



معاونت ترویج و مشارکت مردمی
دفتر آموزش روستاییان



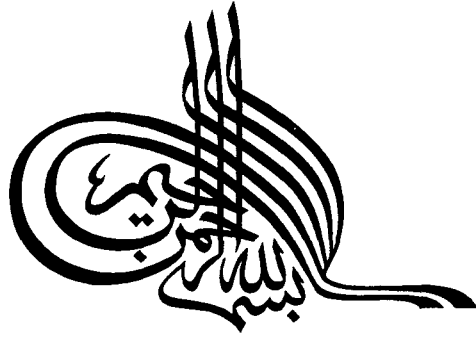
جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهادسازندگی

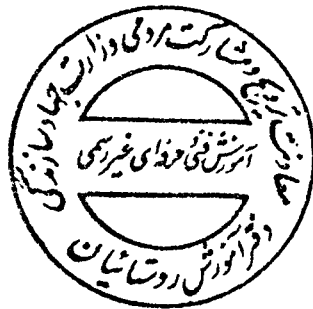
تربیت کارگر ماهر زنبور داری

استاندارد
مهارت
و آموزشی

پرورش
زنبور

کد: ۷۵-۲۳۰۳۰۱۲





□ شناسنامه استاندارد آموزشی:

- عنوان دوره: تربیت کارگر ماهر زنبورداری
- عنوان رشته: پرورش زنبورعسل
- تهیه و تدوین: گروه آموزشهای فنی و حرفه‌ای غیررسمی - هسته کارشناسی برنامه‌ریزی آموزشی - درسی پرورش طیور و زنبورعسل
- ناشر: معاونت ترویج و مشارکت مردمی - دفتر آموزش روستائیان
- تاریخ انتشار: بهار ۱۳۷۸
- نوبت چاپ: اول

این استاندارد آموزشی براساس اعلام نیاز معاونت امور دام - اداره کل پرورش طیور و زنبورعسل 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
۹	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:

کارگر ماهر زنبورداری: به فردی گفته می‌شود که بتواند ضمن آشنایی با مبانی زنبورداری عملیات لازم در زمینه پرورش و تغذیه نوزادان زنبور عسل، استقرار کندوهای دائمی، آماده‌سازی کندو برای فصل سرد، تشخیص کندوی بدون ملکه، تشخیص کندوهای ضعیف و ادغام آنها، جابجایی و نقل و انتقال کلنی‌ها و تولید و برداشت محصولات کندو را بنحو صحیح انجام دهد.

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

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

مهارت: 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): این نوع ارزشیابی بمنظور سنجش میزان یافته‌ها و مهارت‌های کسب شده توسط کارآموزان انجام و شامل دو مرحله است:

۱- آزمون کتبی که بمنظور ارزیابی آموخته‌های کارآموزان درخصوص محتوای نظری دوره بعمل می‌آید.

۲- آزمون عملی که بمنظور ارزیابی از میزان مهارتها و تواناییهای کسب شده توسط کارآموزان بعمل می‌آید.

□ تعریف دوره:

دوره «تربیت کارگر ماهر زنبورداری»: دوره‌ای است که طی آن افرادی را که علاقمند به حرفه زنبورداری هستند و یا بعنوان کارگر در زنبورستانهای کشور کار می‌کنند، جذب و موجب ایجاد و یا ارتقاء مهارت‌های لازم آنان در زمینه زنبورداری می‌گردد.

مشخصات کلی دوره آموزشی

شرط شرکت در دوره	علاقتمندی به حرفه زنبورداری و یا شاغل بعنوان کارگر در زنبورستان
مشخصات کارآموز	جنسیت: مرد و زن سطح سواد: حداقل خواندن و نوشتن برای شاغلین و پایان دوره ابتدایی برای غیر شاغلین علاقمند به این حرفه سن: حداقل ۱۸ سال
مدت دوره	۱۸ روز
کل ساعات دوره	۷۲ ساعت [۲۲ ساعت نظری و ۵۰ ساعت عملی] روزانه ۴ ساعت
ظرفیت پذیرش هر دوره	حداقل ۱۵ و حداکثر ۲۰ نفر
شیوه اجراء	نظری و عملی - روزانه
کادر آموزشی	یکنفر کارشناس امور دام باتخصص پرورش زنبورعسل برای تدریس نظری و عملی یکنفر کارشناس دامپزشکی برای تدریس بهداشت و بیماریهای زنبورعسل
شرایط قبولی کارآموز	کسب نمره حداقل ۱۴ نداشتن غیبت بیش از $\frac{1}{8}$ کل ساعات دوره (بیش از ۱۲ ساعت غیبت موجه یا غیرموجه نداشته باشد).
کادر اجرایی	مدیریت ترویج و مشارکت مردمی استان - اداره ترویج شهرستان - مرکز آموزش روستاییان

