

وزارت جهاد کشاورزی
معاونت ترویج و مشارکت مردمی
دفتر آموزش روستاییان

تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت مو

استاندارد
مهارت
و آموزشی

آبخیزداری

کد: ۷۹-۲۷۰۹۰۱۲



□ شناسنامه استاندارد آموزشی:

- عنوان دوره: تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت مو
- عنوان رشته: آبخیزداری
- تهیه و تدوین: گروه آموزشهای فنی و حرفه‌ای غیررسمی - هسته کارشناسی برنامه‌ریزی آموزشی - درسی آبخیزداری
- ناشر: معاونت ترویج و مشارکت مردمی - دفتر آموزش روستاییان
- تاریخ انتشار: تابستان ۱۳۷۹
- نوبت چاپ: اول

این استاندارد آموزشی براساس اعلام نیاز اداره کل امور اجرایی آبخیزها معاونت آبخیزداری تهیه و تدوین گردیده است.

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۴	۱- مقدمه
۵	۲- تعریف مفاهیم و اصطلاحات
۶	۳- تعریف دوره
۶	۴- مشخصات کلی دوره
۷	۵- هدفهای دوره
۱۰	۶- فرصت‌های شغلی
۱۰	۷- مخاطبین دوره (کارآموزان)
۱۰	۸- مربیان دوره
۱۱	۹- محتوای آموزشی دوره
۱۳	۱۰- فضاهای آموزشی
۱۳	۱۱- شرایط قبولی و اعطاء گواهینامه
۱۴	۱۲- جدول مهارتها و تواناییهای کارآموزان
۱۵	۱۳- جدول محتوای آموزشی و سرفصلها

ضمیمه

پرسشنامه‌های نظرخواهی از استاندارد آموزشی

۱	بخش اول: ویژه مربیان آموزشی
۲	بخش دوم: ویژه کارآموزان دوره
۳	بخش سوم: ویژه مجریان آموزشی

مقدمه

برگزاری دوره‌های آموزشی اعم از رسمی و غیررسمی هنگامی کارآمد و اثربخش خواهد بود که از اصول برنامه‌ریزی آموزشی پیروی کرده باشد. بدیهی است این امر موجب می‌گردد تمامی فعالیت‌های آموزشی به سوی هدفهای دوره، همسو و متمرکز شوند به این جهت امروزه دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت برای دوره‌های آموزشی گوناگون «استانداردهای آموزشی» لازم را تدوین نموده و به کار می‌گیرند.

استانداردهای آموزشی حاوی مزایای فراوانی هستند به ویژه، یکسان سازی کمی و کیفی دوره‌ها در سطح کشور، تحقق بهتر و آسانتر تداوم یادگیری، برنامه‌ریزی منطقی‌تر دوره‌های آتی، میسر ساختن آموزش برنامه‌ریزی شده مادام‌العمر، تنظیم و پیش‌بینی دقیق بودجه و اعتبارات و بالاخره نظم بخشیدن به فعالیت‌های آموزشی برنامه‌ریزان برخی از مزایای استانداردهای آموزشی است.

بنابراین، توجه مجریان دوره‌های آموزشی را به این نکته جلب می‌نماید که یکی از هدفهای عمده تهیه استاندارد آموزشی حاضر، کمک به سازماندهی منطقی فعالیت‌های آنان در جنبه‌های اجرای دوره‌های آموزشی است. از این رو قبل از هرچیز ضروری است که برای هر یک از اجزای دوره‌های آموزشی، اصول و شرایط برگزاری آن را با مراجعه به استاندارد درک نمایند، سپس عملیات اجرایی خود را تنظیم کنند. امتیاز این امر آن است که تمامی زحمات و تلاش‌های برگزارکنندگان از نظم لازم برخوردار شده و موفقیت آنان در انجام امور محوله تضمین خواهد شد. بدیهی است چنانچه یک دوره آموزشی چند بار در سال برگزار شود با به کارگیری استاندارد، می‌توان مطمئن شد که اجرای تمام دوره‌ها از نظر کمی و کیفی دارای استاندارد یکسان خواهند بود و عملیات برنامه‌ریزی تمامی دوره‌های بعدی نیز با اطمینان خاطر و بینش بهتری انجام خواهد شد.

مفاهیم و اصطلاحات

تعریف برخی از مفاهیم و اصطلاحات به کار رفته در این استاندارد به شرح ذیل است:

تعریف آبخیزیار بیولوژیک: به فردی گفته می‌شود که از عهده انجام عملیات کاشت درختان مثمر دیم شامل آماده‌سازی زمین، تعیین خطوط تراز، حفر چاله، کاشت نهال، عملیات داشت، کوددهی، مبارزه با آفات، آبیاری و حفاظت و نگهداری و روشهای صحیح برداشت محصول برآید.

