰۰۱۲۰۶	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۰۵	۰۰۱۲۰۵	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۰۴	۰۰۱۲۰۴	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۰۳	۰۰۱۲۰۳	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۰۲	۰۰۱۲۰۲	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۰۱	۰۰۱۲۰۱	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳
۰۰۱۲۰۰	۰۰۱۲۰۰	۰۰۰۰	۰۰	۰۰	۱	۱	۱	۳



هدفهای رفتاری  
 پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

- ارقام درختان خرمخا، موز و باغباربان شناختند
- شناختنی کاربرد
- روانی حرکتی اجرای مستقل
- پتانسیل کاشت خرمخا، موز و باغباربان را انجام دهند.

**جدول اهداف - محتوی**

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه های گرمسیری و نیمه گرمسیری

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	۴	از ۲۵
نام درس:	میوه های گرمسیری و نیمه گرمسیری	کتاب:	۰۰۱۲۲۱۲۲۱	کلاس:
پیش نیاز:		کلاس:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کلاس:
هم نیاز:		کلاس:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کلاس:
تعداد واحد:	۳	نوع واحد:	عملی نظری	تعداد واحد:
نیمسال پیشنهادی:	۰۴	نیمسال پیشنهادی:	۰۷	ساعات در هفته:
ساعات در هفته:	۰۷	ساعات در هفته:	۱۱۲	ساعات در نیمسال:
شناخت: فنی و حرفه ای		شناخت: فنی و حرفه ای		کد:
ژئیننه: کشاورزی		ژئیننه: کشاورزی		کد:
گروه: کشاورزی		گروه: کشاورزی		کد:
رشته: امور زراعی و باغی		رشته: امور زراعی و باغی		کد:
گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		کد:

زمان	نظری	عملی	جمع
رووس و ریز محتوای آموزش	طیقه	حیطه	اهداف رفتاری
بازارهای غذایی (گردشیمایی - آبی)			پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:
غرس نهال خورما، مورز، بابا یا			بتواند از درختان خورما، مورز و بابا یا امراقبت نماید
بستن قسم و گونی بیجی		روانی حرکتی	
آبیاری (خورانه و باغ)		اجرای مستقل	
قلیائی بودن خاک			
زمکشی			
هرس سرشاخه خورما، تنک کردن میوه ویژه درختان خورما			
مبارزه با علفهای هرز			
جداکردن خورشه هادر خورما			
گرده افشانی			
زمان عملیات زراعی			
مراحل تکامل خورما (مرحله کیمیری، مرحله خلال، مرحله رطب، مرحله خورما)		اجرای مستقل	
طرز برداشت خورما (دستی و ماشینی)		روانی حرکتی	
طرز برداشت مورز (رسیده و نارس)			
تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ موثر
۱	۲	۳	۴
۲	۵	۶	۷
۳	۸	۹	۱۰



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (دانش تجدید نظر آخر) ۱۷۲

**جدول اهداف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از ۲۵... ۵
نام درس:	میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری	کد:	۰۰۱۲۲۱۲۲۱۶
پیش نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
تعداد واحد:	۳	نوع واحد:	عملی نظری
نیمسال پیشنهادی:	۰۴	ساعات در هفته:	۰۷
ساعات درزیسمال:	۱۱۲	ساعات درزیسمال:	۱۱۲

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری

کد فرم	هدف پایه	کد	تغییرات
۰۰۹۱۲۶	۰۹	۰۳	۰۰۹۱۲۶
۰۰۹۱۲۶	۰۹	۰۵	۰۰۹۱۲۶
۰۰۹۱۲۶	۰۹	۰۶	۰۰۹۱۲۶
۰۰۹۱۲۶	۰۹	۰۷	۰۰۹۱۲۶
۰۰۹۱۲۶	۰۹	۰۸	۰۰۹۱۲۶
۰۰۹۱۲۶	۰۹	۰۸	۰۰۹۱۲۶
۰۰۹۱۲۶	۰۹	۰۹	۰۰۹۱۲۶
۰۰۹۱۲۶	۰۹	۱۰	۰۰۹۱۲۶
۰۰۹۱۲۶	۰۹	۱۱	۰۰۹۱۲۶
۰۰۹۱۲۶	۰۹	۱۲	۰۰۹۱۲۶
۰۰۹۱۲۶	۱۱	۰۰	۰۰۹۱۲۶



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

زمان	نظری	عملی	تغییرات
۱۶	۱۶	-	۱
۱۶	۱۶	-	۲
۱۶	۱۶	-	۳
۱۶	۱۶	-	۴
۱۶	۱۶	-	۵
۱۶	۱۶	-	۶

ردیف	تغییرات	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام
۱	۰۰۹۱۲۶	۰۰	۱۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۲	۰۰۹۱۲۶	۰۰	۱۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳	۰۰۹۱۲۶	۰۰	۱۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۴	۰۰۹۱۲۶	۰۰	۱۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۵	۰۰۹۱۲۶	۰۰	۱۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۶	۰۰۹۱۲۶	۰۰	۱۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

تغییرات (بجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر (آخر) ۱۷۲



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۶
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۷	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از ۲۵
نام درس:	مبوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۶	
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول اهداف - محتوی**

ردیف	محتوی	هدف پایه‌کار	میزان
۰۰۰۱۲۶		۱۱	۰۱
۰۰۰۱۵۲		۱۲	۰۰
۰۰۰۱۵۲		۱۲	۰۱
۰۰۰۱۵۲		۱۲	۰۲
۰۰۰۱۵۲		۱۲	۰۳
۰۰۰۱۵۲		۱۲	۰۴
۰۰۰۱۵۲		۱۳	۰۰
۰۰۰۱۵۲		۱۳	۰۱
۰۰۰۱۵۲		۱۳	۰۲
۰۰۰۱۵۲		۱۳	۰۳
۰۰۰۱۵۲		۱۳	۰۴
۰۰۰۱۵۲		۱۴	۰۰
۰۰۰۱۵۲		۱۴	۰۱
۰۰۰۱۵۲		۱۴	۰۲

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری

**اهداف و رفتاری**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

اهمیت اقتصادی و ارزش غذایی درختان میوه نیمه گرمسیری را توضیح دهد.

انواع مهم درختان میوه نیمه گرمسیری را بشناسد.

مشخصات گیاهشناسی و شرایط رویشی را توضیح دهد.



**زمان**

جمع	نظری	عملی
۰/۵	۰/۵	۰/۵
۰/۵	۰/۵	۰/۵

موضوع و ریزه محتوای آموزشی	روش	طبقه	حیطه	تاریخ موثر
تهیه و ارائه گزارش	تاریخچه	دانش	شناختی	۲
مبدا	مبدا	دانش	شناختی	۵
برآگندگی (مرکبات - پسته - انار - زیتون - انجیر)	ارزش غذایی	دانش	شناختی	۶
اهمیت اقتصادی	مرکبات	دانش	شناختی	۶
ارزش غذایی	زیتون	دانش	شناختی	۶
انجیر	انجیر	دانش	شناختی	۶
انار	انار	دانش	شناختی	۶
پسته	پسته	دانش	شناختی	۶
خواص بنابینکی و اکولوژیکی هر یک از درختان مشروحه	خواص بنابینکی و اکولوژیکی هر یک از درختان مشروحه	کاربرد	شناختی	۶
اندامهای رویشی و زایشی هر یک از درختان مشروحه	اندامهای رویشی و زایشی هر یک از درختان مشروحه	کاربرد	شناختی	۶
موقعیت جغرافیایی و ارتباط آن با سرمای بهاره	موقعیت جغرافیایی و ارتباط آن با سرمای بهاره	کاربرد	شناختی	۶

**تاریخ موثر**

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تغییر

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تغییر

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۱۷۴

## جدول هدف - محتوی

ردیف	تعیین	نوع	هدف پایه کار	مطل
00103	..	۰۳	۱۴	..
00103	..	۰۴	۱۴	..
00103	..	۰۵	۱۴	..
00103	..	۰۶	۱۴	..
00103	..	۰۷	۱۴	..
00103	..	۰۸	۱۴	..
00103	..	۰۹	۱۴	..
00103	..	۱۰	۱۴	..
00103	..	۱۱	۱۴	..
00103	..	۱۲	۱۴	..
00103	..	۰۰	۱۵	..
00103	..	۰۱	۱۵	..
00103	..	۰۲	۱۵	..
00103	..	۰۳	۱۵	..

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	۷	از ۲۵
نام درس:	مبوه های گرمسیری و نیمه گرمسیری	کد:	۰۰۱۲۲۱۲۲۱۶	
پیش نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
هجم نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
تعداد واحد:	۳	نوع واحد:	عملی نظری	
نسبت پیشنهادی:	۰،۴	نیمسال پیشنهادی:	۰،۷	
ساعات در هفته:	۰،۷	ساعات در نیمسال:	۱۱۲	
شاخه:	فنی و حرفه ای	رشته:	کشاورزی	
کد:	۲	گروه:	کشاورزی	
کد:	۲۱	رشته:	امور زراعی و باغی	
کد:	۰،۲	گرایش:	تکنولوژی تولیدات باغی	

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه های گرمسیری و نیمه گرمسیری

اهداف رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

بیتوانند درختان میوه گرمسیری را تکثیر کنند.

زمان	نظری عملی جمع	رووس و روز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعیین	تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعیین
۱۳	۱۲	۱	تاریخ گل کردن در ارتباط با عرض جغرافیایی معدل تاریخ بروز سرما با مدارهای جغرافیایی انوار ارتفاع از سطح زمین خصوصیات ظاهری درختان مرکبات، بسته بانار، زیتون دو پایه بودن و خصوصیات ظاهری درختان نرو ماده پیسته و انجیر اثر رطوبت جنس خاک حرارت سرما در میزبان محصول عمر درختان و مدت باروری	نظری	روانی حرکتی	۲	۵	۱	۳	۲	۱	۳	۱	۳
۱۳	۱۲	۱	تکثیر جنسی (از طریق بذور پیوند در مرکبات، پیسته، زیتون و انار) مغایب و محاسن تکثیر جنسی تکثیر غیر جنسی از طریق قلمه، باجوش، خوبانیدن در درختان انار، انجیر، زیتون مغایب و محاسن تکثیر غیر جنسی	نظری	اجرای مستقل	۳	۵	۱	۳	۲	۱	۳	۱	۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۳	کد فرم:
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نام درس:
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	پیش نیاز:
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۷	هم نیاز:
کد: ۰۴	گرایش: تکثیر و تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	حرف	هدف پایه‌ای	شکل
۰۰۱۰۳		۰۴	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۰۵	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۰۶	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۰۷	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۰۸	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۰۹	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۱۰	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۱۱	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۱۲	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۱۳	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۱۴	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۱۵	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۱۶	۱۵	۰۰
۰۰۱۰۳		۱۷	۱۵	۰۰

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری

هدفهای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



**زمان**

**روس و ریز محتوای آموزش**

نظری عملی	جمع
ورژگیهای خاص تکثیر غیر جنسی	۰۰
خیساندن بذر	۰۰
کاشت بذر در خزانه	۰۰
فصل کاشت	۰۰
آماده کردن زمین در خزانه	۰۰
مراقبت از بذر و کاشته شده در خزانه	۰۰
جابجایی نهالهای ریشه دار شده در زمین اصلی و با گلدان	۰۰
پیوند نهالهای ریشه دار شده در زمین اصلی و با گلدان	۰۰
پیوند پسته در زمین اصلی و و دائمی	۰۰
محاسن پیوند پسته در زمین اصلی	۰۰
قطر پایه‌های هنگام پیوند زدن	۰۰
نوع پیوند انتخابی در درختان نیمه گرمسیری به تفکیک	۰۰
محل الصاق پیوندک به روی پایه در هر یک از درختان نیمه گرمسیری	۰۰
بهترین موسم پیوند زنی در درختان نیمه گرمسیری	۰۰

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۱۷۶



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد فرم: ۲۵	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	صفحه: ۱۵	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	از: ۲۵	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۷	میهن‌های گرمسیری و نیمه‌گرمسیری	
کد: ۰۳	گرایش: تک‌لوزی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه‌گرمسیری	

کد فرم: ۲۵ از ۲۵ صفحه: ۱۵

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	حوزه	هدف پایه‌گیر	محتوی
۰۳	۰۰۱۵۰۰	۱۶	۰۳	۰۰۱۵۰۰
۰۴	۰۰۱۵۰۰	۱۶	۰۴	۰۰۱۵۰۰
۰۵	۰۰۱۵۰۰	۱۶	۰۵	۰۰۱۵۰۰
۰۶	۰۰۱۵۰۰	۱۶	۰۶	۰۰۱۵۰۰
۰۷	۰۰۱۵۰۰	۱۶	۰۷	۰۰۱۵۰۰
۰۸	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۰۸	۰۰۱۵۰۰
۰۹	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۰۹	۰۰۱۵۰۰
۱۰	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۱۰	۰۰۱۵۰۰
۱۱	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۱۱	۰۰۱۵۰۰
۱۲	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۱۲	۰۰۱۵۰۰
۱۳	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۱۳	۰۰۱۵۰۰
۱۴	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۱۴	۰۰۱۵۰۰
۱۵	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۱۵	۰۰۱۵۰۰
۱۶	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۱۶	۰۰۱۵۰۰
۱۷	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۱۷	۰۰۱۵۰۰
۱۸	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۱۸	۰۰۱۵۰۰
۱۹	۰۰۱۵۰۰	۱۷	۱۹	۰۰۱۵۰۰

**زمان**

جمع نظری عملی

شناخت تاریخ مناسب کاشت جهت درختان نیمه گرمسیری با توجه به شرایط اقلیمی منطقه  
 پیاده کردن نقشه در زمین باغ  
 انتخاب سیستم کاشت در درختان نیمه گرمسیری  
 نگهداری و غرس نهال  
 قلم بندی  
 هرس و پرورش درختان نیمه گرمسیری  
 هرس بسته  
 زمان انجام هرس با توجه به شرایط اقلیمی منطقه  
 هرس فورم (جاسی بدون محور)  
 زمان انجام هرس فورم در درخت بسته (بزرگ تا چهار سال پس از پیوند)  
 هرس میوه دهی بسته  
 هرس فورم با توجه به سیستم برداشت بسته  
 تشخیص جوانه های گل دهنده درخت بسته  
 ویژگیهای خاص هرس بسته (بسیار سبک و خفیف)

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
			۲				۲				۲
			۵				۵				۵
			۶				۶				۶

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (دانش تجدید نظر آخر) ۱۷۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	کلاس: ۰۰۱۳۲۱۳۲۱۳۲۱	نیمسال پیشنهادی: ۰۴
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۷	ساعات در نیمسال: ۱۱۳
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۱ از ۲۵
نام درس:	میه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری	
پیش نیاز:		
هم نیاز:		

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری

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

زمان	نظری	عملی	جمع
------	------	------	-----

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه	کلاس	نظری	عملی	جمع
۰۰۱۰۰		۰۳	۱۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۴	۱۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۵	۱۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۶	۱۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۷	۱۶	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۰	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۱	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۲	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۳	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۴	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۵	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۶	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۷	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۰۰		۰۸	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع
۱					۱				
۲					۲				
۳					۳				

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۱۷۹



هدیه‌های رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

طبقه	حیطه	محتوای آموزشی	روش و ریز محتوای آموزش	نظری	عملی	جمع
اجرای مستقل	روانی حرکتی	پنژاند عملیات داشت باغات میوه نیمه گرمسیری را انجام دهد.	شناسخت تاریخ مناسب کاشت جهت درختان نیمه گرمسیری با توجه به شطرباط اقلیمی منطقه پیااده کردن نقشه در زمین باغ انتخاب سیستم کاشت در درختان نیمه گرمسیری گردبرداری و غرس نهال قیم بندی هرس ویژه درختان نیمه گرمسیری هرس بسته زمان انجام هرس با توجه به شرایط اقلیمی منطقه هرس فرم (جاشمی بدون محور) زمان انجام هرس فرم در درخت بسته (بزرگه تا چهار سال پس از پیوند) هرس میوه دهی بسته هرس فرم با توجه به سیستم برداشت بسته تشخیص جوانه های گل دهنده درخت بسته ویژگیهای خاص هرس بسته (بسیار سبک و خفیف)	۱۹	۰۸	۱

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۱۲ از ۲۵	تاریخ تهیه:	کد فرم:
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۶	میه‌های گرسبیری و نیمه‌گرسبیری		نام درس:
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۷	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			پیش نیاز:
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			هم نیاز:

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرسبیری و نیمه‌گرسبیری

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

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه‌کارگر	سطح	هدف کلی	محتوی	طبقه	حیطه	هدفهای رفتاری	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
۰۰۱۰۶	۱	۰۹	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	موسس مرکبات	موسس مرکبات	موسس مرکبات	موسس مرکبات
۰۰۱۰۶	۲	۱۰	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	میراث سازگاری مرکبات با هرس	میراث سازگاری مرکبات با هرس	میراث سازگاری مرکبات با هرس	میراث سازگاری مرکبات با هرس
۰۰۱۰۶	۳	۱۱	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	هرس فرم	هرس فرم	هرس فرم	هرس فرم
۰۰۱۰۶	۴	۱۲	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	حذف شاخه‌های اضافی پایین تر از محل پیرزند	حذف شاخه‌های اضافی پایین تر از محل پیرزند	حذف شاخه‌های اضافی پایین تر از محل پیرزند	حذف شاخه‌های اضافی پایین تر از محل پیرزند
۰۰۱۰۶	۵	۱۳	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	حذف شاخه‌های نزدیک به هم و موازی	حذف شاخه‌های نزدیک به هم و موازی	حذف شاخه‌های نزدیک به هم و موازی	حذف شاخه‌های نزدیک به هم و موازی
۰۰۱۰۶	۶	۱۴	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	حذف شاخه‌های نریک و خشک	حذف شاخه‌های نریک و خشک	حذف شاخه‌های نریک و خشک	حذف شاخه‌های نریک و خشک
۰۰۱۰۶	۷	۱۵	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	هرس حذاف شاخه‌های باریک و دراز که میوه نمی‌دهند	هرس حذاف شاخه‌های باریک و دراز که میوه نمی‌دهند	هرس حذاف شاخه‌های باریک و دراز که میوه نمی‌دهند	هرس حذاف شاخه‌های باریک و دراز که میوه نمی‌دهند
۰۰۱۰۶	۸	۱۸	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	هرس انار:	هرس انار:	هرس انار:	هرس انار:
۰۰۱۰۶	۹	۱۹	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	تشخیص شاخه‌های میوه‌دهنده	تشخیص شاخه‌های میوه‌دهنده	تشخیص شاخه‌های میوه‌دهنده	تشخیص شاخه‌های میوه‌دهنده
۰۰۱۰۶	۱۰	۲۰	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	هرس شاخه‌های خشک که قبلاً میوه داده‌اند پس از سه تا ده سال	هرس شاخه‌های خشک که قبلاً میوه داده‌اند پس از سه تا ده سال	هرس شاخه‌های خشک که قبلاً میوه داده‌اند پس از سه تا ده سال	هرس شاخه‌های خشک که قبلاً میوه داده‌اند پس از سه تا ده سال
۰۰۱۰۷	۱۱	۲۱	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	ایجاد فضای کافی برای شاخه‌های بارده	ایجاد فضای کافی برای شاخه‌های بارده	ایجاد فضای کافی برای شاخه‌های بارده	ایجاد فضای کافی برای شاخه‌های بارده
۰۰۱۰۷	۱۲	۲۲	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	هرس زیتون:	هرس زیتون:	هرس زیتون:	هرس زیتون:
۰۰۱۰۷	۱۳	۲۳	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	شناخت شاخه‌های میوه‌دهنده	شناخت شاخه‌های میوه‌دهنده	شناخت شاخه‌های میوه‌دهنده	شناخت شاخه‌های میوه‌دهنده
۰۰۱۰۷	۱۴	۲۴	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	هرس فرم	هرس فرم	هرس فرم	هرس فرم
۰۰۱۰۷	۱۵	۲۴	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	هرس سر شاخه‌های خشک	هرس سر شاخه‌های خشک	هرس سر شاخه‌های خشک	هرس سر شاخه‌های خشک



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده ۱۸۵ (نش) تجدید نظر آخر

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۷
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۳ از ۲۵
نام درس:	میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۶
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
مهم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری

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

زمان	نظری عملی	جمع	روز و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	هدفتهای رفتاری	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تاریخ موثر	تقسیم	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تاریخ موثر	تقسیم
			هرس نوردهی												
			هرس انجیر:												
			شناخت شاخه هاو جوانه های میوه دهنده												
			هرس فرم												
			هرس شاخه های خشک و نزدیک به هم آبیاری												
			شناخت انواع سیستم های آبیاری مرکبات ایسته ، ارازیتون ، انجیر												
			میزان آب مصرفی درختان نیمه گرمسیری												
			دور و زمان و دفعات آبیاری												
			آبیاری اولیه با خاک آب درختان نیمه گرمسیری												
			آبیاری با پروژکتور آوار نشکنی												
			رابطه آبیاری با موقعیت اقلیمی و شرایط خاص موضع و موقعیت باغ												
			آبیاری با توجه به سن درخت و نوع خاک و میزان شوری خاک												
			آبیاری خزان و نهالستان												
			گرددهی :												



ردیف	تقسیم	حرف	هدف	بارگاه	محل
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۲۵	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۲۶	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۲۷	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۲۸	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۲۹	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۳۰	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۳۱	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۳۲	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۳۳	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۳۴	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۳۵	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۳۶	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۳۷	۱۷	۰۰	۰۰
۰۰۱۵۷	۰۰۱۵۷	۳۸	۱۷	۰۰	۰۰

تقسیمات (بجای دید نظر های) انجام شده است  
(نش) تجدید نظر آخر) ۱۸



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۷
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۲ از ۲۰
نام درس:	مبوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری	
پیش نیاز:		
هم نیاز:		

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول اهداف - محتوی**

ردیف	تفسیر	جزء	هدف	بارگاه	کل	انتقل
۰۰۰۹۵۷		۱۷	۳۹	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۵۸		۱۷	۴۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۵۹		۱۷	۴۱	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۶۰		۱۷	۴۲	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۶۱		۱۷	۴۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۶۲		۱۷	۴۴	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۶۳		۱۷	۴۵	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۶۴		۱۷	۴۶	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۶۵		۱۷	۴۷	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۶۶		۱۷	۴۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۶۷		۱۷	۴۹	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۶۸		۱۷	۵۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۰۹۶۹		۱۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش مبوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری

اهداف و رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



زمان	موضوع	روش و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	
۲	۲	عناصر پر مصرف (ازت - فسفر - پتاس) و مبوه‌های آنها در درختان میوه نیمه گرمسیری عناصر با مصرف متوسط (گوگرد - کلسیم - منیزیم) و مبوه‌های آنها در درختان میوه گرمسیری عناصر کم مصرف (آهن - مس - بر - منگنز - روی - مولیبدن) و مبوه‌های آنها در درختان میوه گرمسیری علامت کمبود و بیش بود عناصر در درختان میوه نیمه گرمسیری انتخاب نوع کود شیمیایی با توجه به نوع خاک و PH آن زمان و نحوه مصرف و پیش کودها مبوه‌های کوددهی با توجه به مبوه‌های مواد آلی خاک مراقبت‌های مکانیکی: و جین خزانه سله شکنی خزانه مبارزه با علفهای هرز در خزانه و باغ درختان نیمه گرمسیری نکات عمده مدیریت آفات و بیماری‌های باغات درختان میوه نیمه گرمسیری ارقام مرکبات:		شناختی	کاربرد	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۲	۲	ارقام مهم اقتصادی درختان نیمه گرمسیری را بشناسد.		شناختی	کاربرد	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده در متن تجدید نظر آخری (۱۸۳)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری	نماد واحد: ۳
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در هفته: ۰۷	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۰۴	گرایش: تکثیر زوی تولیدات باغی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	نوع واحد: عملی نظری

کد فرم: ..... صفحه: ۱۵ از ۲۰

تاریخ تهیه:

میهن‌های گرمسیری و نیمه‌گرمسیری

نام درس: پیش نیاز: هم نیاز:

هدف کلی: توانایی تولید پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه‌گرمسیری

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تغییر	حوزه هدف	پایه کار	کلاس	ساعت
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۰۱	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۰۲	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۰۳	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۰۴	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۰۵	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۰۶	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۰۷	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۰۸	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۰۹	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۱۰	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۱۱	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۱۲	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۱۳	..	..
۰۰۱۵۸	..	۱۸	۱۴	..	..

هدفهای رفتاری: پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



زمان	موضوع	رووس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	تاریخ موثر	
جمع <td>تغییر عملی <td>تاریخ اعلام کننده <td>تاریخ اعلام <td>شماره اعلام <td>تغییر <td>تاریخ موثر </td></td></td></td></td></td>	تغییر عملی <td>تاریخ اعلام کننده <td>تاریخ اعلام <td>شماره اعلام <td>تغییر <td>تاریخ موثر </td></td></td></td></td>	تاریخ اعلام کننده <td>تاریخ اعلام <td>شماره اعلام <td>تغییر <td>تاریخ موثر </td></td></td></td>	تاریخ اعلام <td>شماره اعلام <td>تغییر <td>تاریخ موثر </td></td></td>	شماره اعلام <td>تغییر <td>تاریخ موثر </td></td>	تغییر <td>تاریخ موثر </td>	تاریخ موثر
		ارقام داخلی (سیاه و رزی با شهساری و پیوندی، تخصصی، ابرتقال آبعلی ابرتقال جنوب)			۳	۱
		ارقام برتقال خارجی (نامسون، ناو لها، تو سرخ، و الا سیا، و ان سنگین)			۴	۲
		ارقام نازگی:			۵	۳
		میثاب محلی جهومی و انابکی			۶	۴
		بشنرها			۷	۵
		کلماتین			۸	۶
		کلنویاترا			۹	۷
		ارقام لیمو شیرین:			۱۰	۸
		خوزستانی			۱۱	۹
		فارس			۱۲	۱۰
		کرمان			۱۳	۱۱
		سایر ارقام مرکبات			۱۴	۱۲
		لیمو ترش (اصغاب، اجنوا، لیسون، مسیطی)			۱۵	۱۳
		گریب فروت (دستو، دنکان، اروبیا، مارش)			۱۶	۱۴

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده در ۱۳۸۳ (دانش تجدید نظر آخر) ۱۳۸۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	۰۴	نیمسال پیش‌نهادی: ۰۴
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	۰۷	ساعات در هفته: ۰۷
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	۱۱۲	ساعات در نیمسال: ۱۱۲
کد: ۰۴	گرایش: تک‌گله‌پروری تولیدات باغی		

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱۲ از ۵۰
نام درس:	میهن‌های گرمسیری و نیمه‌گرمسیری	
پیش نیاز:		
هم نیاز:		

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

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه‌گرمسیری

اهدای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

زمان	نظری	عملی	جمع	طبقه	حیطه	هدفهای رفتاری	کد هدف	کد اثر	تغییرات
							۱۸	۱۵	۰۰۱۵۱
							۱۸	۱۶	۰۰۱۵۱
							۱۸	۱۷	۰۰۱۵۱
							۱۸	۱۸	۰۰۱۵۱
							۱۸	۱۹	۰۰۱۵۱
							۱۸	۲۰	۰۰۱۵۱
							۱۸	۲۱	۰۰۱۵۱
							۱۸	۲۲	۰۰۱۵۱
							۱۸	۲۳	۰۰۱۵۱
							۱۸	۲۴	۰۰۱۵۱
							۱۸	۲۵	۰۰۱۵۱
							۱۸	۲۶	۰۰۱۵۱
							۱۸	۲۷	۰۰۱۵۱
							۱۸	۲۸	۰۰۱۵۱
							۱۸	۲۹	۰۰۱۵۱



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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(نشانی تجدید نظر آخر) ۱۸۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد: ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۶
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	تیمتال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۷	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	بازه کار	کل	مطل
۰۰۱۶۰	..	۳۰	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۳۱	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۳۲	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۳۳	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۳۴	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۳۵	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۳۶	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۳۷	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۳۸	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۳۹	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۴۰	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۴۱	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۴۲	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۰	..	۴۳	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۱	..	۴۴	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



نظری عملی جمع	رئوس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تقسیم
	پسته شستی										
	ارقام انار:										
	تقسیم بندی ارقام انار (شیرین ، ترش ، پوست کلفت ، شیشه‌ای)										
	انابکی										
	رباب										
	کدره										
	برت										
	شیرین بی هسته										
	ارقام انجیر:										
	تقسیم بندی انجیر و انجیربادی و انجیر تابستانی										
	زرد دوزنول										
	اصطیحات										
	کادونا										
	وایت جنرا										
	لبانی										

تغییرات (محدود نظرهای) انجام شده  
 (نشن تجدید نظر آخر) ۱۸۵

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	۱۸ از ۲۰
نام درس:	ميوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۶	
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
تعداد واحد:	۳	نوع واحد:	عملی نظری
نیمسال پیشنهادی:	۰۴	نیمسال پیشنهادی:	۰۴
ساعات در هفته:	۰۷	ساعات در هفته:	۰۷
ساعات در نیمسال:	۱۱۲	ساعات در نیمسال:	۱۱۲
شاخه:	فنی و حرفه‌ای	رشته:	کشاورزی
گروه:	کشاورزی	رشته:	کشاورزی
گرایش:	تکنولوژی تولیدات باغی	رشته:	کشاورزی

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری

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

ردیف	تغییر	جزء هدف	بازه کار	مطل
------	-------	---------	----------	-----

ردیف	تغییر	جزء هدف	بازه کار	مطل
۰۰۱۶۱		۱۸	۴۵	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۸	۴۶	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۸	۴۷	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۸	۴۸	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۸	۴۹	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۸	۵۰	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۸	۵۱	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۸	۵۲	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۸	۵۳	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۸	۵۴	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۸	۵۵	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۸	۵۶	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۹	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۹	۰۱	۰۰
۰۰۱۶۱		۱۹	۰۲	۰۰



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

ردیف	تغییر	جزء هدف	بازه کار	مطل
------	-------	---------	----------	-----

تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	تاریخ موثر
۱	۳	۱۸۶	۳	۳	۱۸۶	۳	۱۸۶	۳	۱۸۶
۲	۴	۱۸۶	۴	۴	۱۸۶	۴	۱۸۶	۴	۱۸۶
۳	۵	۱۸۶	۵	۵	۱۸۶	۵	۱۸۶	۵	۱۸۶

رات (تجدید نظرهای) انجام شده است  
(نش تجدد نظر آخر) ۱۸۶

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد: عملی نظری	تعداد واحد: ۳
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	پیمانه پیشنهادی: ۰۴	نوع و واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۷	پیمانه پیشنهادی: ۰۴
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	ساعات در نیمسال: ۱۱۲
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: 19 از 28
نام درس:	میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری	
پیش نیاز:		
هم نیاز:		

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی تولیدپروژه‌های میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تغییر	جزء	اهداف پایه‌ای	کار	مقیاس
۰۰۱۶۱		۱۹	۰۳	..	۰۰۱۶۱
۰۰۱۶۱		۱۹	۰۴	..	۰۰۱۶۱
۰۰۱۶۱		۱۹	۰۵	..	۰۰۱۶۱
۰۰۱۶۲		۱۹	۰۶	..	۰۰۱۶۲
۰۰۱۶۲		۱۹	۰۸	..	۰۰۱۶۲
۰۰۱۶۲		۱۹	۰۹	..	۰۰۱۶۲
۰۰۱۶۲		۲۰	۰۰	..	۰۰۱۶۲
۰۰۱۶۲		۲۰	۰۱	..	۰۰۱۶۲
۰۰۱۶۲		۲۰	۰۲	..	۰۰۱۶۲
۰۰۱۶۲		۲۰	۰۳	..	۰۰۱۶۲
۰۰۱۶۲		۲۰	۰۴	..	۰۰۱۶۲
۰۰۱۶۲		۲۰	۰۵	..	۰۰۱۶۲
۰۰۱۶۲		۲۰	۰۶	..	۰۰۱۶۲

زمان	نظری	عملی	جمع
------	------	------	-----

نگهداری میوه‌های نیمه گرمسیری

رقم‌بندی و درجه‌بندی میوه‌های نیمه گرمسیری

عملیات خاص قبل از بسته‌بندی محصولات (از قبیل پوست کنی و خندان کردن بسته و...)

تولید و تجارت جهانی میوه‌های نیمه گرمسیری

رقبای تولید محصولات میوه‌های نیمه گرمسیری صادراتی ایران

نکات عمده در صادرات میوه‌های نیمه گرمسیری

بازاریابی

محاسبه سود و زیان میوه جات نیمه گرمسیری

محاسبه هزینه‌های انجام شده کاشت، داشت و برداشت

محاسبه اقتصادی سود و زیان و بیان گیری

اصلاح زمین باغ از نظر شیب بندی

اصلاح زمین باغ از نظر کاربرد ماشینهای کشاورزی

اصلاح زمین باغ از نظر نحوه آبیاری

حذف درختان ضعیف و آگاهی

هدفهای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



بتوانند سود و زیان حاصل از عملکرد یک باغ را محاسبه کنند.

تاریخ موثر	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	۱۱

تغییرات (بجای دید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۱۸۷

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۳	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۶۰
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: علمی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۷	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۱۱۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تغییر	جزء	هدف پایه‌گر	کل	اصل
۰۰۱۶۲	۰۰	۲۱	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰۱۶۲	۰۰	۲۱	۰۰	۰۱	۰۰
۰۰۱۶۲	۰۰	۹۹	۹۹	۹۹	۰۰

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

صفحه: ۲۵... از ۲۵...  
تاریخ تهیه: .....

میه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری

هدف کلی: توانایی تولید و پرورش میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری

**رئوس و ریز محتوای آموزش**

زمان	نظری	عملی	جمع
۶	۶	۶	۱۲
۱۱۲	۹۶	۱۶	۱۱۲

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:  
بتواند پس از بازدید از مراکز مهم تولید میوه جات نیمه گرمسیری گوارشی از مراحل کاشت، داشت و برداشت تهیه و ارائه کند.



تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱	۲	۱۸۸	۲	۵	۲	۳	۶	۱	۲	۱۸۸	۱۸۸

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۱۸۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳	ساعات در هفته: ۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲		گرایش: تک‌لوزی تولیدات باغی		

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۱	از: ۹
نام درس:	از یاد نباتات باغی	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷	
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	جزء هدف	پاره‌ها	کد	اشغال
۰۵۱۳۶		۰۱	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۱۳۶		۰۱	۰۱	۰۱	۰۰
۰۵۱۳۶		۰۲	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۱۳۶		۰۲	۰۱	۰۱	۰۰
۰۵۱۳۶		۰۳	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۱۳۶		۰۳	۰۱	۰۱	۰۰
۰۵۱۳۶		۰۴	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۱۳۶		۰۴	۰۳	۰۳	۰۰
۰۵۱۳۶		۰۵	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۱۳۶		۰۵	۰۳	۰۳	۰۰
۰۵۱۳۶		۰۶	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۱۳۶		۰۶	۰۳	۰۳	۰۰

هدف کلی: توانایی ازدیاد نباتات باغی

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:  
بتراند اهمیت و هدف ازدیاد گیاهان را توضیح دهد.

بشناسد انواع روشهای ازدیاد گیاهان را نام برده  
و تفاوت آنها را از یکدیگر تشریح نماید.

بلدر تعریف نموده منشأ و چگونگی بوجود آمدن آن را توضیح دهد.



زمان	نظری	عملی	جمع
۲	۱	۳	

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	
تاریخ اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر
			۴						۵	۱
			۵						۶	۲
			۶						۷	۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده در  
(نشانی تجدید نظر آخر) ۱۸۹



**جدول اهداف - محتوی**

کد فرم:	صفحه: ۲ از ۹	تاریخ تهیه:	نام درس:	از یادنیات باغی	تعداد واحد:	۲	شاخه:	فنی و حرفه‌ای
پیش نیاز:	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نوع واحد:	عملی نظری	زمینه:	کشاورزی
هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز:	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	تیمسال پیشنهادی:	۰۳	گروه:	کشاورزی
					ساعات در هفته:	۰۴	رشته:	امور زراعی و باغی
					ساعات در نیمسال:	۰۶۲	گرایش:	تکنولوژی تولیدات باغی

هدف کلی: توانایی ازدیادنیات باغی

**اهداف رفتاری**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



ردیف	آئین	جزء	هدف	بازه کار	مقیاس
۰۷	۰۵۱۳۴	۰۰	۰۳	۰۰	۰۰
۰۸	۰۵۱۳۴	۰۰	۰۳	۰۰	۰۰
۰۹	۰۵۱۳۴	۰۰	۰۳	۰۰	۰۰
۱۰	۰۵۱۳۶	۰۰	۰۳	۰۰	۰۰
۱۱	۰۵۱۳۷	۰۰	۰۳	۰۰	۰۰
۱۲	۰۵۱۳۷	۰۰	۰۳	۰۰	۰۰
۰۱	۰۵۱۳۷	۰۰	۰۴	۰۰	۰۰
۰۱	۰۵۱۳۷	۰۰	۰۴	۰۰	۰۰
۰۲	۰۵۱۳۷	۰۰	۰۵	۰۰	۰۰
۰۱	۰۵۱۳۷	۰۰	۰۵	۰۰	۰۰
۰۲	۰۵۱۳۷	۰۰	۰۵	۰۰	۰۰

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تاریخ تجدید نظر آخر) ۱۹۰

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

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد فرم: ۳	صفحه: ۳	تاریخ تهیه: ۹	از: ۹
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳	کلاس: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷	نام درس: ازدیاد نباتات باغی	پیش نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۲	ساعات در نیمسال: ۰۴	هدف کلی: توانایی ازدیاد نباتات باغی			
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی						
کد: ۰۱	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی						

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	حرفه	هدف پایه اگر کار	محتوی
۰۵۱۳۷	۰۰	۰۶	۰۰	۰۵۱۳۷
۰۵۱۳۷	۰۰	۰۶	۰۱	۰۵۱۳۷
۰۵۱۳۷	۰۰	۰۶	۰۲	۰۵۱۳۷
۰۵۱۳۷	۰۰	۰۷	۰۰	۰۵۱۳۷
۰۵۱۳۷	۰۰	۰۷	۰۱	۰۵۱۳۷
۰۵۱۳۷	۰۰	۰۷	۰۲	۰۵۱۳۷
۰۵۱۳۷	۰۰	۰۷	۰۳	۰۵۱۳۷
۰۵۱۳۷	۰۰	۰۷	۰۴	۰۵۱۳۷
۰۵۱۳۷	۰۰	۰۷	۰۵	۰۵۱۳۷
۰۵۱۳۸	۰۰	۰۷	۰۶	۰۵۱۳۸
۰۵۱۳۸	۰۰	۰۷	۰۷	۰۵۱۳۸
۰۵۱۳۸	۰۰	۰۷	۰۸	۰۵۱۳۸
۰۵۱۳۸	۰۰	۰۷	۰۹	۰۵۱۳۸
۰۵۱۳۸	۰۰	۰۷	۱۰	۰۵۱۳۸
۰۵۱۳۸	۰۰	۰۷	۱۱	۰۵۱۳۸

**وسایط**

ردیف	تفسیر	نظری	عملی	جمع
۷	۱	۶	۱	۷



هدفهای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:  
بتوانند بذور را برای کشت ضد عفونی نماید.  
بتوانند عملیات قبل از کشت برای جوانه زدن بذور را انجام دهد.

تاریخ موثر	شماره اطلاع	تفسیر	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تفسیر	تاریخ موثر	شماره اطلاع	تفسیر	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تفسیر	تاریخ موثر
۲	۴	۲	۴	۲	۴	۲	۴	۲	۴	۲	۴	۲
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶

تفسیرات (نجدید نظرهای) انجام شده شده  
رشد تجدید نظر آخری) ۱۹۱

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۴ از ۹
نام درس:	از یاد نباتات باغی	کد: ۰۰۱۳۲۱۳۲۱۷
پیش نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
همس نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
تعداد واحد:	۲	
نوع واحد:	عملی نظری	
نیمسال پیشنهادی:	۰۳	
ساعات در هفته:	۰۴	
ساعات در نیمسال:	۰۶۴	
شاخه:	فنی و حرفه‌ای	
زمینه:	کشاورزی	
گروه:	کشاورزی	
رشته:	امور زراعی و باغی	
گرایش:	تکنولوژی تولیدات باغی	

هدف کلی: توانایی از یاد نباتات باغی

هدیهای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

بتواند بذر انواع مهم گیاهان باغی را مطابق اصول صحیح بکارد.