هدفهای دوره

هدفهای اساسی دوره «تربیت کارگر ماهر زنبورداری» به تفکیک عبارتند از:

۱- هدفهای اختصاصی

تربیت نیروی انسانی در حد کارگر ماهر برای کار در زنبورستانهای کشور است.

۲- هدفهای آموزشی

۱- ۲- هدف کلی: هدف کلی این دوره عبارتست از تربیت کارگر ماهر زنبورداری در

جنبه‌های شناختی و مهارتی.

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

کارآموزان به شرح زیر است:

- آگاهی از تاریخچه زنبورداری سنتی و مدرن ایران و جهان.

- کسب شناخت در خصوص کندوهای سنتی و مدرن ایران و جهان.

- کسب شناخت در خصوص انواع زنبورعسل، نحوه زندگی و فعالیتهای زنبورعسل در

داخل و خارج از کندو.

- کسب شناخت و مهارت درباره مسایل مربوط به تغذیه و پرورش نوزادان.

- شناسایی بیماریهای مهم زنبورعسل و ویژگیهای هرکدام.

- کسب شناخت و مهارت در زمینه بازدید کندو و لوازم مربوطه.

- آشنایی با خصوصیات کندوهای لانگستروت و دادانت.

- کسب مهارت درباره نحوه موم‌دوزی و سیم‌کشی قاب و اضافه‌کردن شان به کندو.

- آگاهی و شناخت از رفتار زنبورعسل و روشهای ادغام، کاوش ملکه و معرفی ملکه

جدید به کندو.

- کسب مهارت در خصوص نحوه تبدیل کندوی بومی به مدرن.

- کسب شناخت و مهارت در زمینه‌های جابجایی و انتقال کلنی‌ها و گرفتن و مستقر

نمودن بچه کندو.

- شناخت وسایل استخراج عسل و نحوه کار با آنها.
- کسب مهارت در زمینه تولید و برداشت سایر محصولات کندو.
- ۲-۳- هدفهای رفتاری: در پایان دوره آموزشی کارآموزان باید به تواناییهای ذیل نایل شوند:
- قادر باشند خلاصه‌ای از تاریخچه زنبورداری بویژه زنبورداری مدرن در ایران و جهان را بیان نمایند.
- قادر به تشخیص انواع کندوهای سنتی در ایران و نیز انواع کندوهای مدرن و استاندارد ایران و جهان بوده و آنها را برشمارند.
- قادر به تشریح نحوه زندگی زنبور عسل باشند.
- توانایی تشخیص بین زنبور ملکه، کارگر و زنبور نر را داشته و رفتار و مراحل رشد و نمو هر یک را بیان نمایند.
- توانایی تشخیص فعالیت‌های زنبور عسل در داخل و خارج از کندو را داشته باشند.
- توانایی تهیه و آماده سازی تغذیه نوزادان و تبادل غذا را داشته باشند.
- در زمینه پرورش نوزادان، دفاع و نظارت بر کندو، اطلاعات کافی و صحیح بیان دهند.
- قادر به تشریح مراحل جمع آوری شهد و تبدیل آن به عسل و فرآیندهای مربوطه باشند.
- توانایی تشخیص عملیات ذخیره نمودن گرده گل را داشته باشند.
- نحوه جمع آوری و ذخیره آب و نیز جمع آوری صمغ یا بره موم را مختصراً بیان نمایند.
- قادر به تشخیص علل بچه دادن کندو و راههای جلوگیری از آن باشند.
- توانایی تشریح ویژگیها، نحوه خسارت، پیشگیری و مبارزه با بیماریهای مهم زنبور عسل را داشته باشند.
- اصول بازدید کندو را در عمل نشان دهند.
- لوازم کار با کندو را دقیقاً تشخیص دهند و قادر باشند آنها را به طور صحیح به کار گیرند.