- **محتوای آموزشی:** مجموعه اطلاعات، دانش و مهارتهایی است که طی یک دوره آموزشی به مخاطبین (کارآموزان) ارائه می‌شود و هدف برنامه‌ریزان دوره آن است که این مجموعه اطلاعات و مهارتها را کارآموزان بخوبی و بطور صحیح بیاموزند.

حیطه شناختی: عبارتست از یادگیری آن بخش از محتوای آموزشی که عمدتاً جنبه نظری داشته و غالباً مستلزم تلاش و فعالیتهای ذهنی است که منجر به داشتن اطلاعات فنی کامل از محتوای آموزشی می‌شود.

حیطه مهارتی: عبارتست از قدرت به انجام درآوردن یک کار که به حرکات بدنی مشخص برای انجام یک فعالیت و عملکرد منظم مربوط می‌شود.

ارزشیابی تشخیصی (ارزشیابی ابتدای دوره): این نوع ارزشیابی آموخته‌های قبلی و تجارب کارآموزان را که لازمه یادگیری مطالب جدید است می‌سنجد و با این ارزشیابی مربی به نقطه شروع فعالیتهای آموزشی پی می‌برد.

ارزشیابی تکوینی (ارزشیابی حین دوره): این نوع ارزشیابی در جریان آموزش (حین اجراء دوره) انجام می‌گیرد.

ارزشیابی نهایی (پایان دوره): در پایان دوره از کارآموزان به شرح ذیل آزمون بعمل خواهد آمد:

- ۱- آزمون کتبی که بمنظور ارزیابی آموخته‌های کارآموزان در طول دوره بعمل می‌آید.
- ۲- آزمون عملی که برای ارزیابی میزان مهارت و تواناییهای کارآموزان درخصوص محتوای عملی دوره بعمل می‌آید.

تعریف دوره:

دوره «تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت مو»: دوره‌ای است که طی آن دانش فنی و مهارت‌های علمی و عملی کارآموزان در زمینه مسایل مربوط به عملیات کاشت، داشت، برداشت از درخت مو افزایش یافته و منجر به ارتقاء مهارت آنان در این زمینه می‌گردد.

مشخصات کلی دوره آموزشی

شرط شرکت در دوره	- ساکنین عرصه‌های آبخیز - متقاضیان طرحهای مشارکتی در زمینه آبخیزداری - عضو هسته‌های سازندگی و تعاونیهای آبخیزداری
مشخصات کارآموز	جنسیت: مرد و زن سطح سواد: خواندن و نوشتن سن: ۱۵ سال تمام
مدت دوره	۷ روز
کل ساعات دوره	۲۸ ساعت [۱۰ ساعت نظری و ۱۸ ساعت عملی]
ظرفیت پذیرش هر دوره	حداقل ۱۵ و حداکثر ۲۰ نفر
شیوه اجراء	نظری و عملی - روزانه
کادر آموزشی	- یک نفر کارشناس آبخیزداری - یک نفر کارشناس باغبانی (ترجیحاً مسلط به امور کاشت و داشت و برداشت درخت مو)
شرایط قبولی کارآموز	کسب نمره حداقل ۱۴ تمام نداشتن غیبت بیش از $\frac{1}{5}$ کل ساعات دوره
کادر اجرایی	مدیریت ترویج و مشارکت مردمی استان - اداره ترویج شهرستان - مرکز آموزش روستاییان

هدفهای دوره

هدفهای آموزشی دوره «تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت مو» به تفکیک

عبارتند از:

۱- هدفهای اختصاصی

تربیت نیروی انسانی ماهر در زمینه کاشت درخت مو

۲- هدفهای آموزشی

۱- ۲- هدف کلی: هدف کلی دوره آشنایی و مهارت در زمینه مسائل مربوط به کلیات

درخت مو، مراحل آماده کردن زمین جهت موکاری، ازدیاد درخت مو (انگور)، انواع و ارقام

مو (انگور)، شیوه‌های کاشت، مراقبتهای عملیات داشت درخت مو، مراحل برداشت انگور

(مو)، بازاریابی و فروش محصول

۲- ۲- هدفهای جزئی: هدفهای آموزشی- جزئی- دوره برای ارتقاء سطح دانش و مهارت

کارآموزان به شرح زیر است:

کسب آگاهی، دانش، توانایی و مهارت در زمینه‌های:

- مقدمه و تاریخچه کاشت درخت مو

- شرایط رویشگاهی شامل اقلیم منطقه (آب و هوا)، درجه حرارت و دما، میزان بارندگی

و خاک مناسب برای نهال مو

- شرح نواحی مو خیز ایران، ویژگیهای گیاهی (شکل ظاهر، ریشه، ساقه) و اهمیت غذایی

و اقتصادی آن

- شخم زنی و جمع آوری علفها و بوته‌های مزاحم

- تعیین مناسبترین شیوه برحسب شرایط عمل

- روش پیاده کردن نقشه در زمین، احداث خطوط تراز و تعیین نقاط حفر گودال

- ازدیاد جنسی، غیر جنسی (خوابانیدن شاخه، پاجوش، ریشه جوش)، قلمه (ساده،

پاشنه‌دار، قنداقه دار و...) پیوند (لوله‌ای، نیما نیم و...) درخت مو (انگور)

- کاشت مستقیم قلمه در زمین اصلی و نهالستان و گلدان

- حمل و انتقال نهال از خزانه به زمین
- سیستمها و روشهای کاشت درخت مو (خزنده، دیواری، ریسمان گردان، جفته‌ای، یوغ)
- فواصل کاشت و عمق گودال (طول، عرض، ارتفاع) برحسب منطقه مورد نظر
- آبیاری، کوددهی، هرس کردن، واکاری، تنک کاری و نصب قیم (داربست)
- مبارزه با آفات و امراض درخت مو شامل امراض زراعی، مکانیکی، بیولوژیکی و شیمیایی
- رعایت مراحل، زمان، روش و شیوه برداشت محصول
- ابزار مورد نیاز برای برداشت انگور
- شناخت فرایند چیدن، بسته‌بندی و اتیکت گذاری، نگهداری و حمل به بازار برای بازاریابی و فروش
- ۲-۳- هدفهای رفتاری: در پایان دوره آموزشی کارآموزان پس از فعالیت متمرکز یادگیری مطالب و مباحث و سرفصلها به شناخت و تواناییهای ذیل دست می‌یابند.
 - مقدمه و تاریخچه‌ای در مورد موکاری بیان می‌کنند.
 - در مورد شرایط رویشگاهی این درختان شامل اقلیم منطقه (آب و هوا)، درجه حرارت و دما، میزان بارندگی و خاک مناسب توضیح می‌دهند.
 - نواحی موخیز ایران را فهرست و شرح می‌دهند.
 - ویژگیهای گیاهی (شکل ظاهر، ریشه، ساقه و...) را تشخیص می‌دهند.
 - عملیات شخم زنی و جمع آوری علفها و بوته‌های مزاحم را توصیف نموده و برای آماده کردن زمین جهت موکاری اینکار را با مهارت انجام می‌دهند.
 - مناسبترین شیوه کاشت مو را برحسب شرایط عمل تعیین می‌کنند.
 - روش پیاده کردن نقشه در زمین را پیش‌بینی می‌کنند.
 - خطوط تراز و گودال مورد نیاز برای درخت مو را با کمک و راهنمایی مربی احداث و حفر می‌کنند.
 - نقاط مورد نظر را برای کندن گودال تعیین می‌کنند.
 - ازدیاد جنسی، غیر جنسی (خوابانیدن شاخه، پاجوش، ریشه جوش)، قلمه (ساده،

پاشنه‌دار، قنداقه دار)، پیوندی (لوله‌ای، نیما نیم و...) را می‌شناسند و برای ازدیاد درخت مو (انگور) از این روشهای عملاً استفاده می‌کنند.

- انواع و ارقام انگور شامل یاقوتی قرمز، خلیلی، عسکری، مهدی خانی و سایر ارقام را فهرست و مورد بحث قرار می‌دهند.

- شیوه‌های کاشت مستقیم قلمه در زمین اصلی و خزانه و نهالستان و در گلدان را توضیح می‌دهند و این نهال را به تنهایی در مکانهای یاد شده می‌کارند.

- طریقه حمل و نقل نهال را از خزانه به زمین انتخاب می‌کنند.

- انواع سیستمهای کاشت درخت مو از جمله سیستم پاچراغی، دیواری، ریسمان گردان، جفته‌ای و یوغ را به تفکیک مورد تحلیل و مقایسه قرار داده و برحسب نیاز این سیستمها را در هنگام کاشت بکار می‌گیرند.

- فواصل کاشت و عمق گودال (طول، عرض و ارتفاع) را برحسب منطقه موردنظر رعایت می‌کنند.