زمان	نظری عملی جمع	رووس و ریز محتوای آموزش	منطقه	حیطه	هدف پایه	کلاس	تقسیم
۱۱	۱۰	۱	سرمادهی بذر (مرطوب و خشک)	روانی حرکتی	۰.۷	۱۲	۰.۵۱۳۸
			عوامل موثر جوانه زدن بذر تدریجی (زنده بودن - ذخیره پذیر)		۰.۷	۱۳	۰.۵۱۳۸
			محیطی (رطوبت - اکسیژن - دما و نور)		۰.۸	۰.۱	۰.۵۱۳۸
			بذرکاری بروش مستقیم		۰.۸	۰.۲	۰.۵۱۳۸
			بذرکاری در خزانه و کاشت نشاء بانهاال در محل اصلی		۰.۸	۰.۳	۰.۵۱۳۸
			روشهای مختلف بذرکاری تستیاش		۰.۸	۰.۴	۰.۵۱۳۸
			خطی		۰.۸	۰.۵	۰.۵۱۳۸
			گیاهی		۰.۸	۰.۶	۰.۵۱۳۸
			عوامل موثر در رشد بذر در خاک: عمق کاشت		۰.۸	۰.۷	۰.۵۱۳۸
			رطوبت خاک		۰.۸	۰.۸	۰.۵۱۳۸
			نوع خاک		۰.۸	۰.۷	۰.۵۱۳۸
			دمای خاک و هوا		۰.۸	۰.۸	۰.۵۱۳۸
			نور		۰.۸	۰.۷	۰.۵۱۳۸
			عوامل مولد بیماری		۰.۸	۰.۸	۰.۵۱۳۸
			نشاء کاری: تعریف		۰.۸	۰.۷	۰.۵۱۳۸
			هدف و محاسن نشاء کاری		۰.۸	۰.۸	۰.۵۱۳۸
			خزانه و مشخصات آن		۰.۸	۰.۷	۰.۵۱۳۸
			آماده کردن خزانه		۰.۸	۰.۸	۰.۵۱۳۸
			کاشت بذر در خزانه		۰.۸	۰.۸	۰.۵۱۳۸

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۱۳۹۳	۱۳۹۳	۱۳۹۳	۱۳۹۳	۱۳۹۳	۱۳۹۳	۱۳۹۳	۱۳۹۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۱۹۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد فرم:	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۰۰۰۰	نام درس:	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز:	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز:	
کد: ۰۱	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات درنیمسال: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد فرم:	جمهوری اسلامی ایران

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

مهدف کلی: توانایی ازدیادنیانات باغی

**زمان نظری عملی**

زمان نظری	زمان عملی	موضوع و ریز محتوای آموزش	نوع واحد	حیطه	هدفهای رفتاری	تغییر	نشی
		مراقبت از خزانه آبیاری - و چین - مبارزه با آفات و بیماریها (...)	۲			۲	۰۵۱۳۸
		و آگاری: تعریف	نوع واحد: عملی نظری		پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۲	۰۵۱۳۹
		طرز عمل	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		موقع و آگاری	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		انتقال نشاء بانهاال به محل اصلی :	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		عادت دادن نشاء به هوای آزاد	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		طرز آماده کردن	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		طرز انتقال نشاء	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		انواع روشهای ازدیاد غیر جنسی گیاهان	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		کلون یا بافت زانو و تعریف آن	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		پیوند و تعریف آن	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		مزایای پیوند	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		انواع پیوند پیوند چو انه: انواع (شکمی - وصله ای - ماشینی)	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		ابزار پیوند و انواع آن (چاقو - پنخ یا نا بیلون) فصل پیوند	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹
		پیوندبر روشهای مختلف گیاهان را پیوند میزنند.	نوع واحد: عملی نظری			۲	۰۵۱۳۹



تغییرات (بجایگزینی نظرهای) انجام شده شده (نسخه تجدید نظر آخر) ۱۹۴

تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر
			۲
			۵
			۶

تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	تاریخ موثر
۱				
۲				
۳				

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از ... ۹ ... ۴
کدام درس:	از یاد نباتات باغی	کد کتاب:	۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷
پیش نیاز:		کلاس:	۰۴
هم نیاز:		کلاس:	۰۱
کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از ... ۹ ... ۴
کدام درس:	از یاد نباتات باغی	کد کتاب:	۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷
پیش نیاز:		کلاس:	۰۴
هم نیاز:		کلاس:	۰۱

مدرس: ...  
موضوع: ...  
توانایی از یاد نباتات باغی

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	بارکد	کتاب
۱	۰۵۱۳۹	۰۹	۰۶	۰۰	۰۰
۲	۰۵۱۳۹	۰۹	۰۷	۰۰	۰۰
۳	۰۵۱۳۹	۰۹	۰۸	۰۰	۰۰
۴	۰۵۱۳۹	۰۹	۰۹	۰۰	۰۰
۵	۰۵۱۳۹	۰۹	۱۰	۰۰	۰۰
۶	۰۵۱۳۹	۰۹	۱۱	۰۰	۰۰
۷	۰۵۱۳۰	۰۹	۱۲	۰۰	۰۰
۸	۰۵۱۳۰	۰۹	۱۳	۰۰	۰۰
۹	۰۵۱۳۰	۰۹	۱۴	۰۰	۰۰
۱۰	۰۵۱۳۰	۰۹	۱۵	۰۰	۰۰
۱۱	۰۵۱۳۰	۰۹	۱۶	۰۰	۰۰
۱۲	۰۵۱۳۰	۰۹	۱۷	۰۰	۰۰

اهداف رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:



زمان	نظری	عملی	جمع
۱ کد:	شاخه: فنی و حرفه‌ای	۲	۲
۲ کد:	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	۲
۳ کد:	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳	۳
۴ کد:	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۴	۴
۱ کد:	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۴	۱
۲ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۲
۳ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۳
۱ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۱
۲ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۲
۳ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۳
۱ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۱
۲ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۲
۳ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۳
۱ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۱
۲ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۲
۳ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۳
۱ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۱
۲ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۲
۳ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۳
۱ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۱
۲ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۲
۳ کد:	موضوع: ...	تقسیم: ...	۳

## جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	حوزه	هدف پایه اگر کار	محتوی
۱	۵۶۱۳۰	۱۱	۰۱	۵۶۱۳۰
۲	۵۶۱۳۰	۱۱	۰۱	۵۶۱۳۰
۳	۵۶۱۳۰	۱۲	۰۰	۵۶۱۳۰
۴	۵۶۱۳۰	۱۲	۰۱	۵۶۱۳۰
۵	۵۶۱۳۰	۱۲	۰۲	۵۶۱۳۰
۶	۵۶۱۳۰	۱۲	۰۳	۵۶۱۳۰
۷	۵۶۱۳۰	۱۳	۰۰	۵۶۱۳۰
۸	۵۶۱۳۰	۱۳	۰۱	۵۶۱۳۰
۹	۵۶۱۳۰	۱۴	۰۰	۵۶۱۳۰
۱۰	۵۶۱۳۰	۱۴	۰۱	۵۶۱۳۰
۱۱	۵۶۱۳۰	۱۵	۰۰	۵۶۱۳۰
۱۲	۵۶۱۳۰	۱۵	۰۱	۵۶۱۳۰
۱۳	۵۶۱۳۰	۱۵	۰۲	۵۶۱۳۰

کد فرم: تاریخ تهیه:

نام درس: ازدیاد نباتات باغی

پیش نیاز: هم نیاز

صفحه: ۷ از ۹

کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷  
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰  
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰  
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰نوع واحد: عملی نظری  
نیمسال پیشنهادی: ۰۳  
ساعات در هفته: ۰۲  
ساعات در نیمسال: ۰۶۴شاخه: فنی و حرفه‌ای  
زمینه: کشاورزی  
گروه: کشاورزی  
رشته: امور زراعی و باغی  
گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

هدف کلی: توانایی ازدیاد نباتات باغی

اهداف و رفتاری

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



بنواند با استفاده از روش جدا سازی گیاهانی را تکثیر نماید.

بنواند با استفاده از ساقه زیرزمینی (ریزوم) و غده گیاهانی را تکثیر نماید.

بنواند با استفاده از ریشه غده‌ای همراه با بخشی از ساقه گیاهانی را تکثیر نماید.

بنواند به روش قلمه زدن گیاهانی را تکثیر کند.

طبقه

حیطه

اهداف و رفتاری

طرز انجام عمل و نکات مهم در این کار

انواع (انتهاهی - ساده - شکاری - ماریجی - کپه‌ای - هوایی)

جدا سازی: تعریف (سوسن)

سوخ: تعریف - انواع (سافلن های رویهم (پیار-ترگی - لاله - بافلن های جدا از هم) با ذکر مثال

پیاز: مریم گلایل، زعفران) تعریف - انواع با ذکر مثال

طرز عمل جدا سازی و نکات مهم در انجام آن

تعریف ساقه زیرزمینی (ریزوم) و غده با ذکر مثال و فرق آنها با یکدیگر

طرز عمل ازدیاد و نکات مهم در انجام آن

ریشه غده‌ای و تعریف و فرق آن با ساقه غده‌ای با ذکر مثال (کوب)

طرز عمل ازدیاد و نکات مهم در انجام آن

قلم و تعریف آن

مشخصات یک قلم خوب (از نظر طول و قطر و عمر)

فصل جدا کردن قلم از پایه مادری

زمان

تئوری

نظری

جمع

تئوری

اهداف و رفتاری

## جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	حوزه	هدف پایه اگر کار	محتوی
۱	۵۶۱۳۰	۱۱	۰۱	۵۶۱۳۰
۲	۵۶۱۳۰	۱۱	۰۱	۵۶۱۳۰
۳	۵۶۱۳۰	۱۲	۰۰	۵۶۱۳۰
۴	۵۶۱۳۰	۱۲	۰۱	۵۶۱۳۰
۵	۵۶۱۳۰	۱۲	۰۲	۵۶۱۳۰
۶	۵۶۱۳۰	۱۲	۰۳	۵۶۱۳۰
۷	۵۶۱۳۰	۱۳	۰۰	۵۶۱۳۰
۸	۵۶۱۳۰	۱۳	۰۱	۵۶۱۳۰
۹	۵۶۱۳۰	۱۴	۰۰	۵۶۱۳۰
۱۰	۵۶۱۳۰	۱۴	۰۱	۵۶۱۳۰
۱۱	۵۶۱۳۰	۱۵	۰۰	۵۶۱۳۰
۱۲	۵۶۱۳۰	۱۵	۰۱	۵۶۱۳۰
۱۳	۵۶۱۳۰	۱۵	۰۲	۵۶۱۳۰

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تقسیم

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تقسیم

تفصیلات (تجدید نظرهای) انجام شده شده ۱۳۹۵  
(دانش تجدید نظر آخر)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۳	ساعات در هفته: ۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۴	ساعات در نیمسال: ۶۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی			کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷
کد: ۰۱	گرایش: تک‌پلوزی تولیدات باغی			کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۷

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

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

تاریخ تهیه: .....

هدف کلی: توانایی ازدیاد نباتات باغی

اهداف مفهومی و رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:



زمان	نظری	عملی	جمع	محتوی و ریز محتوای آموزش	رولوس	طیقه	حیطه	صفحه: A..... از A.....	تاریخ تهیه:	کد فرم:	نام درس:	پیش نیاز:	هم نیاز:	هدف کلی:	اهداف مفهومی و رفتاری	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	جزء اهداف پایه‌گر کلاس	ردیف		
۳	۱	۲		انواع قلم: قلم چوب (سخت و نرم) قلم علنی قلم بزرگ قلمه رشد قلمه جوانه‌برگ													۱۵	۰۳	۰۵۱۲۱۱	
				عوامل فیزیولوژیکی موثر در ریشه‌زایی قلم: مواد هورمونی - مواد غذایی توکیبات از ته و بیابانین ها و جو دیرگ و جوانه میزان مواد غذایی موجود در گیاه مرحله رشد محل ساقه‌بروری گیاه نوع بافت قلمه زمان گرفتن قلم														۱۵	۰۵	۰۵۱۲۱۱
				عوامل محیطی موثر بر ریشه‌زایی قلم: رطوبت، دما، نور، محیط کشت													۱۵	۰۶	۰۵۱۲۱۱	
				تعریف ریزازدیادی فواید ریزازدیادی با ذکر مثال مراحل انجام ریزازدیادی مواد مورد استفاده در ریزازدیادی														۱۶	۰۰	۰۵۱۲۱۱
																	۱۶	۰۱	۰۵۱۲۱۱	
																	۱۶	۰۲	۰۵۱۲۱۱	
																	۱۶	۰۳	۰۵۱۲۱۱	

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده ۱۹۲  
(نشخص تجدید نظر آخر)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۷۰
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی			
کد: ۰۱	گرایش: تک‌پلوزی تولیدات باغی			

کد فرم: تاریخ تهیه: از ..... ۹ ..... ۹ از ..... ۹

صفحه: ..... ۹

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

هدف کلی: توانایی ازدیاد نباتات باغی

ردیف	تقسیم	حرف	اهداف	بازه	کار	امثل
------	-------	-----	-------	------	-----	------

زمان	نظری	عملی	جمع
۶	۶	--	--
۶۴	۲۸	۱۶	جمع ساعات

۰۵۱۲۲۱	۱۷	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۱۲۲۱	۱۸	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۵۱۲۲۱	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹



منطقه	حیطه	مدهای رفتاری	تاریخ موثر	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
تهران	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۲	۵	۱	۱۹۷	
	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۲	۵	۱	۱۹۷	
	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۲	۵	۱	۱۹۷	
	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۲	۵	۱	۱۹۷	

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده ۱۹۷

(رشد تجدید نظر آخر)



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد: ۳۲ / ۱	صفحه: ۳	کد فرم:
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۵۱۳۳	تاریخ تهیه:	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	پیمسال پیشنهادی: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	اصول سرپرستی *	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز:	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۳	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۳۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز:	

هدف کلی: شناخت اصول سرپرستی و کاربرد آنها در کنترل کیفیت کار و سفارش تجهیزات و قطعات و نهاده‌ها و ادوار امور واحدهای تولیدی کوچک

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

زمان	نظری	عملی	جمع	موضوع و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهدای رفتاری	جزء اهداف پایه‌گر	وزیف
۲	۲	۲	۴	۱- کلیات: مقدمه، تعریف سرپرستی، مفهوم سرپرستی، ویژگیهای سرپرستی (انسانی، تخصصی)، نکات مهم در اعمال سرپرستی، سرپرستی واحدهای کشاورزی، وظایف سرپرستی کشاورزی	کاربرد	شناختی	پس 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	۰۲ ۰۳ ۰۱	۰۵۱۹۵
۱	۱	۱	۲	۲- تصمیم‌گیری: تعریف، مراحل، انواع، ابزار تصمیم‌گیری	کاربرد	شناختی		۰۲ ۰۳ ۰۲	۰۵۱۹۵
۳	۳	۳	۶	۳- اصول اقتصادی ترکیب عوامل تولید، ترکیب رشته‌های تولیدی، نهایی‌گرایی، بازه نوزولی، جایگزینی، برتری نسبی و.....	کاربرد	شناختی		۰۲ ۰۳ ۰۳	۰۵۱۹۵
۳	۳	۳	۶	تعیین هدف، خط مشی، تبدیل هدف به برنامه عملیات، برنامه بندی و.....	درک و فهم	شناختی		۰۲ ۰۳ ۰۱	۰۵۱۹۵
۳	۳	۳	۶	۴- برنامه ریزی: انواع، مراحل، مزایا و محاسن برنامه ریزی، برنامه ریزی پروژه‌ای، بودجه بندی، معایب و محاسن برنامه ریزی پروژه‌ای	کاربرد	شناختی		۰۲ ۰۳ ۰۴	۰۵۱۹۵
۲	۲	۲	۴	۵- سازماندهی: تعریف، اقسام، تقسیم کار، شیوه‌های سازماندهی، هماهنگی، وظایف سرپرست در هماهنگی	اجرای مستقل	روانی حرکتی		۰۲ ۰۳ ۰۵	۰۵۱۹۵
۲	۲	۲	۴	پیش بینی و تأمین نیروی انسانی مورد نیاز	درک و فهم	شناختی		۰۲ ۰۳ ۰۱	۰۵۱۹۵
۲	۲	۲	۴	۶- رهبری و هدایت: تعریف، اهمیت، سبک‌های رهبری، تئوری‌های مهم رهبری، تئوری‌های مهم رهبری، رفتار بر اساس مدل‌های مدیریت	کاربرد	شناختی		۰۲ ۰۳ ۰۶	۰۵۱۹۵
۲	۲	۲	۴	۷- اصول زمانبندی کارها و زمان سنجی انجام کار - شیفتهای کاری - وظائف شغلی - اصول تقسیم کار بین افراد	کاربرد	شناختی		۰۲ ۰۳ ۰۷	۰۵۱۹۵



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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تغییرات)  
نشانی تجدید نظر (آخر) ۱۹۸

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: نظری	کد: ۳۰۱۲۲۱۵۱۲۳۳
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۳۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: ۲	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۱۳۹۹	نام درس: اصول سرپرستی*
کد فرم: ۳	صفحه: ۳	تاریخ تهیه: ۱۳۹۹	پیش نیاز: هم نیاز

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت اصول سرپرستی و کاربرد آنها در کنترل کیفیت کار و سفارش تجهیزات و قطعات و نهاده‌ها و ادوات و لوازم و واحدهای تولیدی کوچک

ردیف	تفسیر	حوزه هدف	پاره کار	مطل
۰۱	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲
۰۲	۰۵۱۹۵	۰۱	۱۶	۰۲
۰۳	۰۵۱۹۵	۰۹	۱۶	۰۲
۰۴	۰۵۱۹۵	۰۱	۱۶	۰۲
۰۵	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲
۰۶	۰۵۱۹۵	۰۱	۱۶	۰۲
۰۷	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲
۰۸	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲
۰۹	۰۵۱۹۵	۰۱	۱۶	۰۲
۱۰	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲
۱۱	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲
۱۲	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲

زمان	تئوری	عملی	جمع
۵	۵		۵
۲	۲		۲
۳	۳		۳

روز	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع
۰۱	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۱	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۲	۰۵۱۹۵	۰۱	۱۶	۰۲	۰۲	۲	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۳	۰۵۱۹۵	۰۹	۱۶	۰۲	۰۲	۳	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۴	۰۵۱۹۵	۰۱	۱۶	۰۲	۰۲	۴	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۵	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۵	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۶	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۶	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۷	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۷	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۸	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۸	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۹	۰۵۱۹۵	۰۱	۱۶	۰۲	۰۲	۹	۰۵۱۹۵	۰۲
۱۰	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۱۰	۰۵۱۹۵	۰۲
۱۱	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۱۱	۰۵۱۹۵	۰۲
۱۲	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۱۲	۰۵۱۹۵	۰۲

روز	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع
۰۱	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۱	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۲	۰۵۱۹۵	۰۱	۱۶	۰۲	۰۲	۲	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۳	۰۵۱۹۵	۰۹	۱۶	۰۲	۰۲	۳	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۴	۰۵۱۹۵	۰۱	۱۶	۰۲	۰۲	۴	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۵	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۵	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۶	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۶	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۷	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۷	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۸	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۸	۰۵۱۹۵	۰۲
۰۹	۰۵۱۹۵	۰۱	۱۶	۰۲	۰۲	۹	۰۵۱۹۵	۰۲
۱۰	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۱۰	۰۵۱۹۵	۰۲
۱۱	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۱۱	۰۵۱۹۵	۰۲
۱۲	۰۵۱۹۵	۰۰	۱۶	۰۲	۰۲	۱۲	۰۵۱۹۵	۰۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده ۱۳۹۹  
(رشد تجدید نظر آخر) ۱۹۹

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد: ۳۲	از کد: ۳۲	صفحه: ۳	تاریخ تهیه: ۳۲	کد فرم: ۳۲	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۵۱۲۳۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	اصول سبز پرستی *	نام درس: اصول سبز پرستی	پیش نیاز: هم نیاز	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	ساعات در هفته: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۳۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
کد: ۰۳	تکلیف‌های تولیدات باغی							

هدف کلی: شناخت اصول سرپرستی و کاربرد آنها در کنترل کیفیت کار و سفارش تجهیزات و قطعات و نیازها در اداره امور واحدهای تولیدی کوچک

جدول هدف - محتوی

ردیف	تفسیر	جزء	هدف پایه کار	مطل	رواف
۰۱	۰۱	۱۴	۰۲	۰۲	۰۵۱۹۶
۰۲	۰۲	۱۳	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۰۳	۰۳	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۰۴	۰۴	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۰۵	۰۵	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۰۶	۰۶	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۰۷	۰۷	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۰۸	۰۸	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۰۹	۰۹	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۱۰	۱۰	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۱۱	۱۱	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۱۲	۱۲	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۱۳	۱۳	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۱۴	۱۴	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۱۵	۱۵	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۱۶	۱۶	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۱۷	۱۷	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۱۸	۱۸	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۱۹	۱۹	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۲۰	۲۰	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۲۱	۲۱	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶
۲۲	۲۲	۱۴	۰۳	۰۳	۰۵۱۹۶

زمان

نظری عملی جمع

رواف و ریز محتوای آموزش

طبقه

حیطه

اهدافهای رفتاری

مطل

رواف

۱۳- مبانی پروژه‌های صنعتی

درک و فهم

شناختی

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۱

۱۴- آئین نامه‌های حفاظتی در رابطه با کار دستگاه‌های گینو تین، بررسی قسمتهای دوار، بالابرنده حمل و نقل و مسائل سنگینی کار در محیط های دواری گازرسی، عبارت آلودرینمای، ظروف تحت فشار و محیطهای اشتعال زا

کاربرد

شناختی

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۱

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۱

۱۵- آشنائی با روش های گزارش دهی

ارزش گذاری

عاطفی

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۲

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۲

اصول گزارش نویسی برای مقام بالاتر، اصول دستور کار نویسی برای افراد تحت نظارت

کاربرد

شناختی

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۱

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۱

جمع ساعات

ارزش گذاری

عاطفی

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۲

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۲

۳۲

کاربرد

شناختی

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۱

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۱

۳۲

کاربرد

شناختی

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۱

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۱

۳۲

کاربرد

شناختی

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۱

۰۲ ۰۳ ۱۴ ۰۱



تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر

تاریخ موثر

اعلام کننده

تاریخ اعلام

شماره اعلام

تفسیر

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخری

۲

۲

۲

۲

۲

۲

۲

۲

۲

۲

۲

کد: ۲	شاخه فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۳	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴
کد: ۳۱	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۳۳	گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴

صفحه: ۱ از ۴	کد فرم: ۱	نارنج تهیه:	کار آفرینی و پروژه *
نام درس: کار آفرینی و پروژه	پیش نیاز: کار آفرینی و پروژه	هم نیاز: کار آفرینی و پروژه	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

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

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تغییر	جزء اهداف پروژه کار	مثال
۰۵۲۳۶	۰	۰۱	۰
۰۵۲۳۶	۰	۰۲	۰
۰۵۲۳۶	۰	۰۳	۰
۰۵۲۳۶	۰	۰۴	۰
۰۵۲۳۶	۰	۰۵	۰
۰۵۲۳۶	۰	۰۶	۰
۰۵۲۳۶	۰	۰۷	۰
۰۵۲۳۶	۰	۰۸	۰
۰۵۲۳۶	۰	۰۹	۰
۰۵۲۳۶	۰	۱۰	۰
۰۵۲۳۶	۰	۱۱	۰
۰۵۲۳۶	۰	۱۲	۰

**زمان**

ردیف	نظری	عملی	جمع	موضوع	محتوای آموزش	روش	طبقه	حیطه	هدفهای رفتاری
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	مقدمه و کلیات	مقدمه و کلیات	دانش	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	شخصیت کار آفرین	شخصیت کار آفرین	دانش	شناختی	مقدمه و کلیاتی درباره اهمیت کار آفرینی را شرح دهد	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	انواع کار آفرینی: آزاد، بدون سازمان	انواع کار آفرینی: آزاد، بدون سازمان	دروک و فهم	شناختی	شخصیت کار آفرین را تعریف نماید	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	مراحل نوآوری	مراحل نوآوری	دروک و فهم	شناختی	انواع کار آفرینی را شرح دهد	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	فرصت های نوآوری: درون سازمانی، بیرون سازمانی	فرصت های نوآوری: درون سازمانی، بیرون سازمانی	دروک و فهم	شناختی	مراحل نوآوری را توضیح دهد	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	ریسک پذیری، فنون مدیریت، قدرت تصمیم گیری، برنامه ریزی، کنترل	ریسک پذیری، فنون مدیریت، قدرت تصمیم گیری، برنامه ریزی، کنترل	دروک و فهم	شناختی	فرصت های نوآوری را شرح دهد	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	استفاده از زمان	استفاده از زمان	دروک و فهم	شناختی	خصوصیات مدیریت کار آفرینی را توضیح دهد	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	سرمایه گذاری، پیش بینی رشد، کارآیی، سودآوری و...	سرمایه گذاری، پیش بینی رشد، کارآیی، سودآوری و...	دروک و فهم	شناختی	سودآوری، کارآیی، پیش بینی رشد، سرمایه گذاری و... در مدیریت کار آفرین را شرح دهد	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	ارتباط موفقیت مالی با مدیریت انسانی	ارتباط موفقیت مالی با مدیریت انسانی	دروک و فهم	شناختی	ارتباط موفقیت مالی با مدیریت انسانی را توضیح دهد	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	سیستم های اطلاعاتی	سیستم های اطلاعاتی	دروک و فهم	شناختی	سیستم های اطلاعاتی و اهمیت آن را در کار آفرینی شرح دهد	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	استفاده از منابع و چگونگی تامین آن	استفاده از منابع و چگونگی تامین آن	دروک و فهم	شناختی	استفاده از منابع و چگونگی تامین آنها را شرح دهد	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	فرصت های جدید بازار و عوامل موثر بر آن	فرصت های جدید بازار و عوامل موثر بر آن	دروک و فهم	شناختی	عوامل موثر در فرصت های جدید بازار را شرح دهد	
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	شناسایی محصول و باخدمات مورد نیاز جامعه (مراجعه به منابع و مراکز مرتبط)	شناسایی محصول و باخدمات مورد نیاز جامعه (مراجعه به منابع و مراکز مرتبط)	دروک و فهم	شناختی	کارهای تسلیتی بی با خدماتی که کشاورزی را که در جامعه مورد نیاز است مشخص کند	



تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تغییر
۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۱/۵	۰	۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۱/۵	۰
۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۱/۵	۰	۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۱/۵	۰
۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۱/۵	۰	۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۲۰۱۵/۰۵/۰۷	۱/۵	۰

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(نشانی تجدید نظر آخر) ۲۰۱۵/۰۵/۰۷

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	تیمتال پیشنهادی: ۴	ساعات در هفته: ۴
کد: ۳	گروه: کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۶۴	ساعات در نیمسال: ۶۴
کد: ۴	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۵	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم: ۲	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۹۷
نام درس: کار آفرینی و پروژه *	کتاب: .....	کتاب: .....
پیش نیاز: .....	کتاب: .....	کتاب: .....
هشم نیاز: .....	کتاب: .....	کتاب: .....

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

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

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	جزء	هدف پایه کار	هدف	محتوی
۱	۱۳	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: در مورد محصولات تولیدی با کارهای خدماتی مرتبط باگرایش: با استفاده از روشهای علمی به تحقیق و بررسی بپردازد.
۲	۱۴	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	انجمن های تخصصی در زمینه های مختلف کشاورزی را توضیح دهد.
۳	۱۵	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	روش تهیه طرح تو جیتهی برای کارهای تولیدی و خدماتی را توضیح دهد.
۴	۱۶	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	یک طرح را انتخاب کند.
۵	۱۷	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	گروهی نقشه های لازم برای مراحل اجرای یک طرح اقتصادی را تهیه نماید.
۶	۱۸	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	یک نمونه پروژه تولید محصول با کار خدماتی را تهیه کند.
۷	۱۹	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	برنامه زمانبندی تولیدی را از ابتدای کار تا مرحله نهایی تولید تهیه نماید.
۸	۲۰	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	چارت سازمانی را برای طرح مورد نظر پیش بینی کند.
۹	۲۱	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	نیروی انسانی لازم را برای طرح فرضی پیش بینی نماید.
۱۰	۲۲	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	انواع واحدهای اقتصادی را توضیح دهد.
۱۱	۲۳	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	موسسات حمایتی محصولات و خدمات کشاورزی را توضیح دهد.
۱۲	۲۴	۰۵۲۳۲۸	۰۵۲۳۲۸	تسهیلات بانکی بیمه و اوراق بهادار را توضیح دهد.



ردیف	تغییرات	تاریخ موثر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱	تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده	۱۳۹۷	۱	۱۳۹۷	۱	۱۳۹۷	۱	۱	۱۳۹۷	۱	۱۳۹۷
۲	(نش) تجدید نظر آخر	۱۳۹۷	۲	۱۳۹۷	۲	۱۳۹۷	۲	۲	۱۳۹۷	۲	۱۳۹۷
۳		۱۳۹۷	۳	۱۳۹۷	۳	۱۳۹۷	۳	۳	۱۳۹۷	۳	۱۳۹۷

کد: ۱	شاخه فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کلاس: ۲	کلاس: ۲	کلاس: ۲
کد: ۳	زمینه کشاورزی	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کلاس: ۲	کلاس: ۲	کلاس: ۲
کد: ۲۱	گروه کشاورزی	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کلاس: ۲	کلاس: ۲	کلاس: ۲
کد: ۳۱	رشته امور زراعی و باغی	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کلاس: ۲	کلاس: ۲	کلاس: ۲
کد: ۳۰	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کلاس: ۲	کلاس: ۲	کلاس: ۲

کد فرم: ..... از ..... صفحه: ..... از .....  
 تاریخ تهیه: .....  
 نام درس: کار آفرینی و پروژه \*  
 پیش نیاز: .....  
 هم نیاز: .....  
 کلاس: .....  
 کلاس: .....

جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: آشنایی با فعالیت های سرگرا تولیدی و خدماتی و کسب اطلاعات لازم برای راه اندازی و اداره واحدهای تولیدی

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	اهداف پایه‌آور	محتوی	روز
۱	۰۵۲۳۳	۲۵	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: حسابداری در واحدهای صنعتی را توضیح دهد	۰۵۲۳۳
۲	۰۵۲۳۳	۲۶	۰۰	محاسبات مالی برای یک طرح فرضی ارائه کند.	۰۵۲۳۳
۳	۰۵۲۳۳	۲۷	۰۰	اقتصادی بودن طرح را توضیح دهد.	۰۵۲۳۳
۴	۰۵۲۳۳	۲۸	۰۰	در حضور دانشجو بیان و استناد طرح تهیه شده ارائه نماید.	۰۵۲۳۳
۵	۰۵۲۳۳	۲۹	۰۰	اشکالات موجود در طرح را رفع نماید.	۰۵۲۳۳
۶	۰۵۲۳۳	۳۰	۰۰	طرح نهائی مدون شده را برای اجرای ارائه نماید.	۰۵۲۳۳
۷	۰۵۲۳۳	۹۹	۹۹		۰۵۲۳۳



تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱	۲	۲۵	۲	۲	۲۵
۲	۲	۲۵	۲	۲	۲۵
۳	۲	۲۵	۲	۲	۲۵

تغییرات (بجذب نظرهای) انجام شده (تاریخ)  
 (نشانی تجدید نظر آخر) ۲۵/۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: ۱	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی	تاریخ تهیه: ۱	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کارآموزی	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۰	نام درس: پیش نیاز	
کد: ۰۲	گرایش: تک‌رلوزی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۲۴۰	هم نیاز:	

هدف کلی: آشنایی با شرایط محیط کار و تلقین آمیخته‌ها با فالیتهای عملی

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	حرف	هدف پایه‌گر	نیل
۰۰۲۷۰		۰۱	۰۰	۰۰
۰۰۲۷۰		۰۲	۰۰	۰۰
۰۰۲۷۰		۰۳	۰۰	۰۰
۰۰۲۷۰		۰۴	۰۰	۰۰
۰۰۲۷۰		۰۵	۰۰	۰۰
۰۰۲۷۰		۰۶	۰۰	۰۰
۰۰۲۷۰		۰۷	۰۰	۰۰
۰۰۲۷۰		۰۹	۰۹	۰۹
۰۰۲۷۰		۰۹	۰۹	۰۹

**زمان**

تئوری عملی جمع

طبقه

حیطه

اهداف رفتاری

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

انجام کارآموزی در یک واحد (زراعی، باغداری و مویسات: حفظ نباتات اصلاح بدرونیال - آرمایشگاه خاکشناسی - گلکاری و ایجاد فضای سبز) بانظارت کارشناس آگاه و در محیطی سالم انجام می‌گیرد.

درک و فهم شناختی

محیط کاری را از نظر فضا، ارتباط قسمتهای مختلف درون واحد توصیف کند.  
محیط کار را از نظر نیروی انسانی (همم شنلی، روابط کاری و...) توصیف کند.  
گزارش مربوط به قسمتهای مختلف ارائه کند.  
کارهای مهارتی در دوره درسی خود را در واحدهای مربوطه در سطح بالاتر انجام دهد.  
اشتیاهات کاری خود را با شرح چگونگی تصحیح کند و بنویسد.  
موارد اقتصادی مربوط به واحد را بررسی کند.

تجزیه و تحلیل شناختی

محرط کاری را از نظر فضا، ارتباط قسمتهای مختلف درون واحد توصیف کند.

تجزیه و تحلیل شناختی

محیط کار را از نظر نیروی انسانی (همم شنلی، روابط کاری و...) توصیف کند.

تجزیه و تحلیل شناختی

گزارش مربوط به قسمتهای مختلف ارائه کند.

تجزیه و تحلیل شناختی

کارهای مهارتی در دوره درسی خود را با شرح چگونگی تصحیح کند و بنویسد.

تجزیه و تحلیل شناختی

موارد اقتصادی مربوط به واحد را بررسی کند.



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
۲۴۰	۲۴۰	جمع ساعات	۲۴۰	۲۴۰	۲۴۰	۲۴۰	۲۴۰

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تشن تجدید نظر آخر) ۲۴۰

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	بیمسال پیشنهادی: ۰۴
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶

کد فرم: ۲	صفحه: ۱	تاریخ تهیه: ۲۰۱۳
نام درس: علفهای هرز و کنترل آنها (انتخابی)	کد: ۰۰۱۲۳۱۲۳۱۷	گیا شناسی
پیش نیاز: گیاه شناسی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز: گیاه شناسی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

هدف کلی: شناخت علفهای هرز و توانایی کنترل آنها

زمان	نظری	عملی	جمع	موضوع و ریز محتوای آموزش	موضوع	حیطه	هدفهای رفتاری	مقیاس	هدف پایه	مقیاس	ردیف	
۷	۳	۴	۷	علف هرز جمع آوری بذور علف های هرز هر منطقه و بررسی آنها محاسبه سطح اشغال علف هرز در مزرعه میزان کاربرد ماشین و نیروی انسانی در مبارزه با علفهای هرز فوائد علفهای هرز: بعنوان علوفه، جلوگیری از فرسایش، تعادل اکولوژیکی	دانش	شناختی	علف هرز را تعریف کند بذور علفهای هرز منطقه را جمع آوری ضمن مقایسه با محصول اصلی آنها مورد بررسی قرار دهد. با حضور در مزرعه سطح اشغال علف هرز را محاسبه کند. میزان ساعات کار ماشین و نیروی انسانی را بررسی کند. فوائد علفهای هرز را شرح دهد.	۰۳	۰۹	۰۱	۰۰	۰۰۵۶۷
۱۲	۸	۴	۱۲	زیست شناسی علفهای هرز غالب در زراعت گندم، جو و برنج، ذرت، پنبه، چاودار، یو، یولاف، ارزن زیست شناسی علفهای هرز در تعدادی از مزارع از لحاظ: - تراکم اقتصادی - شکل - چرخه زندگی	کاربرد	شناختی	علفهای هرز غالب در مزارع را از علف رادرو زمان آیش و نقش آن را بررسی کند. علفهای هرز غالب در مزارع را از علف رادرو زمان آیش و نقش آن را بررسی کند. چند رقم قند، نیشکر، کتان، شاهانه، سویا، توتون، سیب زمینی، پونه چیه، شیدر، اسیرس، حبوبات را از لحاظ شکل شناسی، چرخه زیستی، تراکم اقتصادی، مورد بررسی قرار دهد.	۰۳	۰۹	۰۴	۱۴	۰۰۵۶۷
۴	۴	۴	۴	هماهنگی زمان کنترل علفهای هرز بیرون از مزرعه با درون مزرعه	اجرای مستقل	روانی حرکتی	علفهای هرز غالب در حاشیه آنها را، خیار با آنها را اطراف مزرعه را مورد مطالعه قرار دهد. مناسب ترین زمان کنترل علفهای هرز بیرون با درون مزرعه را تعیین کند.	۰۳	۰۹	۰۴	۱۶	۰۰۵۶۷
۲	۲	۲	۲	کنترل علفهای هرز مزرعه	دفتر	روانی حرکتی	علفهای هرز مزرعه را تشخیص داده و عملیات کنترل را انجام دهد.	۰۳	۰۹	۰۴	۱۷	۰۰۵۶۷



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

تغییرات (بجای دید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر (آخر) ۲۰۱۳



کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از ..... ۲
نام درس:	علفهای هرز و کنترل آنها (انتخابی)	کد:	۰۰۱۳۳۱۳۳۱۷
پیش نیاز:	گیاه شناسی	کد:	.....
هم نیاز:		کد:	.....
تعداد واحد:	۲	نوع واحد:	عملی نظری
نیمسال پیشنهادی:	۰۴	ساعات در هفته:	۰۴
ساعات درزیسمال:	۰۶۴	ساعات درزیسمال:	۰۶۴
شاخه:	فنی و حرفه‌ای	زمینه:	کشاورزی
گروه:	کشاورزی	رشته:	امور زراعی و باغی
گرایش:	نگین لوزی تولیدات باغی		

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: شناخت علفهای هرز و توانایی کنترل آنها

ردیف	تعیین	جزء	هدف پایه	کد	نمط
۰۰۵۷۳		۱۸	۰۲	۰۴	۰۳
۰۰۵۷۳		۱۹	۰۲	۰۴	۰۳
۰۰۵۷۳		۲۰	۰۲	۰۴	۰۳
۰۰۵۷۳		۲۱	۰۲	۰۴	۰۳
۰۰۵۷۳		۲۲	۰۲	۰۴	۰۳
۰۰۵۷۵		۲۳	۰۲	۰۴	۰۳
۰۰۵۷۵		۲۴	۰۲	۰۴	۰۳
۰۰۵۷۵		۲۵	۰۲	۰۴	۰۳
۰۰۵۷۶		۲۷	۰۲	۰۴	۰۳



هدفهای رفتاری  
**پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:**  
روشنهای پیشگیری از ورود و انتشار علفهای هرز را شرح دهد.