- طریقه آبیاری (در سالهای اولیه)، کوددهی، هرس کردن، واکاری، تنک کاری و نصب قیم (داربست) را مشخص می‌کنند و بعنوان فرایند داشت درخت مو در نهالستان عملاً انجام می‌دهند.

- با انواع آفات و امراض زراعی، مکانیکی، بیولوژیکی و شیمیایی برای داشت درخت مو با راهنمایی مربی عملاً مبارزه می‌کنند.

- زمان، روش و شیوه برداشت محصول را شرح داده و این نکات را به دقت رعایت می‌کنند. - ابزار مورد نیاز برداشت محصول را می‌شناسند و توضیح می‌دهند.

- روشهای بهینه چیدن، بسته‌بندی و اتیکت گذاری، نگهداری و حمل به بازار برای فروش بهتر محصول را تشریح می‌کنند.

فرصتهای شغلی

کارآموزان پس از گذراندن دوره آموزشی «تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت

مو» قادر خواهند بود که از فرصتهای شغلی زیر استفاده کنند:

- ۱- تولید و عرضه انواع انگور
- ۲- تولید و عرضه انواع محصولات نظیر (کشمش، آبغوره)
- ۳- اشتغال در تعاونیها و اتحادیهها بعنوان نیروی ماهر

مخاطبین دوره (کارآموزان)

در دوره آموزشی «تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت مو» کارآموز به کسانی اطلاق می‌گردد که حداقل شرایط ذیل را دارا باشند:

- ۱- ساکنین عرصه آبخیز، علی‌الخصوص کسانی که تمایل دارند در اراضی شخصی چنین طرح‌هایی را اجرا می‌کنند.
 - ۲- متقاضیان زمین جهت باغداری
 - ۳- اعضاء هسته‌های سازندگی و تعاونیهای آبخیزداری
 - ۴- تحصیلات حداقل خواندن و نوشتن
 - ۵- حداقل سن ۱۵ سال
- یادآوری ۱: تعداد کارآموزان برای تشکیل و برگزاری هر دوره باید حداقل ۱۵ نفر و حداکثر ۲۰ نفر باشد.
 - یادآوری ۲: مروجین آبخیزداری و کسانی که دوره‌های ترویجی آبخیزداری را دیده‌اند به علاوه متقاضیان طرحهای مشارکتی و اعضاء تعاونیها و گروههای سازندگی در اولویت قرار دارند.

مربیان دوره

مربیان دوره «تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت مو» به کسانی گفته می‌شود که:
 - در زمینه کاشت درختان مثمر «مو» دارای حداقل ۳ سال تجربه مفید باشند.
 - در زمینه آبخیزداری و عملیات بیولوژیک دارای حداقل ۳ سال تجربه مفید باشند.

- از عهده تدریس علمی و عملی دوره برآیند.

- تحصیلات آن در حد کارشناسی و یا بالاتر باشند.

● یادآوری ۱: تشخیص صلاحیت علمی مربیان از طریق دستورالعملهای صادر شده از سوی دفتر آموزش روستاییان وزارت جهاد سازندگی و یا ادارات تابعه صورت می‌گیرد.

● یادآوری ۲: برای تدریس در این دوره اولویت با مربیانی است که دارای سوابق تدریس بیشتر در زمینه کاشت درختان مثمر دیم علی‌الخصوص درخت مو باشد.

● یادآوری ۳: در تدریس دوره حداقل استفاده از ۲ نفر مربی بشرح زیر ضروری و الزامی است.

الف: کارشناس آبخیزداری یک نفر

ب: کارشناس باغبانی یک نفر

محتوای آموزشی

محتوای آموزشی دوره «تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت مو» مجموعاً ۲۸ ساعت است که از این زمان ۱۰ ساعت آن به محتوای نظری و ۱۸ ساعت آن به مطالب و محتوای عملی اختصاص دارد. در این دوره که روزانه ۴ ساعت تدریس صورت می‌گیرد و در طول ۷ روز ارائه خواهد شد. محتوای آموزشی دوره به تفکیک نظری و نظری/عملی (توأم) به ترتیب ذیل است:

۱- محتوای نظری دوره

محتوای نظری این دوره مجموعاً ۴/۵ ساعت از دوره را به خود اختصاص داده است که شامل فهرست مطالب و سرفصلهای زیر می‌باشد:

- مقدمه و تاریخچه مربوط به درخت مو [نیم ساعت]

- شرایط رویشگاهی شامل اقلیم (آب و هوا)، درجه حرارت و دما، میزان بارندگی، خاک

مناسب [نیم ساعت]

- شرح نواحی موخیز ایران، ویژگیهای گیاهی و اهمیت غذایی و اقتصادی آن [یک ساعت]

- آشنایی با انواع انگور یا قوتی قرمز، سفید، خلیلی، عسکری، مهدی خانی و... [نیم ساعت]

- شناخت روشهای حمل و انتقال نهال از خزانه به زمین [نیم ساعت]

- فرایند بازاریابی و فروش شامل چیدن، بسته بندی، اتیکت گذاری، نگهداری، حمل به

بازار و... [یک و نیم ساعت]

۲- محتوای نظری/ عملی (توأم) دوره

محتوای نظری/ عملی (توأم) دوره مجموعاً ۵/۵ ساعت نظری و ۱۸ ساعت عملی را به

خود اختصاص داده است. سرفصلهای این بخش که می بایستی به صورت ادغامی نظری و

عملی تدریس شود شامل مطالب و موضوعات ذیل می باشد:

- شخم زنی و جمع آوری علفها و بوته های مزاحم [ن: پانزده دقیقه و ع: یک ساعت]*

- تعیین مناسبترین شیوه کاشت برحسب شرایط عمل [ن: پانزده دقیقه و ع: یک ساعت]

- روشهای پیاده کردن نقشه زمین، احداث خطوط تراز، تعیین نقطه گودال و حفر گودال

[ن: نیم ساعت و ع: دو ساعت]

- توانایی ازدیاد درخت مو شامل ازدیاد جنسی و غیر جنسی، خوابانیدن شاخه [ن: یک

ساعت و ع: دو ساعت]

- کاشت مستقیم قلمه در زمین اصلی و خزانه و نهالستان و در گلدان [ن: پانزده دقیقه و

ع: دو ساعت]

- سیستمهای کاشت درخت مو (خزنده، پاچراغی، دیواری، ریسمان گردان، جفته ای، یوغ

[ن: نیم ساعت و ع: یک ساعت]

- فواصل کاشت و عمق گودال (طول و عرض و ارتفاع) برحسب منطقه مورد نظر [ن:

پانزده دقیقه و ع: یک ساعت]

- فرایند و عملیات داشت درخت مو شامل آبیاری (در سالهای اولیه)، کوددهی، هرس

* ن = نظری و ع = عملی

کردن، واکاری، تنک کاری و نصب قیم و مبارزه با آفات و امراض مربوطه [ن: یک و نیم ساعت و ع: چهار ساعت]

- شناخت و مهارت در زمان و روش و شیوه برداشت محصول و ابزار مورد نیاز برداشت انگور (مو) [ن: یک و نیم ساعت و ع: چهار ساعت]

فضای آموزشی

فضای آموزشی (اعم از کلاس، عرصه و نهالستان و...) مورد نیاز این دوره باید از طریق مرکز آموزش روستاییان استان و یا شهرستان تأمین گردد.

چنانچه استانی دارای مرکز آموزش نباشد، می‌بایست از مکانهای مشابه (مطابق دستورالعملهای دفتر آموزش روستاییان) استفاده نماید.

● یادآوری: در هر صورت دو نکته حائز اهمیت است:

- فضای آموزشی باید با دستورالعملها و آئین‌نامه‌های دفتر آموزش روستاییان مطابقت داشته باشد.

- یکی از عوامل اساسی ارزیابی این دوره آموزشی کیفیت فضاهای آموزشی خواهد بود.

شرایط قبولی

کارآموزانی پذیرفته شده نهایی شناخته می‌شوند که حائز شرایط ذیل باشند:

- ۱- در مجموع ارزیابیهای انجام شده، حداقل نمره ۱۴ را کسب کرده باشند.
- ۲- علاوه بر آن، بیش از $\frac{1}{5}$ کل ساعات دوره را غیبت موجه و غیرموجه نکرده باشند.

اعطای گواهینامه

به کارآموزانی که این دوره را با موفقیت بگذرانند، توسط مدیریت ترویج و مشارکت مردمی استان گواهینامه مهارت اعطاء خواهد شد.