زمان	نظری	عملی	جمع
۱	۱		
۲	۲		

روشنهای پیشگیری از ورود و انتشار علفهای هرز:  
- فرنیطیه  
- اصلاح و روشهای آبیاری  
- پاکسازی انبار  
- بادشکنها  
- غیره

روشنهای کنترل علفهای هرز  
روشن کنترل زارعی  
روشن کنترل مکانیکی  
روشن کنترل فیزیکی  
روشن کنترل بیولوژیکی  
روشن کنترل شیمیایی  
روشن کنترل تلفیقی  
طبقه بندی علف کنها

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تغییرات)  
(تغییرات) (تجدید نظر آخر) ۲۴

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زبینه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی

تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۱۷
نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
ساعات درنیمسال: ۰۶۴	ساعات درنیمسال: ۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

کد فرم: ۳ صفحه: ۳ از ۴

تاریخ تهیه:

علقه‌های مورد کنترل آنها (انتخابی)

گیاة شناسی

هدف کلی: شناخت علقه‌های مورد توانایی کنترل آنها

زمان نظری عملی جمع	رووس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	تعیین	کلاس	تعیین
۲	فرمولاسیون	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۱	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	انواع علف‌کشتهای معدنی	درک و فهم	شناختی	علف‌کشتهای از لحاظ فرمولاسیون توضیح دهد.	۲	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	انواع علف‌کشتهای آلی	درک و فهم	شناختی	انواع و ویژگی علف‌کشتهای معدنی را توضیح دهد.	۳	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	انواع علف‌کشتهای عمومی	درک و فهم	شناختی	انواع و ویژگی علف‌کشتهای آلی را توضیح دهد.	۴	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	انواع علف‌کشتهای انتخابی	درک و فهم	شناختی	انواع و ویژگی علف‌کشتهای عمومی را توضیح دهد.	۵	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	انواع علف‌کشتهای نماسی	درک و فهم	شناختی	انواع و ویژگی علف‌کشتهای انتخابی را توضیح دهد.	۶	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	انواع علف‌کشتهای نفوذی	درک و فهم	شناختی	انواع و ویژگی علف‌کشتهای نماسی را توضیح دهد.	۷	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	چگونگی استفاده از علف‌کشتهای: قبیل ازگانت	کاربرد	شناختی	چگونگی استفاده از علف‌کشتهای نفوذی را توضیح دهد.	۸	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	قبیل ازسبز شدن	کاربرد	شناختی	چگونگی استفاده از علف‌کشتهای قبیل ازگانت را توضیح دهد.	۹	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	پس از رویش	کاربرد	شناختی	علف‌کشتهای موثر بر ریشه را توضیح دهد.	۱۰	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	علف‌کشتهای موثر بر ریشه	درک و فهم	شناختی	علف‌کشتهای موثر بر شاخه و برگ را توضیح دهد.	۱۱	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	علف‌کشتهای موثر بر شاخه و برگ	درک و فهم	شناختی	موارد فوق را بکار برده و نتیجه آن را تجزیه و تحلیل کند.	۱۲	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	عملیات استفاده از علف‌کشتهای	دقت	روائی حرکتی	انواع سم پاشها را نام ببرد.	۱۳	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶
۲	ابزار و وسایل سم پاشی	دانش	شناختی		۱۴	۰۰۵۶۷۶	۰۰۵۶۷۶



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تشن تجدید نظر آخر) ۲۰۱۷

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۳۱۲۳۱۷	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲	زیربنه: کشاورزی	عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: باغبانی	تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: .....  
 تاریخ تهیه: .....  
 صفحه: ۴ از ۶  
 نام درس: علفهای هرز و کنترل آنها (انتخابی)  
 پیش نیاز: گیاهشناسی  
 هم نیاز: .....  
 جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

هدف کلی: شناخت علفهای هرز توانایی کنترل آنها

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه	کد	نمط	اهدای رفتاری	حیطه	طبقه	روش و ابزار محتوای آموزش	زمان نظری	جمع
۰۰۶۷۸	۱	۰۲	۰۴	۰۹	۰۳	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	شناختی	کاربرد	ساختمان، مکانیزیم، انواع، موارد کاربرد، معایب و محاسن: - سم پاش دستی	۲	۲
۰۰۶۷۹	۱	۰۳	۰۴	۰۹	۰۳	موارد کاربرد، معایب و محاسن سم پاشهای پستی را شرح دهد.	شناختی	کاربرد	ساختمان، مکانیزیم، انواع، موارد کاربرد، معایب و محاسن سم پاشهای پستی	۲	۲
۰۰۶۷۹	۱	۰۴	۰۴	۰۹	۰۳	موارد کاربرد، معایب و محاسن سم پاشهای ذنبه‌ای را شرح دهد.	شناختی	کاربرد	سم پاشهای ذنبه‌ای	۲	۲
۰۰۶۷۹	۱	۰۵	۰۴	۰۹	۰۳	موارد کاربرد، معایب و محاسن سم پاشهای فرغونی را شرح دهد.	شناختی	کاربرد	سم پاشهای فرغونی	۲	۲
۰۰۶۷۹	۱	۰۶	۰۴	۰۹	۰۳	موارد کاربرد، معایب و محاسن سم پاشهای تراکتوری را شرح دهد.	شناختی	کاربرد	سم پاشهای تراکتوری	۲	۲
۰۰۶۸۰	۱	۰۷	۰۴	۰۹	۰۳	باسم پاشهای ذکر شده عملیات سم پاشی را انجام دهد.	روانی حرکتی	دقت	عملیات سم پاشی در محیط کار واقعی	۲	۲
۰۰۶۸۰	۱	۰۰	۰۵	۰۹	۰۳	ابزار و تجهیزات ایمنی را نام ببرد و توضیح دهد.	شناختی	درک و فهم	ابزار و تجهیزات فرعی سم پاشی (دستکش، عینک، کلاه، بالاس	۲	۲
۰۰۶۸۰	۱	۰۱	۰۵	۰۹	۰۳	کمکهای اولیه به مسمومین علف‌کشها را توضیح دهد.	شناختی	درک و فهم	کمکهای اولیه به مسمومین علف‌کشها	۲	۲
۰۰۶۸۰	۱	۰۲	۰۵	۰۹	۰۳	شرایط و موقعیت برای سم پاشی که باید در نظر گرفت را نام ببرد.	شناختی	درک و فهم	شرایط سمپاشی و ایمنی: - شرایط محصول - شرایط جوی - شرایط خاکی	۲	۲
۰۰۶۸۱	۱	۰۲	۰۵	۰۹	۰۳	شرایط محصول از لحاظ سن و موقعیت در زمان کنترل را شرح دهد.	شناختی	کاربرد	شرایط محصول از لحاظ سن و موقعیت در زمان کنترل	۲	۲
۰۰۶۸۱	۱	۰۳	۰۵	۰۹	۰۳	شرایط علف هرز از لحاظ سن و موقعیت در زمان کنترل را شرح دهد.	شناختی	کاربرد	شرایط علف هرز از لحاظ سن و موقعیت در زمان کنترل	۲	۲
۰۰۶۸۱	۱	۰۳	۰۵	۰۹	۰۳	شرایط جوی، درجه حرارت محیط و وضعیت باد و باران را شرح دهد.	شناختی	کاربرد	- شرایط جوی، درجه حرارت محیط و وضعیت باد و باران	۲	۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تاریخ)  
 (تاریخ تجدید نظر آخر) ۲۰۸

تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ۴ از ۴
نام درس:	علفهای هرز و کنترل آنها (انتخابی)	کد: ۰۰۱۲۳۱۲۳۱۷
پیش نیاز:	گیاه شناسی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: شناخت علفهای هرز و توانایی کنترل آنها

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

زمان	نظری	عملی	جمع	موضوع	محتوای آموزشی	موضوع	محتوای آموزشی	موضوع	محتوای آموزشی
۶۴	۴۸	۱۶		آینده کشاورزی و علفهای هرز و ارائه پیشنهادات نوین	جمع ساعات	ترکیب	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: در مورد آینده کشاورزی و علفهای هرز راه‌حلهای پیشنهادات نوین ارائه دهد.	



ردیف	تغییر	جزء	هدف	پایه کار	شکل
۰۰۶۸۲		۰۱	۰۸	۰۴	۰۳
۰۰۶۸۲		۰۱	۰۸	۰۴	۰۳
۰۰۶۸۲		۰۱	۰۸	۰۴	۰۳

تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام
۱			۲			۳			۴		
۲			۵			۶			۷		
۳			۸			۹			۱۰		

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تشنه تجدید نظر آخر) ۲۱۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۴
کد: ۰۰	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴	ساعات در نیمسال: ۰۴۸
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۰۳	گرایش: تکثیر لوزی تولیدات باغی		

کد فرم:	صفحه: ۱ از ۲
نام درس:	گیاهان دارویی (انتخابی)
پیش نیاز:	.....
هم نیاز:	.....

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی کاشت، داشت و نگهداری گیاهان دارویی

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	اهداف پایه‌ای	محتوی
۰۱	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۰۱
۰۲	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۰۱
۰۳	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۰۳
۰۴	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۰۴
۰۵	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۰۵
۰۶	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۰۶
۰۷	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۰۷
۰۸	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۰۸
۰۹	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۰۹
۱۰	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۱۰
۱۱	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۱۱
۱۲	۰۵۱۲۲۲	۰۱	۰۱	۱۲

زمان نظری عملی جمع

۲۸ ۳۲ ۱۶

زمان نظری	زمان عملی	جمع
۲۸	۳۲	۱۶
تاریخچه اهمیت اقتصادی و دارویی، سطح زیر کشت در ایران و جهان	انواع مهم گیاهان دارویی موجود در کشور و منطقه	کاربرد در پیشگیری و درمان بیماریها کاربرده به عنوان ادویه کاربرده به عنوان گیاه معطر
حفاظت از نظر انقباض، منابع ژنتیکی، مقررات صادرات از سوی محیط زیست	کشت بنبج گیاه دارویی منطقه	طبقه بندی بر اساس اندام مورد استفاده، پراکنش و ریخت شناسی، تیر و جنس خصوصیات گیاه شناسی خصوصیات اکولوژیکی
عملیات مختلف داشت برای گیاه فوق‌الذکر	زمان مناسب، فرآیند برداشت، به موقع امر احل برداشت، روشهای برداشت	زمان مناسب، فرآیند برداشت، به موقع امر احل برداشت، روشهای برداشت
برداشت و بذرگیری و بوجاری کردن	تعریف، تقسیم بندی، نحوه استخراج	انواع عصاره گیری
روشهای مختلف استخراج ماده موزه	انواع عصاره گیری	



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

- اهمیت گیاهان دارویی را توضیح دهد.
- انواع مهم گیاهان دارویی موجود در کشور و منطقه را نام ببرد.
- کاربرد گیاهان دارویی را توضیح دهد.
- طبقه بندی گیاهان دارویی را تشریح کند.
- خصوصیات گیاهان دارویی را توضیح دهد.
- ضرورت حفظ و تکثیر گیاهان دارویی را تشریح کند.
- بنبج گیاه دارویی منطقه را کشت نماید.
- عملیات داشت را برای بنبج گیاه فوق‌الذکر انجام دهد.
- عوامل مؤثر در برداشت گیاهان دارویی را تشریح کند.
- گیاهان دارویی را برداشت نماید.
- مواد موزه در گیاهان دارویی را توضیح دهد.
- روشهای مختلف استخراج ماده موزه از گیاهان دارویی را شرح دهد.
- عصاره گیری گیاهان دارویی را توضیح دهد.

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تغییرات)  
نشانی تجدید نظر آخر: ۲/۱۱



**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از ... 15
نام درس:	ژنتیک و اصلاح نباتات (انتخابی)	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۰	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۰
پیش نیاز:	آمار و مقدمه‌ای بر طرح آزمایشهای کشاورزی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: شناخت اصول ژنتیک و اصلاح نباتات

ردیف	تعبیر	جزء	هدف پایه‌ای	شکل
۰۰۵۷۷۷	۰۰	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۲	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۳	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۴	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۵	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۰	۰۲	۰۴	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۱	۰۲	۰۴	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۲	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۳	۰۲	۰۴	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۴	۰۲	۰۴	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۵	۰۲	۰۴	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۶	۰۲	۰۴	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۷	۰۲	۰۴	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۸	۰۲	۰۴	۰۲

تفسیرات (تجدید نظرهایی) انجام شده [م] (نش) تجدید نظر آخر) [م] ۲۱



ردیف	تعبیر	جزء	هدف پایه‌ای	شکل
۰۰۵۷۷۷	۰۱	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۲	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۳	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۴	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۵	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۶	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۷	۰۱	۰۳	۰۲
۰۰۵۷۷۷	۰۸	۰۱	۰۳	۰۲

تاریخ موثر: اعلام کننده / شماره اعلام: تاریخ اعلام / تغییر: تاریخ موثر / اعلام کننده: تاریخ اعلام / تغییر: تاریخ موثر



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۰	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۱۵۰۰	کد فرم: ۱۵۰۰	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۰	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۱۵۰۰	کد فرم: ۱۵۰۰	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۱۵۰۰	کد فرم: ۱۵۰۰	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۱۵۰۰	کد فرم: ۱۵۰۰	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۰۴	گرایش: تک‌پلوزی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۱۵۰۰	کد فرم: ۱۵۰۰	جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول اهداف - محتوی

ردیف	تعیین	جزء	هدف پایه کار	مطل	محتوی
۰۵۷۷۹	۰۹	۰۲	۰۴	۰۳	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: ژنو تیب را توضیح دهد
۰۵۷۷۹	۱۰	۰۲	۰۴	۰۳	هموزیگوت را توضیح دهد
۰۵۷۷۹	۱۱	۰۲	۰۴	۰۳	دودمان خالص را توضیح دهد
۰۵۷۷۹	۱۲	۰۲	۰۴	۰۳	هتر و زیگوت را توضیح دهد
۰۵۷۷۹	۱۳	۰۲	۰۴	۰۳	هیبرید را توضیح دهد
۰۵۷۷۸	۰۰	۰۳	۰۵	۰۳	باز و نهفته بودن ژنها را توضیح دهد
۰۵۷۷۸	۰۱	۰۳	۰۵	۰۳	غالبیت ناقص را توضیح دهد
۰۵۷۷۸	۰۲	۰۳	۰۵	۰۳	ژنهای کسندگی را توضیح دهد
۰۵۷۷۸	۰۳	۰۳	۰۵	۰۳	قدرت نفوذ و اثرات منفیر یک زن را توضیح دهد
۰۵۷۷۸	۰۴	۰۳	۰۵	۰۳	استقلال ژنتیکی صفات را توضیح دهد
۰۵۷۷۸	۰۰	۰۴	۰۵	۰۳	تجزیه آمیزشهای دو عاملی را توضیح دهد
۰۵۷۷۸	۰۱	۰۴	۰۵	۰۳	جدول سلولهای تناسلی را رسم و بررسی کند
۰۵۷۷۸	۰۲	۰۴	۰۵	۰۳	جدول فنوتیب و ژنو تیب را رسم و بررسی کند
۰۵۷۷۸	۰۳	۰۴	۰۵	۰۳	روش انشعابی را برای پیدا کردن تمام ژنو تیبها و فنو تیبها توضیح دهد
۰۵۷۷۸	۰۴	۰۴	۰۵	۰۳	نمونه ای از مسائل را حل کند



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعیین	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعیین	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعیین
			۳				۱				۱
			۵				۲				۲
			۶				۳				۳

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده ۲۱۴  
(نشانی تجدید نظر آخر)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نمداوا واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۰
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	تکولوژی تولیدات باغی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۳		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ صفحه: ۳ از ۱۰۰ هدف کل: شناخت اصول زنتیک و اصلاح نباتات

**اهداف پایه‌گذار**

**تقسیم**

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه‌گذار	مطلوب	رویش
۰۰۵۷۸۲	۱	۰۰	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۲
۰۰۵۷۸۲	۲	۰۱	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۲
۰۰۵۷۸۲	۳	۰۲	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۲
۰۰۵۷۸۲	۴	۰۳	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۲
۰۰۵۷۸۲	۵	۰۴	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۲
۰۰۵۷۸۲	۶	۰۵	۰۴	۰۴	۰۰۵۷۸۲
۰۰۵۷۸۲	۷	۰۶	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۲
۰۰۵۷۸۳	۸	۰۰	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۹	۰۱	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۱۰	۰۲	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۱۱	۰۳	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۱۲	۰۴	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۱۳	۰۵	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۱۴	۰۶	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۱۵	۰۷	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۱۶	۰۸	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۱۷	۰۹	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۱۸	۰۱	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۱۹	۰۲	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۲۰	۰۳	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۲۱	۰۴	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۲۲	۰۵	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۲۳	۰۶	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۲۴	۰۷	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۲۵	۰۸	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۲۶	۰۹	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۲۷	۰۱	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۲۸	۰۲	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۲۹	۰۳	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۳۰	۰۴	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۳۱	۰۵	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۳۲	۰۶	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۳۳	۰۷	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۳۴	۰۸	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۳۵	۰۹	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۳۶	۰۱	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۳۷	۰۲	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۳۸	۰۳	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۳۹	۰۴	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳
۰۰۵۷۸۳	۴۰	۰۵	۰۵	۰۴	۰۰۵۷۸۳



نظری عملی جمع	رولوس و ریز محتوای آموزش	موضوع	حیطه	اهداف رفتاری
	تغییر نسبت های فنوتیپی در دی هیبریدبسم	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:
	پلی هیبریدبسم	درک و فهم	شناختی	تغییر نسبت های فنوتیپی در دی هیبریدبسم را توضیح دهد
	حل مسائل نمونه در مورد آمیزش های دو عاملی	کاربرد	شناختی	پلی هیبریدبسم را توضیح دهد
	حل مسائل نمونه در مورد تغییر نسبت های فنوتیپی کلاسیک	کاربرد	شناختی	مسائل نمونه ای در مورد آمیزش های دو عاملی را حل کند
	حل مسائل نمونه در مورد آمیزش های چند عاملی	کاربرد	شناختی	مسائل نمونه ای در مورد آمیزش های چند عاملی را حل کند
	اصلاح نباتات	دانش	شناختی	اصلاح نباتات را تعریف کند
	تاریخچه اصلاح نباتات	دانش	شناختی	تاریخچه اصلاح نباتات را بیان کند
	اهداف کلی اصلاح نباتات	دانش	شناختی	اهداف کلی اصلاح نباتات را بیان کند
	اصول زنتیکی تکامل گیاهان زراعی	دانش	شناختی	اصول زنتیکی تکامل گیاهان زراعی را بیان کند
	تعریف انتخاب	درک و فهم	شناختی	انتخاب را توضیح دهد
	انواع روش های انتخاب	درک و فهم	شناختی	انواع و روش های انتخاب را توضیح دهد
	محاسن و معایب انتخاب مصنوعی	درک و فهم	شناختی	محاسن و معایب انتخاب مصنوعی را توضیح دهد
	مراکز تنوع و ویژگی های آنها	درک و فهم	شناختی	مراکز تنوع (مراکز پیدایش گیاهی و ترکیبات ژنی) و ویژگی های آنها را توصیف کند
	نگهداری زرم پلاسم	درک و فهم	شناختی	چگونگی نگهداری زرم پلاسم را توضیح دهد

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

تغییرات (بجدید نظر های) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۲۱۵

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	۴	از	۱۵
نام درس:	ژنتیک و اصلاح نباتات (انتخابی)	کد:	۰۰۱۲۲۱۲۴۱۰		
پیش نیاز:	آمار و مقدمه‌ای بر طرح آزمایشهای کشاورزی	کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
هم نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

هدف کلی: شناخت اصول ژنتیک و اصلاح نباتات

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه‌گر	شکل	محتوی	حیطه	طبقه	روش و ابزار محتوای آموزش	نظری عملی	زمان
۰۰۷۸۳		۰۰	۰۱	۰۵	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	شناختی	درک و فهم	انواع تولید مثل جنسی و غیر جنسی		
۰۰۷۸۴		۰۱	۰۱	۰۵	انواع تولید مثل را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	بانک ژن و اهمیت آن		۱
۰۰۷۸۵		۰۰	۰۴	۰۵	توارث صفات مهم زراعی را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	توارث صفات مهم زراعی		
۰۰۷۸۵		۰۱	۰۴	۰۵	ارزشیابی ژنهای صفات کیفی را توصیف کند	شناختی	درک و فهم	ارزشیابی ژنهای صفات کیفی		
۰۰۷۸۵		۰۲	۰۴	۰۵	اصطلاحات مربوط به عمل ژن را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	اصطلاحات مربوط به عمل ژن		
۰۰۷۸۵		۰۳	۰۴	۰۵	ژنهای تغییر دهنده را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	ژن های تغییر دهنده		
۰۰۷۸۵		۰۴	۰۴	۰۵	صفات چند فاکتوری را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	صفات چند فاکتوری		
۰۰۷۸۵		۰۰	۰۱	۰۵	تجزیه صفات پلی ژنها را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	تجزیه صفات پلی ژنها		
۰۰۷۸۶		۰۰	۰۲	۱۳	شرایط محیطی موثر در مزارع اصلاحی را کنترل کند	شناختی	کاربرد	کنترل و ارزشیابی عوامل محیطی در مزرعه اصلاحی		
۰۰۷۸۶		۰۰	۰۴	۱۴	قابلیت توارث را بیان کند	شناختی	دانش	قابلیت توارث		
۰۰۷۸۶		۰۰	۰۲	۱۴	تغییرات محیطی ژنوتیپ را بیان کند	شناختی	دانش	تغییرات محیطی ژنوتیپ		
۰۰۷۸۶		۰۱	۰۲	۱۴	تئوری لینه خالص را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	تئوری لینه خالص		
۰۰۷۸۶		۰۲	۰۲	۱۴	ویژگیهای واریته محلی را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	ویژگیهای واریته محلی		
۰۰۷۸۶		۰۳	۰۲	۱۴	درجه هتروزایگوسیتی را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	درجه هتروزایگوسیتی		
۰۰۷۸۷		۰۰	۰۳	۱۵	منابع تغییرات در لینه های خالص را توضیح دهد	شناختی	درک و فهم	منابع تغییرات در لینه های خالص		