فهرست مهارتها و تواناییهای کارآموزان (حیطه مهارتی و شناختی)

ردیف	عنوان	مقدار
۱	آشنایی با کلیات مرتبط با درخت مو شامل تاریخچه، شرایط رویشگاهی، نواحی موخیز ایران و اهمیت ویژگیهای آن	۱۵
۲	آشنایی با فرایند آماده‌سازی زمین و توانایی شخم زنی، تعیین مناسبترین شیوه، احداث خطوط تراز، تعیین نقطه و حفر گودال	۱۵
۳	شناخت انواع روش درخت مو و مهارت در ازدیاد از طریق جنسی، غیر جنسی، قلمه و پیوندی	۱۵
۴	آشنایی با انواع ارقام مو (انگور)	۱۵
۵	شناخت شیوه‌های کاشت درخت مو و مهارت و توانایی در کاشت مستقیم قلمه در زمین و خزانه و گلدان، سیستمهای کاشت درخت مو، فواصل کاشت	۱۶
۶	آشنایی با فرایند داشت درخت مو و توانایی آبیاری، کوددهی، هرس کردن، واکاری تنک کاری، نصب قیم و مبارزه با آفات	۱۶
۷	شناخت شیوه‌ها، زمان روش و ابزار مورد نیاز محصول و توانایی بکارگیری این امکانات	۱۶
۸	یادگیری فرایند بازاریابی و فروش محصول مو	۱۶

استاندارد مهارت و آموزشی: تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت مو

رشته: آبخیزداری

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان		نام و مشخصات وسایل و تجهیزات
			روز	ساعت	
۱ ۱-۱ ۱-۲ ۱-۳ ۱-۴ ۱-۵ ۱-۶	کلیات مقدمه تاریخچه در مورد موکاری شرایط رویشگاه - اقلیم منطقه (آب و هوا) - درجه حرارت و دما - میزان بارندگی - خاک مناسب شرح نواحی موخیز ایران ویژگیهای گیاهی (شکل ظاهر ریشه، ساقه و...) اهمیت غذایی و اقتصادی		۱/۵		وایت برد، ماژیک اورهد
۲ ۲-۱ ۲-۲ ۲-۳ ۲-۴ ۲-۵ ۲-۶	مراحل آماده کردن زمین جهت موکاری شخم و جمع آوری علفها و بوته های مزاحم جهت موکاری تعیین مناسبترین شیوه مراقبتها برحسب شرایط عمل در درخت مو روش پیاده کردن نقشه در زمین روش احداث خطوط تراز تعیین نقاط گودال جهت موکاری حفر گودال	کار در عرصه (مطابق راهنمای آموزش)	۱	۴	وایت برد، ماژیک اورهد، بیل، کلنگ، متر، خط کش، داس، تبر تخته تراز، کاغذ، مداد ماشین حساب، پیکه
۳ ۳-۱ ۳-۲	ازدیاد درخت مو (انگور) ازدیاد جنسی (بیشتر در مراکز تحقیقات) ازدیاد غیر جنسی - خوابانیدن شاخه - پاجوش - ریشه جوش - قلمه (ساده، پاشنه دار، قنداقه دار...) - پیوند (لوله ای، نیما نیم و...)	کار در عرصه و نهالستان (مطابق راهنمای آموزش)	۱	۲	وایت برد، ماژیک اورهد، چاقو و قیچی پیوندزنی، چسب پیوند، داس، تبر و...
۴ ۴-۱ ۴-۲ ۴-۳ ۴-۴ ۴-۵ ۴-۶	انواع و ارقام مو (انگور) انگور یا قوتی فرمز انگور یا قوتی سفید انگور خلیلی انگور عسگری انگور مهدی خانی سایر ارقام		۵/۵		وایت برد، ماژیک اورهد، عکس

استاندارد مهارت و آموزشی: تربیت آبخیزیار بیولوژیک کاشت درخت مو

رشته: آبخیزداری

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان		نام و مشخصات وسایل و تجهیزات
			روز	ساعت	
۵	مراحل کاشت درخت مو ۵-۱ کاشت مستقیم قلمه در زمین اصلی ۵-۲ کاشت قلمه در خزانه و نهالستان ۵-۳ حمل و انتقال نهال از خزانه به زمین ۵-۴ سیستمهای کاشت درخت مو - سیستم خزننده - سیستم پاچراغی - سیستم دیواری - سیستم ریسمان گردان - سیستم جفته‌ای - سیستم بوغ ۵-۵ فواصل کاشت در درخت مو ۵-۶ عمق گودال (طول و عرض و ارتفاع) برحسب منطقه مورد نظر	کار در عرصه (مطابق راهنمای آموزش)	۴	۱/۵	وایت برد، ماژیک، اورهد داس، تبر، اره دستی، بیل کلنگ، کود، خاک برک ماسه، گلدان پلاستیکی فرغون، کیسه حمل تیتر کشاورزی، تراکتور کشاورزی، بانام ضمانم پایه بتونی، آهنی - چوبی، متر، خط کش
۶	مراقبتها و عملیات داشت درخت مو ۶-۱ آبیاری (در سالهای اولیه بیشتر) ۶-۲ کوددهی ۶-۳ هرس کردن ۶-۴ واکاری ۶-۵ تنک کاری ۶-۶ نصب قیم (داربست) ۶-۷ مبارزه با آفات و امراض - مبارزه زراعی - مبارزه مکانیکی - مبارزه بیولوژیک - مبارزه شیمیایی	کار در عرصه (مطابق راهنمای آموزش)	۴	۱/۵	وایت برد، ماژیک، اورهد لوله‌های آبیاری شیلنگ آبیاش، کود دامی، شیمیایی، سطل و دستگاہهای کودپاشی قبیچی باغبانی، اره دستی بیل، کلنگ، نهال چوب، پایه بتونی، ... انواع سموم، انواع سم پاش
۷	مراحل برداشت انگور (مو) ۷-۱ زمان برداشت ۷-۲ روش برداشت ۷-۳ شیوه برداشت ۷-۴ ابزار مورد نیاز برداشت	کار در عرصه (مطابق راهنمای آموزش)	۴	۱/۵	وایت برد، ماژیک، اورهد نردبان، جعبه، قیچی باغبانی، اره دستی دستکش، ابزار ایمنی
۸	بازاریابی و فروش محصولات مو - چیدن - بسته بندی - اتیکت گذاری - نگهداری - حمل به بازار - سایر موارد			۱/۵	وایت برد، ماژیک، اورهد جزوات آموزشی، فیلم آموزشی، ابزار مورد نیاز در سردخانه‌ها
	جمع		۱۸	۱۰	

کد:

ضمیمه

کد:

پرسشنامه نظرخواهی از استاندارد آموزشی

بخش اول: ویژه مربیان آموزشی

مربی گرامی، پرسشنامه حاضر بمنظور گردآوری نظرات شما جهت بهبود شرایط آموزشی و اصلاح استانداردهای آموزشی تهیه شده است لطفاً با ارائه پاسخ دقیق ما را در جهت اصلاح کاستی‌های یاری نمائید.

مشخصات مربی:

مدرک تحصیلی
 عضو جهاد
 غیر عضو جهاد

سابقه تدریس $\frac{\text{داخل جهاد} = \text{سال} \quad \square \quad \text{ماه} \quad \square}{\text{خارج از جهاد} = \text{سال} \quad \square \quad \text{ماه} \quad \square}$ شهرستان محل خدمت:

۱- آیا مدت زمان پیش‌بینی شده در استاندارد برای ارائه سرفصلهای درسی مناسب است؟

بله خیر در صورتیکه پاسخ منفی است موارد دیگری که بنظرتان می‌رسد بنویسید.

.....
.....

۲- آیا شروط پیشنهاد شده در استاندارد جهت شرکت کارآموزان مناسب و مقتضی بود؟

بله خیر در صورتیکه پاسخ منفی است موارد دیگری که بنظرتان می‌رسد مرقوم فرمایید.

.....
.....

۳- بنظر شما آیا فرصتهای شغلی پیشنهاد شده در استاندارد مناسب است؟

بله خیر در صورتیکه پاسخ منفی است موارد دیگری که بنظرتان می‌رسد بیان فرمایید.

.....
.....

کد:

۴ - بنظر شما آیا موارد و عناوین غیر ضروری در استاندارد (جدول مهارت و آموزشی) ملاحظه می شود؟

در صورتیکه پاسخ مثبت است ضمن بیان دلایل، شماره ردیف عناوین مذکور را ذکر نمایید. بله خیر

شماره ردیف	دلایل

۵ - بنظر شما آیا در استاندارد واژه و اصطلاح غلط و یا دشوار و غیر مرسوم مشاهده می شود؟

در صورتیکه پاسخ مثبت است واژه پیشنهادی را ارائه نمایید. بله خیر

شماره ردیف	واژه یا مفهوم نادرست	واژه یا مفهوم اصلاحی و پیشنهادی

۶ - بطور کلی آیا در استاندارد جدول مهارت و آموزشی ضرورت دارد تغییرات (موردی - اساسی) انجام شود؟

در صورتیکه پاسخ مثبت است نظر تان را در جدول ذیل بنویسید. بله خیر

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	کارگاه آموزشی	زمان		وسایل و تجهیزات
			نظری	عملی	

۷ - آیا شرایط مربوط به میزان تجربه و تحصیلات مربیان برای تدریس در دوره آموزشی مناسب است؟

در صورتیکه پاسخ منفی است موارد دیگر را مرقوم فرمایید. بله خیر

۸ - در صورتیکه نظرات و پیشنهاداتی دارید که می تواند ما را در بهبود برنامه های آموزشی کمک و یاری نماید آنرا مرقوم فرمایید.