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تشن تجدید نظر آخر) ۲۱۴

تاریخ موثر	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	۱۱

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۰	صفحه: ۱۵	تاریخ تهیه: ۱۵	کد فرم: ۱۵	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نام درس: ژنتیک و اصلاح نباتات (انتخابی)	پیش نیاز: آمار و مقدماتی بر طرح آزمایشهای کشاورزی	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۴	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز: کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی							
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی							

هدف کلی: شناخت اصول ژنتیک و اصلاح نباتات

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

زمان	رویس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	جزء	هدف پایه	کد	نمونه	
۱	هیبریداسیون و ترکیبات زنی	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیری انتظار می‌رود که:	۰۳	۰۵	۱۷	۰۰	۰۵۰۷۸۷
۲	بررسی نسلهای بعد از F2 از لحاظ درصد خلوص	ارزشیابی	شناختی	هیبریداسیون و ترکیبات زنی را توضیح دهد	۰۳	۰۵	۱۷	۰۱	۰۵۰۷۸۷
۳	ترکیبات زنی برتر	ارزشیابی	شناختی	نسلهای بعد از F2 از لحاظ درصد خلوص بررسی کند	۰۳	۰۵	۱۷	۰۲	۰۵۰۷۸۷
۴	اصلاح گیاهان خودگشن توسط هیبریداسیون همراه با انتخاب شجره‌ای هدفهای اصلاحی انتخاب والدین	درک و فهم	شناختی	ویژگیهای والدین را با توجه به هدفهای اصلاحی توضیح دهد	۰۳	۰۵	۱۸	۰۰	۰۵۰۷۸۸
۵	روشهای نلافی مصنوعی	درک و فهم	شناختی	روشهای نلافی مصنوعی را توضیح دهد	۰۳	۰۵	۱۸	۰۱	۰۵۰۷۸۸
۶	روش ایجاد نلافی مصنوعی	اجرای مستقل	روانی حرکتی	نلافی مصنوعی را انجام دهد	۰۳	۰۵	۱۸	۰۲	۰۵۰۷۸۸
۷	روش شجره‌ای	درک و فهم	شناختی	روش شجره‌ای را توضیح دهد	۰۳	۰۵	۱۹	۰۰	۰۵۰۷۸۸
۸	ترسیم شماتیک روش شجره‌ای	اجرای مستقل	روانی حرکتی	شماتیک روش شجره‌ای را ترسیم کند	۰۳	۰۵	۱۹	۰۱	۰۵۰۷۸۸
۹	اداره جوامع هیبرید توسط روش شجره‌ای	درک و فهم	شناختی	اداره جوامع هیبرید با روش شجره‌ای را توضیح دهد	۰۳	۰۵	۱۹	۰۳	۰۵۰۷۸۸
۱۰	اداره جامعه هیبرید با روش بالک	درک و فهم	شناختی	روش بالک را در اداره جامعه هیبرید توضیح دهد	۰۳	۰۵	۲۰	۰۰	۰۵۰۷۸۹
۱۱	مقایسه روش شجره‌ای و بالک	تجزیه و تحلیل	شناختی	دو روش بالک و شجره‌ای را با هم مقایسه کند	۰۳	۰۵	۲۰	۰۱	۰۵۰۷۸۹
۱۲	تلاقیهای ترکیبی	اجرای مستقل	روانی حرکتی	تلاقیهای ترکیبی را انجام دهد	۰۳	۰۵	۲۰	۰۲	۰۵۰۷۸۹
۱۳	ارزشیابی نسلهای اولیه	اجرای مستقل	روانی حرکتی	نسلهای اولیه را ارزشیابی کند	۰۳	۰۵	۲۰	۰۳	۰۵۰۷۸۹



تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر
۲۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹

تغییرات (نجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۲۱/۱

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد: عملی نظری	تعداد واحد: ۲
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	ساعات در نیمسال: ۰۶۴
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی		
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی		

کد فرم:	صفحه: ۲ از ۱۰
نام درس:	ژنتیک و اصلاح نباتات (انتخابی)
پیش نیاز:	آمار و مقدماتی بر طرح آزمایشهای کشاورزی
هم نیاز:	کد: .....

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

هدف کلی: شناخت اصول ژنتیک و اصلاح نباتات

ردیف	تعبیر	حرف	اهداف پایه‌آور	آشنایی
۰۰۷۸۹		۰۰	۲۱	۰۵
۰۰۷۸۹		۰۱	۲۱	۰۵
۰۰۷۸۹		۰۲	۲۱	۰۵
۰۰۷۹۰		۰۰	۲۲	۰۵
۰۰۷۹۰		۰۱	۲۲	۰۵
۰۰۷۹۰		۰۰	۲۳	۰۵
۰۰۷۹۰		۰۱	۲۳	۰۵
۰۰۷۹۰		۰۲	۲۳	۰۵
۰۰۷۹۰		۰۳	۲۳	۰۵
۰۰۷۹۰		۰۴	۲۳	۰۵
۰۰۷۹۱		۰۰	۲۴	۰۵
۰۰۷۹۱		۰۱	۲۴	۰۵
۰۰۷۹۱		۰۲	۲۴	۰۵
۰۰۷۹۱		۰۳	۲۴	۰۵

### زمان

نظری	عملی	جمع
۱	۴	۵
۱	۲	۵

### روس و ریز محتوای آموزش

موضوع	موضوع	حیطه	موضوع	موضوع
روشهای برگشتی در اصلاح نباتات : والد بزرگ‌داننده و باز یافتن آن ، صفت انتقالی و باز یافتن آن ، نمونه بانی از اصلاح به طریقه تلاقی برگشتی ، روش برگشتی نباتات دیگرگشن	روشهای برگشتی در اصلاح نباتات : والد بزرگ‌داننده و باز یافتن آن ، صفت انتقالی و باز یافتن آن ، نمونه بانی از اصلاح به طریقه تلاقی برگشتی ، روش برگشتی نباتات دیگرگشن	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: روشهای تلاقی برگشتی را توضیح دهد
ترسیم شماتیک روش تلاقی برگشتی	ترسیم شماتیک روش تلاقی برگشتی	کاربرد	شناختی	شماتیک روش تلاقی برگشتی را ترسیم کند
کاربرد و اهمیت روش تلاقی برگشتی	کاربرد و اهمیت روش تلاقی برگشتی	کاربرد	شناختی	کاربرد و اهمیت روش تلاقی برگشتی را توضیح کند
خزانه ژن	خزانه ژن	درک و فهم	شناختی	خزانه ژن را توضیح دهد
ویژگیهای نباتات دیگرگشن	ویژگیهای نباتات دیگرگشن	درک و فهم	شناختی	ویژگیهای نباتات دیگرگشن را توضیح دهد
عوامل موثر در دیگرگشتی	عوامل موثر در دیگرگشتی	درک و فهم	شناختی	عوامل موثر در دیگرگشتی را توضیح دهد
جدایی گل‌های نر و ماده	جدایی گل‌های نر و ماده	درک و فهم	شناختی	جدایی گل‌های نر و ماده را توضیح دهد
خود ناسازگاری	خود ناسازگاری	درک و فهم	شناختی	خود ناسازگاری را توضیح دهد
نر عقیمی	نر عقیمی	درک و فهم	شناختی	نر عقیمی را توضیح دهد
کنترل دیگرگشتی	کنترل دیگرگشتی	اجرای مستقل	روائی حرکتی	کنترل دیگرگشتی را ارائه دهد
انتخاب در گیاهان دیگرگشن	انتخاب در گیاهان دیگرگشن	درک و فهم	شناختی	انتخاب در گیاهان دیگرگشن را توضیح دهد
شایستگی	شایستگی	درک و فهم	شناختی	شایستگی را توضیح دهد
انتخاب و صفات پلی ژنتیک	انتخاب و صفات پلی ژنتیک	درک و فهم	شناختی	انتخاب و صفات پلی ژنتیک را توضیح دهد



تاریخ موثر	شماره اعلام	تعبیر	تاریخ موثر	شماره اعلام	تعبیر	تاریخ موثر	شماره اعلام	تعبیر
۲۱	۲	۴	۲۱	۲	۴	۲۱	۲	۴
۲۱	۲	۴	۲۱	۲	۴	۲۱	۲	۴

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تاریخ تغییر)  
۲۱۸ (تاریخ تجدید نظر آخر)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۰
کد: ۲	زیربنه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکمیل‌کننده تولیدات باغی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

صفحه: ۱۵ از ۱۵

تاریخ تهیه:

جمهوری اسلامی ایران

نام درس: ژنتیک و اصلاح نباتات (انتخابی)

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

پیش نیاز: آمار و مقدمه‌ای بر طرح آزمایشهای کشاورزی

مهم نیاز: کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

**جدول هدف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	محتوی:
۰۰۱	۰۰۱	۰۰۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:
۰۰۲	۰۰۲	۰۰۲	اینتریدینگ و هتروزیس را توضیح دهد
۰۰۳	۰۰۳	۰۰۳	اینتریدینگ را انجام دهد
۰۰۴	۰۰۴	۰۰۴	هتروزیس را توضیح دهد
۰۰۵	۰۰۵	۰۰۵	اینتریدینگ و هتروزیس را از نظر ژنتیکی بررسی کند
۰۰۶	۰۰۶	۰۰۶	وارته های هیبرید را تشخیص دهد
۰۰۷	۰۰۷	۰۰۷	عمل هیبریدزوری و وارته هایباده کند
۰۰۸	۰۰۸	۰۰۸	عمل سینگل کراس را انجام دهد
۰۰۹	۰۰۹	۰۰۹	لینه های اینتر در توضیح دهد
۰۱۰	۰۱۰	۰۱۰	بذر هیبرید را توضیح دهد
۰۱۱	۰۱۱	۰۱۱	وارته های هیبرید را در سایر نباتات پیاده کند
۰۱۲	۰۱۲	۰۱۲	روش تربیل کراس را توضیح دهد
۰۱۳	۰۱۳	۰۱۳	روش دابل کراس را توضیح دهد
۰۱۴	۰۱۴	۰۱۴	تفاوت رقم هیبرید را در گیاهان دگرگشن توضیح دهد
۰۱۵	۰۱۵	۰۱۵	تسلسل حیات گیاهی را بیان کند
۰۱۶	۰۱۶	۰۱۶	توارث صفات را بیان کند



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده ۲۱۹  
(نشخص تجدید نظر آخر)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۲	زمینه: کشاورزی
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی
کد: ۰۴	گرایش: تک‌پلویی تولیدات باغی

تعداد واحد: ۲
نوع واحد: عملی نظری
نیمسال پیشنهادی: ۰۴
ساعات در هفته: ۰۴
ساعات در نیمسال: ۰۶۴

کد فرم: ۸	صفحه: ۸	تاریخ تهیه: ۱۳۹۵
نام درس: ژنتیک و اصلاح نباتات (انتخابی)	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۱۰	
پیش نیاز: آمار و مفاهیمی بر طرح آزمایشهای کشاورزی	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
هم نیاز: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	

مهدف کلی: شناخت اصول ژنتیک و اصلاح نباتات

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	پایه	کل	مقیاس
۰۰۷۹۳		۰۲	۲۷	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۳	۲۷	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۰	۲۸	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۱	۲۸	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۰	۲۹	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۱	۲۹	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۲	۲۹	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۳	۲۹	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۰	۳۰	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۱	۳۰	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۰	۳۰	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۱	۳۰	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۲	۳۰	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۰	۳۲	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۱	۳۲	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۲	۳۲	۰.۵	۰.۵	
۰۰۷۹۳		۰۳	۳۲	۰.۵	۰.۵	



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

- بذر را تعریف کند
- اهمیت بذر را از نظر غلظت توضیح دهد
- ساختمان بذر را توضیح دهد
- انواع پوسته را مشخص کند
- اندوخته بذر را توضیح دهد
- دانه های بذر آلبومین دار را توضیح دهد
- دانه های بذر بدون آلبومین را توضیح دهد
- پرسیوم دار را توضیح دهد
- جنین را توضیح دهد
- قسمتهای مختلف جنین در تک لپه ایها توضیح دهد
- قسمتهای مختلف جنین در دو لپه ایها را توضیح دهد
- مراحل اول تولید بذر هیبرید در گیاهان خودگشن را توضیح دهد
- دورگی گیری را نمایش دهد
- تهیه لاین خالص را نمایش دهد

**روس و ریز محتوای آموزش**

- تعریف بذر
- اهمیت بذر از نظر غلظت
- ساختمان بذر
- انواع پوسته
- اندوخته بذر
- دانه های بذر آلبومین دار
- دانه های بذر بدون آلبومین
- پرسیوم دار
- جنین
- قسمتهای مختلف جنین در تک لپه ایها
- قسمتهای مختلف جنین در دو لپه ایها
- مراحل اول تولید بذر هیبرید در گیاهان خودگشن
- دورگی گیری
- تهیه لاین خالص

**طبقه**

- دانش
- درک و فهم
- درک و فهم
- کاربرد
- درک و فهم
- درک و فهم
- درک و فهم
- درک و فهم
- درک و فهم
- درک و فهم
- درک و فهم
- درک و فهم
- کاربرد
- کاربرد
- کاربرد

**حیطه**

- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی
- شناختی

**تقسیم**

- ۴
- ۵
- ۶

**تاریخ موثر**

- ۳
- ۵
- ۶

**شماره اعلام**

- ۳
- ۵
- ۶

**تاریخ اعلام**

- ۳
- ۵
- ۶

**شماره اعلام**

- ۳
- ۵
- ۶

**تاریخ موثر**

- ۳
- ۵
- ۶

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (شش تجدید نظر آخر) ۲۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد: ۱۰۱۲۲۱۲۴۱۰
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکمیل‌کننده تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

نظام جدید آموزش متوسطه

صفحه: ۹ از ۱۰

تاریخ تهیه:

ژنتیک و اصلاح نباتات (انتخابی)

آمار و مقدمه‌ای بر طرح آزمایش‌های کشاورزی

کد فرم:

نام درس:

پیش نیاز:

هم نیاز:

جدول هدف - محتوی

مهدف کلی: شناخت اصول ژنتیک و اصلاح نباتات

ردیف	تقسیم	جزء هدف	بازه‌گر	کد اثر	زمن	نظری	عملی	جمع
۰۰۷۹۶	۰۰	۰۰	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۰۱	۰۱	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۰۲	۰۲	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۰۳	۰۳	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۰۴	۰۴	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۰۶	۰۶	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۰۷	۰۷	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۰۸	۰۸	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۰۹	۰۹	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۱۰	۱۰	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۱۱	۱۱	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۱۲	۱۲	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۱۳	۱۳	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۱۴	۱۴	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۱۵	۱۵	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۱۶	۱۶	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۱۷	۱۷	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۱۸	۱۸	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۱۹	۱۹	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۲۰	۲۰	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۲۱	۲۱	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۲۲	۲۲	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۲۳	۲۳	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۲۴	۲۴	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۲۵	۲۵	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۲۶	۲۶	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۲۷	۲۷	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۲۸	۲۸	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۲۹	۲۹	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۳۰	۳۰	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۳۱	۳۱	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۳۲	۳۲	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۳۳	۳۳	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۳۴	۳۴	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۳۵	۳۵	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۳۶	۳۶	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۳۷	۳۷	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۳۸	۳۸	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۳۹	۳۹	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵
۰۰۷۹۶	۴۰	۴۰	۰۵	۰۵	۰/۵	۲	۲	۲/۵



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۱۳۱



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۰
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تک‌پالویی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: ۱۵ / ۱۵  
 صفحه: ۱۵ / ۱۵  
 تاریخ تهیه: .....  
 نام درس: ژنتیک و اصلاح نباتات (انتخابی)  
 پیش نیاز: آمار و مقدماتی بر طرح آزمایشهای کشاورزی  
 هم نیاز: .....  
 جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

### جدول هدف - محتوی

مهدف کلی: شناخت اصول ژنتیک و اصلاح نباتات

زمان	محتوی آموزش	رووس و ریز محتوای آموزش	نظری عملی	جمع	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	محتوی	وزیف				
۱۶	۴۸	۶۴	جمع ساعات	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۰۳	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵
				درک و فهم	شناختی	حفظ خلوص ژنتیکی در تهیه و مراحل تولید خلوص ژنتیکی	۰۳	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵
				درک و فهم	شناختی	حفظ خلوص ژنتیکی را در تهیه و مراحل تولید بذور توضیح دهد	۰۳	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵
				درک و فهم	شناختی	حفظ خلوص فیزیکی در تهیه و مراحل تولید بذور	۰۳	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵
				درک و فهم	شناختی	آشنایی مختصر با سازمانهای تهیه و تولید بذور	۰۳	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵
				درک و فهم	شناختی	کار سازمانهای تهیه و تولید بذور را توصیف کند	۰۳	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵
				درک و فهم	شناختی	نوع کار انجمن بین المللی آزمایش بذور را توصیف کند	۰۳	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵	۰۵



تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۲	۵	۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخر) ۲/۲۳

کد: ۲	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	کلاس: ۰۰۱۳۳۱۳۳۱۵۵	کد فرم: ۱	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۳	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کلاس: ۰۰۱۳۳۱۳۳۱۵۵	نام درس: آب و خاک (۳) (انتخابی)	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز: هم نیاز	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴	کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات درنیمسال: ۰۶۴	کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

صفحه: ۱ از ۴  
مهدف کلی: شناخت عوامل حاصلخیزکننده خاک و کاربرد سیستم‌های آبیاری تحت فشار

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تغییر	حرف	کدهای پایه	کدهای پایه	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	منطقه	حیطه	موضوع	روز و ریز محتوای آموزشی	نظری عملی	زمان	تاریخ موثر
۰۱	۰۰	۰۱	۳۲	۳۲	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲
۰۱	۰۱	۰۱	۳۲	۳۲	۳۲	۰۲	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۲	۳۲	۰۱	۳۲
۰۱	۰۲	۰۱	۳۲	۳۲	۳۲	۰۳	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۳	۳۲	۰۱	۳۲
۰۱	۰۳	۰۱	۳۲	۳۲	۳۲	۰۴	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۴	۳۲	۰۱	۳۲
۰۱	۰۴	۰۱	۳۲	۳۲	۳۲	۰۶	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۶	۳۲	۰۱	۳۲
۰۱	۰۵	۰۱	۳۲	۳۲	۳۲	۰۷	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۷	۳۲	۰۱	۳۲
۰۱	۰۶	۰۱	۳۲	۳۲	۳۲	۰۸	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۸	۳۲	۰۱	۳۲
۰۱	۰۷	۰۱	۳۲	۳۲	۳۲	۱۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۱۱	۳۲	۰۱	۳۲
۰۱	۰۸	۰۱	۳۲	۳۲	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲
۰۱	۰۹	۰۱	۳۲	۳۲	۳۲	۰۲	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۲	۳۲	۰۱	۳۲
۰۱	۱۰	۰۱	۳۲	۳۲	۳۲	۰۴	۳۲	۰۱	۳۲	۰۱	۳۲	۰۴	۳۲	۰۱	۳۲
۰۱	۱۱	۰۱	۳۳	۳۳	۳۳	۰۵	۳۳	۰۱	۳۳	۰۱	۳۳	۰۵	۳۳	۰۱	۳۳
۰۱	۱۲	۰۱	۳۳	۳۳	۳۳	۰۶	۳۳	۰۱	۳۳	۰۱	۳۳	۰۶	۳۳	۰۱	۳۳
۰۱	۱۳	۰۱	۳۳	۳۳	۳۳	۰۷	۳۳	۰۱	۳۳	۰۱	۳۳	۰۷	۳۳	۰۱	۳۳



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده در ۱۳۹۳ (شش تجدید نظر آخر) ۱۳۹۳

کد: ۲	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نمداواحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۳۱۵	کد فرم: ۴	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۴	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نام درس: آب و خاک (۳) (انتخابی)	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۴	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	ساعات در هفته: ۰۲	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز: هم نیاز:	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۴	وزارت آموزش و پرورش
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۲	ساعات در نیمسال: ۰۶۳	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز: هم نیاز:	صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۴	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۳		کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		صفحه: ۲	تاریخ تهیه: ۴	

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: شناخت عوامل حاصلخیزکننده خاک و کاربرد سیستمهای آبیاری تحت فشار

جدول هدف - محتوی

ردیف	تقسیم	جزء هدف	کلاس	محتویات	مهارت‌های	جنبه	سطحه	نمداواحد	نوع واحد	کد
۱	۱	۲۸	۰۱	شناخت	شناختی	روانی	مستقل	۲	نوع واحد: عملی نظری	۰۰۱۲۲۱۲۳۱۵
۲	۲	۲۷	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲	نیمسال پیشنهادی: ۰۲	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
۳	۳	۲۶	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲	ساعات در هفته: ۰۲	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
۴	۴	۲۵	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲	ساعات در نیمسال: ۰۶۳	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
۵	۵	۲۴	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۶	۶	۲۳	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۷	۷	۲۲	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۸	۸	۲۱	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۹	۹	۲۰	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۱۰	۱۰	۱۹	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۱۱	۱۱	۱۸	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۱۲	۱۲	۱۷	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۱۳	۱۳	۱۶	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۱۴	۱۴	۱۵	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۱۵	۱۵	۱۴	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۱۶	۱۶	۱۳	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۱۷	۱۷	۱۲	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۱۸	۱۸	۱۱	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۱۹	۱۹	۱۰	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۲۰	۲۰	۹	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۲۱	۲۱	۸	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۲۲	۲۲	۷	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۲۳	۲۳	۶	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۲۴	۲۴	۵	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۲۵	۲۵	۴	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۲۶	۲۶	۳	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۲۷	۲۷	۲	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		
۲۸	۲۸	۱	۰۱	شناختی	شناختی	روانی	مستقل	۲		



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

- از تانک کود در سیستم آبیاری قطره‌ای استفاده کند.
- کودهای مورد استفاده از طریق آبیاری قطره‌ای را توضیح دهد.
- انواع صافی با فیلتر آب در آبیاری قطره‌ای را توضیح دهد.
- فیلترها را به موقع تعویض کند.
- لوله‌های اصلی را توضیح دهد.
- لوله‌های اصلی را نصب کند.
- طرز کار با قطره چکان چند روزه ای را توضیح دهد.
- دبی قطره چکان ها را اندازه گیری کند.
- قطره چکانها را تعمیر کند
- قطره چکانها را تعویض کند
- دستگاه آبیاری قطره‌ای را کنترل کند.
- آبیاری بارانی را تعریف کند
- عوامل موثر در آبیاری بارانی را توضیح دهد.
- قسمتهای اصلی سیستم آبیاری بارانی را توضیح دهد.

ردیف	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر
۱	۱	۲۸	۰۱	۲۸	۱	۲۸	۰۱	۲۸
۲	۲	۲۷	۰۱	۲۷	۲	۲۷	۰۱	۲۷
۳	۳	۲۶	۰۱	۲۶	۳	۲۶	۰۱	۲۶
۴	۴	۲۵	۰۱	۲۵	۴	۲۵	۰۱	۲۵
۵	۵	۲۴	۰۱	۲۴	۵	۲۴	۰۱	۲۴
۶	۶	۲۳	۰۱	۲۳	۶	۲۳	۰۱	۲۳
۷	۷	۲۲	۰۱	۲۲	۷	۲۲	۰۱	۲۲
۸	۸	۲۱	۰۱	۲۱	۸	۲۱	۰۱	۲۱
۹	۹	۲۰	۰۱	۲۰	۹	۲۰	۰۱	۲۰
۱۰	۱۰	۱۹	۰۱	۱۹	۱۰	۱۹	۰۱	۱۹
۱۱	۱۱	۱۸	۰۱	۱۸	۱۱	۱۸	۰۱	۱۸
۱۲	۱۲	۱۷	۰۱	۱۷	۱۲	۱۷	۰۱	۱۷
۱۳	۱۳	۱۶	۰۱	۱۶	۱۳	۱۶	۰۱	۱۶
۱۴	۱۴	۱۵	۰۱	۱۵	۱۴	۱۵	۰۱	۱۵
۱۵	۱۵	۱۴	۰۱	۱۴	۱۵	۱۴	۰۱	۱۴
۱۶	۱۶	۱۳	۰۱	۱۳	۱۶	۱۳	۰۱	۱۳
۱۷	۱۷	۱۲	۰۱	۱۲	۱۷	۱۲	۰۱	۱۲
۱۸	۱۸	۱۱	۰۱	۱۱	۱۸	۱۱	۰۱	۱۱
۱۹	۱۹	۱۰	۰۱	۱۰	۱۹	۱۰	۰۱	۱۰
۲۰	۲۰	۹	۰۱	۹	۲۰	۹	۰۱	۹
۲۱	۲۱	۸	۰۱	۸	۲۱	۸	۰۱	۸
۲۲	۲۲	۷	۰۱	۷	۲۲	۷	۰۱	۷
۲۳	۲۳	۶	۰۱	۶	۲۳	۶	۰۱	۶
۲۴	۲۴	۵	۰۱	۵	۲۴	۵	۰۱	۵
۲۵	۲۵	۴	۰۱	۴	۲۵	۴	۰۱	۴
۲۶	۲۶	۳	۰۱	۳	۲۶	۳	۰۱	۳
۲۷	۲۷	۲	۰۱	۲	۲۷	۲	۰۱	۲
۲۸	۲۸	۱	۰۱	۱	۲۸	۱	۰۱	۱

تعمیرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نش) تجدید نظر (آخر) ۲۲۶

کد: ۲	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	۰۴	پیمسال پیشنهادی: ۰۴
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	۰۴	ساعات در هفته: ۰۴
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	۰۴	ساعات در پیمسال: ۰۴
کد: ۰۴	گرایش: تکولوژی تولیدات باغی		

کد فرم: ۳	صفحه: ۳	از: ۴
نام درس: آب و خاک (۳) (انتخابی)	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۵۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پیش نیاز: هم نیاز	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: شناخت عوامل حاصلخیزکننده خاک و کاربرد سیستمهای آبیاری تحت فشار

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	حرف	مقدار	نوع	محتوی	تفسیر	ردیف
۰۱	۳۴	۰۶	۰۱	۲۹	۰۲۲۲۵۲	۰۱	۳۴
۰۱	۳۵	۰۲	۰۱	۳۰	۰۲۲۲۵۲	۰۱	۳۵
۰۱	۳۵	۰۳	۰۱	۳۱	۰۲۲۲۵۲	۰۱	۳۵
۰۱	۳۵	۰۴	۰۱	۳۲	۰۲۲۲۵۲	۰۱	۳۵
۰۱	۳۵	۰۵	۰۱	۳۳	۰۲۲۲۵۲	۰۱	۳۵
۰۱	۳۵	۰۵	۰۱	۳۴	۰۲۲۲۵۲	۰۱	۳۵
۰۱	۳۵	۱۱	۰۱	۳۵	۰۲۲۲۵۲	۰۱	۳۵
۰۱	۳۵	۱۸	۰۱	۳۶	۰۲۲۲۵۲	۰۱	۳۵
۰۱	۳۵	۰۲	۰۱	۳۷	۰۲۲۲۵۲	۰۱	۳۵
۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۳۸	۰۲۲۲۵۳	۰۳	۰۱
۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۳۹	۰۲۲۲۵۳	۰۳	۰۱
۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۴۰	۰۲۲۲۵۳	۰۳	۰۱
۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۴۱	۰۲۲۲۵۳	۰۳	۰۱
۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۴۲	۰۲۲۲۵۳	۰۳	۰۱
۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۴۳	۰۲۲۲۵۳	۰۳	۰۱



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

- انواع سیستم آبیاری بارانی را توضیح دهد.
- دبی موتور پمپ را کنترل کند.
- لوله متصل به پمپ را کنترل کند.
- لوله های اصلی را نصب کند.
- لوله های فرعی را نصب کند.
- لوله های فرعی را تعمیر یا تعویض کند.
- انواع آب پاش را توضیح دهد.
- سیستم آبیاری بارانی را کنترل کند.
- عوامل موثر در آبیاری بارانی را توضیح دهد.
- اهمیت حاصلخیزی خاک را توضیح دهد.
- عناصر حاصلخیزکننده خاک را نام ببرد.
- کلیات اثر ازت در خاک را توضیح دهد.
- عوامل موثر در میزان ازت خاک را توضیح دهد.
- ازت آبی و معدنی خاک را توضیح دهد.
- پایداری ازت آبی در خاک را توضیح دهد.

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶

تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده (نشر تجدید نظر آخر) ۲۲۵

کد: ۲	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۵
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکمیل‌دهی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: ۴  
صفحه: ۴  
تاریخ تهیه: ۲۰۲۰  
نام درس: آب و خاک (۳) (انتخابی)  
پیش نیاز: ...  
مهم نیاز: ...

هدف کلی: شناخت عوامل حاصلخیزکننده خاک و کاربرد سیستمهای آبیاری تحت فشار

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

کد درس	تاریخ تهیه	صفحه	نوع واحد	نیمسال پیشنهادی	ساعات در هفته	ساعات در نیمسال
۰۰۱۲۲۱۲۴۱۵	۰۴	۰۴	عملی نظری	۰۴	۰۴	۰۶۴
۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۴	۰۴	نیمسال پیشنهادی	۰۴	۰۴	۰۶۴
۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۴	۰۴	ساعات در هفته	۰۴	۰۴	۰۶۴
۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۴	۰۴	ساعات در نیمسال	۰۴	۰۴	۰۶۴

ردیف	تفصیل	محتوی	هدف پایه	کد
۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	تلفات ازت در خاک را توضیح دهد.	۰۱	۲۴
۲	روش های زراعی برای حداکثر استفاده از ازت را مشخص کند.	تلفات ازت در خاک را توضیح دهد.	۰۱	۲۵
۳	ازت کل خاک را اندازه گیری کند.	ازت کل خاک را توضیح دهد.	۰۱	۲۶
۴	میزان ازت موجود در برگ گیاه را اندازه گیری کند.	میزان ازت موجود در برگ گیاه را توضیح دهد.	۰۱	۲۷
۵	کمبود ازت در گیاهان زراعی را تشخیص دهد.	کمبود ازت در گیاهان زراعی را تشخیص دهد.	۰۱	۲۸
۶	کمبود ازت در گیاهان باغی را تشخیص دهد.	کمبود ازت در گیاهان باغی را تشخیص دهد.	۰۱	۲۹
۷	اشکال فسفر در خاک را توضیح دهد.	اشکال فسفر در خاک را توضیح دهد.	۰۱	۳۰
۸	نقش فسفر در گیاه را توضیح دهد.	نقش فسفر در گیاه را توضیح دهد.	۰۲	۳۱
۹	میزان فسفر خاک را اندازه گیری کند.	میزان فسفر خاک را توضیح دهد.	۰۲	۳۲
۱۰	میزان فسفر گیاه را اندازه گیری کند.	میزان فسفر گیاه را توضیح دهد.	۰۲	۳۳
۱۱	کمبود فسفر گیاهان زراعی را تشخیص دهد.	کمبود فسفر گیاهان زراعی را تشخیص دهد.	۰۲	۳۴
۱۲	کمبود فسفر در گیاهان باغی را تشخیص دهد.	کمبود فسفر در گیاهان باغی را تشخیص دهد.	۰۲	۳۵
۱۳	اشکال پتاسیم در خاک را تعریف کند.	اشکال پتاسیم در خاک را توضیح دهد.	۰۱	۳۶
۱۴	نقش پتاسیم در گیاه را توضیح دهد.	نقش پتاسیم در گیاه را توضیح دهد.	۰۲	۳۷
۱۵	عکس العمل گیاه در مقابل عرضه پتاسیم را توضیح دهد.	عکس العمل گیاه در مقابل عرضه پتاسیم را توضیح دهد.	۰۲	۳۸



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
۲۰۲۰	۲۰۲۰	۲	۲	۲۰۲۰	۲۰۲۰	۲	۲
۲۰۲۰	۲۰۲۰	۵	۵	۲۰۲۰	۲۰۲۰	۵	۵
۲۰۲۰	۲۰۲۰	۶	۶	۲۰۲۰	۲۰۲۰	۶	۶

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده شده  
نقش تجدید نظر آخری ۲۲۲

کد: ۲	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کلاس: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۵۰۵
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴	کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۳	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کلاس: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

هدف کلی: شناخت عوامل حاصلخیزکننده خاک و کاربرد سیستم‌های آبیاری تحت فشار

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	آئین	جزء هدف	تاریخ	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۱	۰۳۲۲۱۵۰۵	۱۰	۰۲	۰۱	۰۵	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۲	۰۳۲۲۱۵۰۵	۱۱	۰۲	۰۲	۰۵	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۳	۰۳۲۲۱۵۰۵	۱۲	۰۲	۰۳	۰۵	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۴	۰۳۲۲۱۵۰۵	۱۳	۰۲	۰۱	۰۶	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۵	۰۳۲۲۱۵۰۵	۱۴	۰۲	۰۳	۰۶	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۶	۰۳۲۲۱۵۰۵	۱۵	۰۲	۰۱	۰۷	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۷	۰۳۲۲۱۵۰۵	۱۶	۰۲	۰۳	۰۷	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۸	۰۳۲۲۱۵۰۵	۱۷	۰۲	۰۴	۰۷	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۹	۰۳۲۲۱۵۰۵	۱۸	۰۲	۰۷	۰۷	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۱۰	۰۳۲۲۱۵۰۵	۱۹	۰۲	۰۹	۰۷	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۱۱	۰۳۲۲۱۵۰۵	۲۰	۰۲	۱۲	۰۷	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۱۲	۰۳۲۲۱۵۰۵	۲۱	۰۲	۰۱	۰۸	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۱۳	۰۳۲۲۱۵۰۵	۲۲	۰۲	۰۱	۰۸	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۱۴	۰۳۲۲۱۵۰۵	۲۳	۰۲	۰۱	۰۸	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۱۵	۰۳۲۲۱۵۰۵	۲۴	۰۲	۰۱	۰۸	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳



تفسیرات (تجدید نظرهای) انجام شده در این سیستم (تجدید نظر آخر) ۲۲۱

کد: ۲	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۱۵
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۶۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم: تاریخ تهیه: صفحه: از .....  
 نام درس: آب و خاک (۳) (انتخابی)  
 پیش نیاز: .....  
 هم نیاز: .....

جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول اهداف - محتوی**

ردیف	تقسیم	حرف	هدف پایه	هدف	محتوی
۱	۲	۲۵	۰۱	۰۲	۲۲۲۰۶
۲	۳	۱۰	۰۱	۰۲	۲۲۲۰۶
۳	۳	۰۰	۰۰	۰۰	۲۲۲۰۶



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:  
 ضمن شناخت انواع کود سبز، در چگونگی مصرف آن اظهار نظر کند

زمان	نظری	عملی	مجموع	موضوع	روش و ابزار محتوای آموزشی	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
۱	۱	۱	۲	کود سبز			شناختی		اعلام کننده	۲	۲	اعلام کننده	۲	۲	۲۲۲۰۶	۲۲۲۰۶	۲
۶۴	۲۸	۱۶	۱۰۸	جمع ساعات					اعلام کننده	۲	۲	اعلام کننده	۲	۲	۲۲۲۰۶	۲۲۲۰۶	۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
 (دشن تجدید نظر آخر) ۲۲۲۰۶

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۴۴۴
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۵	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۵	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰	ساعات در نیمسال: ۰۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از .....:
نام درس:	آبیاری تحت فشار (انتخابی)	کد:	۰۰۱۲۲۱۲۲۴۴۴
پیش نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: کاربرد سیستم های آبیاری تحت فشار

ردیف	تفسیر	جزء هدف	آپاره‌گر	مطل
۰۱	۲۲۸۷۵	۰۱	۰۰	۰۰
۰۱	۲۲۸۷۵	۰۱	۰۰	۰۰
۰۲	۲۲۸۷۵	۰۱	۰۰	۰۰
۰۳	۲۲۸۷۵	۰۱	۰۰	۰۰
۰۴	۲۲۸۷۵	۰۱	۰۰	۰۰

زمان	نظری	عملی	تاریخ موثر
۳	۳	۳	۲
۲	۲	۲	۵
۲	۲	۲	۶

هدفهای رفتاری  
پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:  
بافت خاک و ارتباط آن با میزان مصرف آب در آبیاری را توضیح دهد



روشهای سنجش رطوبت خاک و مقیاسهای اندازه‌گیری رطوبت را توضیح دهد

خصوصیات فیزیکی و شیمیایی آب مورد استفاده در آبیاری تحت فشار را توضیح دهد

نیاز آبی گیاهان را تعیین کند

انواع روشهای آبیاری تحت فشار را توضیح دهد

- قابلیت ذخیره رطوبت در خاکها
- عمق رطوبت خاک
- ضرایب رطوبتی خاک
- روشهای اندازه‌گیری رطوبت خاک
- رطوبت قابل استفاده
- خصوصیات فیزیکی
- خصوصیات شیمیایی
- نیاز آبی گیاهان
- زمان آبیاری
- آبیاری قطره‌ای
- آبیاری بارانی
- آبیاری زیر زمینی

تغییرات	تاریخ موثر	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ موثر	تغییرات
تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۲۲۹
(دشن تجدید نظر آخر)	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۲۲۹



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۴۴۰۰	صفحه: .....	تاریخ تهیه: .....	کد فرم: .....	جمهوری اسلامی ایران
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۴۴۰۰	صفحه: .....	تاریخ تهیه: .....	نام درس: آبیاری تحت فشار (انتخابی)	وزاره آموزش و پرورش
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: .....	تاریخ تهیه: .....	پیش نیاز: هم نیاز:	نظام جدید آموزش متوسطه
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در نیمسال: ۰۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: .....	تاریخ تهیه: .....	هدف کلی: کاربرد سیستم های آبیاری تحت فشار	
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	نوع واحد: عملی نظری	ساعات در نیمسال: ۰۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: .....	تاریخ تهیه: .....	هدف کلی: کاربرد سیستم های آبیاری تحت فشار	

جمهوری اسلامی ایران  
وزاره آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: کاربرد سیستم های آبیاری تحت فشار

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه	کد	شماره	تقسیم	ردیف	تقسیم	جزء	هدف پایه	کد	شماره	تقسیم	ردیف
۰۱	۰۲	۰۱	۰۵	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۰۱	۰۲	۰۱	۰۵	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۰۱
۰۲	۰۲	۰۱	۰۶	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۰۲	۰۲	۰۱	۰۶	۰۲۸۷۵	۰۲	۰۲	۰۲
۰۳	۰۲	۰۱	۰۷	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۰۳	۰۳	۰۱	۰۷	۰۲۸۷۵	۰۳	۰۲	۰۳
۰۴	۰۲	۰۱	۰۸	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۰۴	۰۴	۰۱	۰۸	۰۲۸۷۵	۰۴	۰۲	۰۴
۰۵	۰۲	۰۱	۰۹	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۰۵	۰۵	۰۱	۰۹	۰۲۸۷۵	۰۵	۰۲	۰۵
۰۶	۰۲	۰۱	۱۰	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۰۶	۰۶	۰۱	۱۰	۰۲۸۷۵	۰۶	۰۲	۰۶
۰۷	۰۲	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۰۷	۰۷	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۰۷	۰۲	۰۷
۰۸	۰۲	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۰۸	۰۸	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۰۸	۰۲	۰۸
۰۹	۰۲	۰۱	۱۰	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۰۹	۰۹	۰۱	۱۰	۰۲۸۷۵	۰۹	۰۲	۰۹
۱۰	۰۲	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۱۰	۱۰	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۱۰	۰۲	۱۰
۱۱	۰۲	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۱۱	۱۱	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۱۱	۰۲	۱۱
۱۲	۰۲	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۱۲	۱۲	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۱۲	۰۲	۱۲
۱۳	۰۲	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۱۳	۱۳	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۱۳	۰۲	۱۳
۱۴	۰۲	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۱۴	۱۴	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۱۴	۰۲	۱۴
۱۵	۰۲	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۱۵	۱۵	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۱۵	۰۲	۱۵
۱۶	۰۲	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۰۱	۰۲	۱۶	۱۶	۰۱	۱۱	۰۲۸۷۵	۱۶	۰۲	۱۶



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

آبیاری بارانی را توضیح دهد  
آبیاری به روش بارانی را انجام دهد  
آبیاری قطره‌ای را توضیح دهد  
آبیاری به روش قطره‌ای را انجام دهد  
آبیاری زیرزمینی را توضیح دهد  
آبیاری به روش زیرزمینی را انجام دهد  
سرویس و تعمیر مقلد مانی سیستم های آبیاری تحت فشار را انجام دهد

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تقسیم
۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵

تغییرات (بجایگزینی نظرهای) انجام شده (تاریخ)  
نشانی تجدید نظر (آخر) ۲۳



کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۲۴۳۳
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	ساعات در هفته: ۰۵	ساعات در نیمسال: ۰۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۰۲	رشته: امرزراعی و باغی			
کد: ۰۴	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی			

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: ..... از .....
نام درس:	پرورش قارچ (انتخابی)	
پیش نیاز:		
هم نیاز:		

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی پرورش قارچهای خوراکی، ستداول

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تفسیر	حرف	هدف	بازه کار	مقیاس
۱	۲۳۸۷۴	۰۰	۰۱	۰۰	۰۰
۲	۲۳۸۷۴	۰۰	۰۱	۰۰	۰۰
۳	۲۳۸۷۴	۰۰	۰۱	۰۰	۰۰
۴	۲۳۸۷۴	۰۰	۰۱	۰۰	۰۰
۵	۲۳۸۷۴	۰۰	۰۱	۰۰	۰۰
۶	۲۳۸۷۴	۰۰	۰۱	۰۰	۰۰

زمان	نظری	عملی	جمع
------	------	------	-----

ردیف	موضوع و ریز محتوای آموزش	روش	ظرفه	حیطه	توانایی	تاریخ موثر
۱	تاریخچه و کلیات قارچهای خوراکی	- قارچ تکمهای - قارچ صدفی - قارچ بلورت - (انواع دیگر قارچها)	دانش	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: - تاریخچه پرورش قارچ خوراکی را توضیح دهد - انواع قارچهای خوراکی را توضیح دهد	۱
۲	موقعیت قارچها در بین موجودات زنده - مشخصات بنایکی قارچها - رده بندی قارچها - قارچهای خوراکی و زائداتهای مختلف آن مانند ریسه، سلیموم و.....	- درجه حرارت، رطوبت، تهویه، نور و مواد مغذی - اماکن سنتی پرورش قارچ (زیرزمین، انبارخانه ها و....) - اماکن مدرن پرورش قارچ	درک و فهم	شناختی	عوامل محیطی موثر در رشد قارچها را توضیح دهد - تاسیسات مورد نیاز برای پرورش قارچها را توضیح دهد - مواد اولیه مورد نیاز برای پرورش قارچهای خوراکی را توضیح دهد - تجهیزات و مواد مورد نیاز برای پرورش قارچ صدفی را توضیح دهد	۲
۳	پرورش قارچ	- بذر قارچ - کیسه پلاستیکی - میست (مه پاشی) - داماسنج ماگزیم و مینیمم - رطوبت سنج - هواگش - وسایل گرم کننده (هیتر) - گونی کتفی	کاربرد	شناختی		۳



تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام کننده	شماره اعلام	تفسیر
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(نش) تجدید نظر آخر) ۲۳۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	صفحه: .....	از .....
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۴۳۳	صفحه: .....	از .....
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: .....	از .....
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: .....	از .....
کد: ۰۴	گرایش: تکمیل‌آموزی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	صفحه: .....	از .....