آدرس: لطفاً پس از پاسخ به سئوالات، پرسشنامه را در اختیار مجری قرار دهید.

پرسشنامه نظرخواهی از استاندارد آموزشی

بخش دوم: ویژه کارآموزان دوره

کارآموز محترم پرسشنامه حاضر بمنظور گردآوری نظرات شما جهت بهبود شرایط آموزشی و اصلاح استانداردهای آموزشی تهیه شده است لطفاً با ارائه پاسخ دقیق ما را در جهت اصلاح کاستی‌ها یاری نمائید.

مشخصات:

میزان سواد: شغل:
شهرستان یا روستای محل زندگی:

۱- تا چه حد مطالبی را که در طول این دوره، آموزش داده شد قبلاً می‌دانستید؟

کم متوسط زیاد خیلی زیاد

۲- موضوعات و مطالبی که در طول این دوره آموزش داده شد، تا چه اندازه درارتباط با مسائل شغلان بوده است؟

کم متوسط زیاد خیلی زیاد

۳- بنظر شما آیا وسایل و ابزار آموزشی بکارگرفته شده در طول دوره، کافی و مناسب بوده است؟

بله خیر

۴- آیا ساعات مربوط به انجام آموزشهای عملی برای یادگیری شما کافی بوده است؟

بله خیر

۵- آیا در طول این دوره، بازدید علمی داشته‌اید؟

بله خیر

در صورتیکه پاسخ مثبت است، لطفاً بفرمایید این بازدید برای شما تا چه اندازه مفید بود.

کم متوسط زیاد خیلی زیاد

کد :

۶- اگر جهادسازندگی دوره دیگری را در ارتباط با شغلتان برگزار نماید آیا شما مایل هستید در آن دوره شرکت کنید؟

بله خیر

۷- در صورتیکه پیشنهاد یا انتقادی در مورد اجرای دوره دارید آنرا بنویسید.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

لطفاً بعد از اینکه سئوالات را پاسخ دادید، پرسشنامه را در اختیار مجری دوره قرار دهید.

کد:

پرسشنامه نظرخواهی از استاندارد آموزشی

بخش سوم: ویژه مجریان آموزشی

مجری محترم پرسشنامه حاضر بمنظور گردآوری نظرات شما جهت بهبود شرایط آموزشی و اصلاح استانداردهای آموزشی تهیه شده است لطفاً با ارائه پاسخ دقیق ما را در جهت اصلاح کاستی‌های یاری نمائید.

مشخصات مجری:

مدرک تحصیلی: رشته تحصیلی:

مسئولیت: شهرستان محل خدمت:

۱ - بنظر شما میزان استقبال روستاییان، بهره‌برداران و تولیدکنندگان جهت ثبت نام در این دوره تا چه حد است؟

کم متوسط زیاد خیلی زیاد

در هر صورت دلایل آنرا مرقوم فرمایید.

.....
.....

۲ - بنظر شما آیا شرایط شرکت در دوره و مشخصات کارآموزان در استاندارد مناسب است؟

خیر بله

در صورتیکه پاسخ منفی است مواردی که باید اضافه و یا حذف شود، بنویسید.

.....
.....

کد:

۳- بنظر شما آیا وسایل و تجهیزات آموزشی پیش‌بینی شده در استاندارد قابل دسترسی بوده است؟

بله خیر

در صورتیکه پاسخ منفی است مواردی که باید مورد توجه برنامه‌ریزان آموزشی قرار گیرد را ذکر نمایید.

.....
.....

۴- بنظر شما آیا مشخصات کادر آموزشی (مربیان) پیش‌بینی شده در استاندارد مناسب است؟

بله خیر

در صورتیکه پاسخ منفی است دلایل آنرا بیان نمایید.

.....
.....

۵- لطفاً بفرمایید برای اجرای این دوره با چه مشکلاتی مواجه بودید؟

.....
.....
.....
.....

۶- چنانچه پیشنهاد یا انتقادی در مورد هر یک از عناوین مندرج در استاندارد دارید مرقوم نمایید.

.....
.....
.....
.....
.....

لطفاً بعد از تکمیل پرسشنامه آنرا به مدیریت ترویج و مشارکت مردمی (اداره آموزش روستاییان)

عودت فرمایید.