کد فرم: .....  
 تاریخ تهیه: .....  
 نام درس: پرورش قارچ (انتخابی)  
 پیش نیاز: .....  
 هم نیاز: .....  
 جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت آموزش و پرورش  
 نظام جدید آموزش متوسطه

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی پرورش قارچهای خوراکی متداول

ردیف	تغییر	جزء	اهداف	بازه	کل	مستل
۰۲۸۷۳	۰۱	۰۷	۰۱	۰۷	۰۰	۰۰
۰۲۸۷۳	۰۱	۰۸	۰۱	۰۸	۰۰	۰۰
۰۲۸۷۳	۰۱	۰۹	۰۱	۰۹	۰۰	۰۰
۰۲۸۷۳	۰۱	۱۰	۰۱	۱۰	۰۰	۰۰
۰۲۸۷۳	۰۱	۱۱	۰۱	۱۱	۰۰	۰۰
۰۲۸۷۳	۰۱	۱۲	۰۱	۱۲	۰۰	۰۰
۰۲۸۷۳	۰۱	۱۳	۰۱	۱۳	۰۰	۰۰
۰۲۸۷۳	۰۱	۱۴	۰۱	۱۴	۰۰	۰۰



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:  
 - مواد اولیه پرورش قارچ صدفی را باستورزیزه کند  
 - بذرمناسب پرورش قارچ صدفی را تهیه کند  
 - کشت قارچ صدفی را انجام دهد  
 - زمان تولید میسلیم (سفیدگردن) را توضیح دهد  
 - پلاستیک پرورش قارچ صدفی را برش دهد  
 - قارچ صدفی را در زمان مناسب برداشت نماید  
 - قارچ صدفی را جهت فروش بسته بندی و نگهداری کند  
 - باآفات و بیماریهای رایج در پرورش قارچ صدفی مبارزه کند

وسایل باستورزیزه کردن (اجاق گاز، بگ، ...)  
 - چگونگی باستورزیزه کردن مواد اولیه پرورش قارچ صدفی  
 - خصوصیات بذرمناسب و چگونگی تهیه آن  
 - روش های کشت قارچ صدفی (جهای و دست بائش)  
 - زمان تولید میسلیم (سفیدگردن)  
 - چگونگی و تعداد پرورش پلاستیک  
 - برداشتن پرورش پلاستیک از بسفر  
 - زمان مناسب برداشت  
 - برداشت صحیح قارچ ها  
 - ظروف بسته بندی قارچ صدفی  
 - چگونگی بسته بندی قارچ صدفی  
 - شرایط نگهداری قارچ صدفی  
 - آفات قارچ صدفی  
 - بیماریهای قارچ صدفی  
 - زمان قارچ صدفی  
 - چگونگی مبارزه باآفات و بیماریها و زمانه های قارچ صدفی  
 - جمع ساعات

تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تغییر	تاریخ موثر
۲۱	۲	۲	۲۱	۲	۲	۲۱	۲۱	۲	۲	۲۱
۲۲	۲	۲	۲۲	۲	۲	۲۲	۲۲	۲	۲	۲۲
۲۳	۲	۲	۲۳	۲	۲	۲۳	۲۳	۲	۲	۲۳

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (شش تجدید نظر آخر) ۲۳

**جدول اهداف - محتوی**

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از .....:
نام درس:	صیفی کاری (انتخابی)	کد:	۰۰۱۲۲۱۲۴۴۱
پیش نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
هم نیاز:		کد:	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
تعداد واحد:	۲	نوع واحد:	عملی نظری
نیمسال پیشنهادی:	۰۲	کلاس:	۲۱
ساعات در هفته:	۰۵	رشته:	امور زراعی و باغی
ساعات در نیمسال:	۰۸۰	گرایش:	تکنولوژی تولیدات باغی

مهدف کلی: توانایی تولید محصولات عمده صیفی

ردیف	تفسیر	جزء اهداف	آیة کار	نمط
۱	۲۲۸۷۷	۰۱	۰۰	۰۰
۲	۲۲۸۷۷	۰۱	۰۰	۰۰
۳	۲۲۸۷۷	۰۱	۰۰	۰۰
۴	۲۲۸۷۷	۰۱	۰۰	۰۰
۵	۲۲۸۷۷	۰۱	۰۰	۰۰
۶	۲۲۸۷۷	۰۱	۰۰	۰۰
۷	۲۲۸۷۷	۰۱	۰۰	۰۰
۸	۲۲۸۷۷	۰۱	۰۰	۰۰
۹	۲۲۸۷۸	۰۲	۰۰	۰۰
۱۰	۲۲۸۷۸	۰۲	۰۰	۰۰
۱۱	۲۲۸۷۸	۰۲	۰۰	۰۰
۱۲	۲۲۸۷۸	۰۲	۰۰	۰۰

**زمان**

ردیف	نظری	عملی	جمع
۱	۱	۱	۲
۲	۱	۱	۲
۳	۱	۱	۲
۴	۱	۱	۲
۵	۱	۱	۲
۶	۱	۱	۲
۷	۱	۱	۲
۸	۱	۱	۲
۹	۱	۱	۲
۱۰	۱	۱	۲
۱۱	۱	۱	۲
۱۲	۱	۱	۲

ردیف	تفسیر	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تاریخ موثر
۱	۲۲۸۷۷					۱	۲۳	۲۳	۲۳
۲	۲۲۸۷۷					۲	۲۳	۲۳	۲۳
۳	۲۲۸۷۷					۳	۲۳	۲۳	۲۳
۴	۲۲۸۷۷					۴	۲۳	۲۳	۲۳
۵	۲۲۸۷۷					۵	۲۳	۲۳	۲۳
۶	۲۲۸۷۷					۶	۲۳	۲۳	۲۳
۷	۲۲۸۷۷					۷	۲۳	۲۳	۲۳
۸	۲۲۸۷۷					۸	۲۳	۲۳	۲۳
۹	۲۲۸۷۷					۹	۲۳	۲۳	۲۳
۱۰	۲۲۸۷۷					۱۰	۲۳	۲۳	۲۳
۱۱	۲۲۸۷۷					۱۱	۲۳	۲۳	۲۳
۱۲	۲۲۸۷۷					۱۲	۲۳	۲۳	۲۳



**هدفهای رفتاری**

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

- خصوصیات گیاه شناسی طالبی را توضیح دهد
- شرایط آب و هوایی کاشت طالبی را توضیح دهد
- آماده سازی خاک و تهیه بستر را انجام دهد
- کردهای شیمیایی و آلی مورد نیاز را توضیح دهد
- عملیات کاشت را انجام دهد
- عملیات برداشت را انجام دهد
- عملیات پس از برداشت را انجام دهد
- بازاربایی را توضیح دهد
- خصوصیات گیاه شناسی خربزه را توضیح دهد
- شرایط آب و هوایی کاشت خربزه را توضیح دهد
- آماده سازی خاک و تهیه بستر را انجام دهد
- کردهای شیمیایی و آلی مورد نیاز را توضیح دهد

تاریخ موثر	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ موثر	تفسیر	تاریخ اطلاع	شماره اطلاع	تاریخ اطلاع	تفسیر	تاریخ موثر
۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳

تغییرات (بجای دید نظرهای) انجام شده شده  
(نشانی تجدید نظر آخر) ۲۳

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری
کد: ۲	زبینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	ساعات در هفته: ۰۵
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰
کد: ۰۲	رشته: امور زراعی و باغی	گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	
کد: ۰۴			

کد فرم:	صفحه: ..... از .....:
نام درس:	صیفی کاری (انتخابی)
پیش نیاز:	.....
هم نیاز:	.....

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

هدف کلی: توانایی تولید محصولات عمده صیفی

**جدول هدف - محتوی**

ردیف	تقسیم	جزء	هدف	پایه	کل	نظری	عملی	جمع
۰۲۲۸۷۸	۰۴	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	۲	۲	۲
۰۲۲۸۷۸	۰۵	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	۲	۳	۳
۰۲۲۸۷۸	۰۶	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	۲	۳	۳
۰۲۲۸۷۸	۰۷	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	۲	۱	۱
۰۲۲۸۷۸	۰۸	۰۲	۰۲	۰۰	۰۰	۲	۱	۱
۰۲۲۸۷۹	۰۱	۰۳	۰۳	۰۰	۰۰	۳	۳	۳
۰۲۲۸۷۹	۰۲	۰۳	۰۳	۰۰	۰۰	۳	۳	۳
۰۲۲۸۷۹	۰۳	۰۳	۰۳	۰۰	۰۰	۳	۳	۳
۰۲۲۸۷۹	۰۴	۰۳	۰۳	۰۰	۰۰	۳	۲	۲
۰۲۲۸۷۹	۰۵	۰۳	۰۳	۰۰	۰۰	۳	۳	۳
۰۲۲۸۷۹	۰۶	۰۳	۰۳	۰۰	۰۰	۳	۳	۳
۰۲۲۸۷۹	۰۷	۰۳	۰۳	۰۰	۰۰	۳	۲	۲



پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:

- عملیات کاشت و انجام دهد
- عملیات داشت و انجام دهد
- عملیات برداشت و انجام دهد
- عملیات پس از برداشت و انجام دهد
- بازاریابی و توضیح دهد
- خصوصیات گیاه شناسی هندوانه و توضیح دهد
- شرایط آب و هوایی کاشت هندوانه و توضیح دهد
- آماده سازی خاک و تهیه بستر و انجام دهد
- کودهای شیمیایی و آبی مورد نیاز و توضیح دهد
- عملیات کاشت و انجام دهد
- عملیات داشت و انجام دهد
- عملیات برداشت و انجام دهد
- عملیات پس از برداشت و انجام دهد

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

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تغییرات)  
تغییرات (تجدید نظر آخر) ۲۳۵

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: عملی نظری	کد: ۰۰۱۲۲۱۲۴۴۱	صفحه: ..... از ..... کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
کد: ۲	زمینه: کشاورزی	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	نیمسال پیشنهادی: ۰۴	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نام درس: صیفی کاری (انتخابی)
کد: ۲۱	گروه: کشاورزی	رشته: امور زراعی و باغی	ساعات در هفته: ۰۵	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	پیش نیاز: ...
کد: ۰۲		گرایش: تکنولوژی تولیدات باغی	ساعات در نیمسال: ۰۸۰	کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	هم نیاز: ...

**جدول هدف - محتوی**

هدف کلی: توانایی تولید محصولات عمده صیفی

زمان	نظری عملی	موضوع و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	نوع	وزن	تغییر
۱	۱	عرضه مستقیم به بازار، عرضه به سردخانه	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: - بازار بازاری را توضیح دهد	۰۰ ۰۰ ۰۰	۰۸	۰۲۳۸۷۹
۱	۱	مرفولوژی، جنس، گونه، اسم علمی	درک و فهم	شناختی	- خصوصیات گیاه شناسی کدو را توضیح دهد - شرایط آب و هوایی کاشت کدو را توضیح دهد	۰۰ ۰۰ ۰۰	۰۴ ۰۱	۰۲۳۸۸۰
۰/۷۵	۰/۷۵	میانگین درجه حرارت مورد نیاز، دوره رویش و محصول دهی شخم زدن، پیسک زدن، دندان کشیدن، فزارو زدن، خاکهای سبک دلومی ورژمکش دار، PH، ارتفاع بستر	کاربرد	شناختی	- آماده سازی خاک و تهیه بستر را انجام دهد	۰۰ ۰۰	۰۴ ۰۲	۰۲۳۸۸۰
۳	۳	کودهای ازت، فسفره، پتاسه، ریز مغذیها، کوکوساز، کوکوسبز	درک و فهم	شناختی	- کردهای شیمیایی و آلی مورد نیاز را توضیح دهد	۰۰ ۰۰	۰۴ ۰۳	۰۲۳۸۸۰
۱	۱	تاریخ کاشت، فواصل کاشت، روش کاشت	دقت	روانی حرکتی	- عملیات کاشت را انجام دهد	۰۰ ۰۰	۰۴ ۰۴	۰۲۳۸۸۰
۳	۳	تنگ کردن، بر آگاری، سله شکنی، خاکداهمی، آبیاری، کوددهمی، آفات و بیماریها، سمپاشی، هرس، آبیروند	دقت	روانی حرکتی	- عملیات داشت را انجام دهد	۰۰ ۰۰	۰۴ ۰۵	۰۲۳۸۸۰
۳	۳	زمان برداشت، نحوه برداشت	دقت	روانی حرکتی	- عملیات برداشت را انجام دهد	۰۰ ۰۰	۰۴ ۰۶	۰۲۳۸۸۰
۲	۲	بسته بندی در مزرعه، انواع بسته ها مثل سبلاستیک، صندوق چوبی آگارتن، عرضه به بازار، تهیه بلر	دقت	روانی حرکتی	- عملیات پس از برداشت را انجام دهد	۰۰ ۰۰	۰۴ ۰۷	۰۲۳۸۸۰
۰/۵	۰/۵	عرضه مستقیم به بازار، عرضه به سردخانه	درک و فهم	شناختی	- بازار بازاری را توضیح دهد	۰۰ ۰۰	۰۴ ۰۸	۰۲۳۸۸۰
۱	۱	مرفولوژی، جنس، گونه، اسم علمی	درک و فهم	شناختی	- خصوصیات گیاه شناسی خیار را توضیح دهد	۰۰ ۰۰	۰۵ ۰۰	۰۲۳۸۸۱
۰/۷۵	۰/۷۵	میانگین درجه حرارت مورد نیاز، دوره رویش و محصول دهی شخم زدن، پیسک زدن، دندان کشیدن، فزارو زدن، خاکهای سبک دلومی ورژمکش دار، PH، ارتفاع بستر	کاربرد	شناختی	- شرایط آب و هوایی کاشت خیار را توضیح دهد	۰۰ ۰۰	۰۵ ۰۱	۰۲۳۸۸۱
۳	۳	آماده سازی خاک و تهیه بستر را انجام دهد	دقت	روانی حرکتی	- آماده سازی خاک و تهیه بستر را انجام دهد	۰۰ ۰۰	۰۵ ۰۲	۰۲۳۸۸۱



تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تغییرات)  
(رشد تجدید نظر آخر) ۲۳۹

تاریخ موثر: ۴  
تغییر: ۵  
تاریخ اعلام: ۶

اطلاع کننده: تاریخ اعلام: شماره اعلام: تاریخ اعلام: اطلاع کننده

کد: ۱  
کد: ۲  
کد: ۲۱  
کد: ۰۲  
کد: ۰۴

شاخه: فنی و حرفه‌ای  
زبینه: کشاورزی  
گروه: کشاورزی  
رشته: امور زراعی و باغی  
تکنولوژی تولیدات باغی  
گرایش:

تعداد واحد: ۲  
نوع واحد: عملی نظری  
نیمسال پیشنهادی: ۰۴  
ساعات در هفته: ۰۵  
ساعات درنیمسال: ۸۰

کد: ۰۰۱۳۲۱۳۲۴۱  
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰  
کد: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

صفحه: ..... از .....  
کد فرم:

تاریخ تهیه: .....  
نام درس: صیفی کاری (انتخابی)  
پیش نیاز: .....  
هشم نیاز: .....

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش  
نظام جدید آموزش متوسطه

مهدف کلی: توانایی تولید محصولات عمده صیفی

جدول هدف - محتوی

زمان		رئوس و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	نشان	جزء	هدف	باره کار	تغییر	ردیف
نظری	عملی										
۰/۷۵	۰/۷۵	کودهای ازته، فسفوره، پتاسه، اوربمنظلهایا کود سمبیز	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که: - کودهای شیمیایی و آلی مورد نیاز را توضیح دهد - عملیات کاشت و رانجام دهد - عملیات داشت و رانجام دهد - عملیات برداشت و رانجام دهد - بازارهای ران توضیح دهد	۰۰ ۰۰ ۰۰ ۰۰ ۰۰ ۰۰	۰۵ ۰۵ ۰۵ ۰۵ ۰۵ ۰۵	۰۳ ۰۴ ۰۵ ۰۶ ۰۷ ۰۸	۰۰ ۰۰ ۰۰ ۰۰ ۰۰ ۰۰	۰۲۳۸۸۱ ۰۲۳۸۸۱ ۰۲۳۸۸۱ ۰۲۳۸۸۱ ۰۲۳۸۸۱ ۰۲۳۸۸۱	
۲	۲	تاریخ کاشت، فواصل کاشت، روش کاشت	دقت	روانی حرکتی	عملیات کاشت و رانجام دهد	۰۰	۰۰	۰۵	۰۰	۰۰	۰۲۳۸۸۱
۳	۳	تنک کردن، واکاری، سله شکنی و خاک دهی، آبیاری، کود دهی، آفات و بیماریها، سمپاشی، هرس، تقسیم، پیوند	دقت	روانی حرکتی	عملیات داشت و رانجام دهد	۰۰	۰۰	۰۵	۰۰	۰۰	۰۲۳۸۸۱
۳	۳	زمان برداشت، نحوه برداشت	دقت	روانی حرکتی	عملیات برداشت و رانجام دهد	۰۰	۰۰	۰۵	۰۰	۰۰	۰۲۳۸۸۱
۳	۳	بسته بندی در مرزعه، انواع بسته بندی (سبده پلاستیک، کارتنی، صندوق چوبی، پاپلاستیکی) عرضه به بازار، تهیه خیار شور	دقت	روانی حرکتی	عملیات پس از برداشت و رانجام دهد	۰۰	۰۰	۰۵	۰۰	۰۰	۰۲۳۸۸۱
۰/۵	۰/۵	عرضه مستقیم به بازار، عرضه به سردخانه	درک و فهم	شناختی	- بازارهای ران توضیح دهد	۰۰	۰۰	۰۵	۰۰	۰۰	۰۲۳۸۸۱
۸۰	۶۴	۱۶	جمع ساعات			۰۰	۰۰	۹۹	۹۹	۰۰	۰۲۳۸۸۱



تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تفسیر
۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۵	۰۶	۰۷	۰۸

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده  
(نش) تجدید نظر (آخر) ۲۴