- خصوصیات کندوهای «لانگستروت» و «دادانت» را توصیف کنند.
- موارد ذیل را به صورت عملی تشخیص و انجام دهند:
- الف - نحوه موم دوزی و سیم‌کشی قاب
- ب - نحوه اضافه کردن شان به کندو
- ج - روشهای ادغام
- د - روشهای معرفی ملکه جدید به کندو
- ه - روشهای کاوش ملکه در کندو
- و - نحوه تبدیل کندوی بومی به مدرن
- ز - نحوه جابجایی و انتقال کلنی‌ها
- عوامل مؤثر بر رفتار زنبور عسل را تشخیص دهند.
- نحوه گرفتن و مستقر نمودن بچه کندو را انجام دهند.
- وسایل استخراج عسل را تشخیص دهند و آنها را به کار ببندند.
- تولید و روش برداشت محصولات کندو را دقیقاً انجام دهند.
- در مورد بازاریابی و فروش عسل و سایر محصولات کندو اطلاعات مختصری را بیان نمایند.

فرصت‌های شغلی

- کارآموزان پس از گذراندن دوره آموزشی «تربیت کارگر ماهر زنبورداری» قادر خواهند بود که از فرصت‌های شغلی زیر استفاده کنند:
- ۱ - اشتغال در زنبورستانها به عنوان کارگر ماهر
 - ۲ - شروع به کار زنبورداری بصورت شخصی و بعنوان یک حرفه مستقل

مخاطبین دوره (کارآموزان)

در دوره آموزشی «تربیت کارگر ماهر زنبورداری» کارآموز به افرادی اطلاق می‌گردد که حداقل شرایط ذیل را دارا باشند:

- الف - در زنبورستانهای کشور به عنوان کارگر شاغل باشند.
- ب - به اشتغال و کار در زنبورستانها علاقمند باشند.
- ج - حداقل دارای سواد خواندن و نوشتن (برای شاغلین) و پایان دوره ابتدایی (برای غیرشاغلین) باشند.
- د - سن آنها از ۱۸ سال کمتر نباشد.

- یادآوری ۱: تعداد کارآموزان برای تشکیل و برگزاری هر دوره باید حداقل ۱۵ و حداکثر ۲۰ نفر باشد.
- یادآوری ۲: تمامی افراد بومی واجد شرایط منطقه می‌توانند در این دوره شرکت کنند اما مروجین امور دام، شاغلین بخش و فارغ‌التحصیلان شاخه کاردانش و دبیرستانهای فنی و حرفه‌ای امور دام جهاد در اولویت هستند.
- یادآوری ۳: در بین متقاضیان غیرشاغل و واجد شرایط اولویت اول با فارغ‌التحصیلان دوره‌های آموزش روستاییان می‌باشد.

مربیان دوره

- مربیان دوره آموزشی «تربیت کارگر ماهر زنبورداری» کسانی هستند که:
 - در زمینه پرورش زنبور عسل دارای حداقل ۲ سال تجربه مفید باشند.
 - از عهده تدریس محتوای آموزشی نظری و عملی دوره برآیند.
 - دارای تحصیلات مناسب و تجارب کافی باشند.
- یادآوری ۱: تشخیص صلاحیت علمی مربیان از طریق دستورالعملهای صادر شده از سوی دفتر آموزش روستاییان وزارت جهادسازندگی صورت می‌گیرد.

● یادآوری ۲: برای تدریس دوره اولویت با مربیانی است که دوره‌های ویژه تربیت مربی را گذرانده باشند.

● یادآوری ۳: برای تدریس دوره، حداقل استفاده از ۲ مربی به شرح زیر ضروری و الزامی است.

- کارشناس پرورش زنبورعسل برای تدریس محتوای نظری و عملی.

- کارشناس دامپزشکی با تخصص بیماریهای زنبورعسل.

محتوای آموزشی دوره

محتوای آموزشی دوره «تربیت کارگر ماهر زنبورداری»، مجموعاً ۷۲ ساعت است که ۲۲ ساعت آن به آموزش نظری و ۵۰ ساعت به آموزش عملی اختصاص دارد. در این دوره روزانه ۴ ساعت تدریس صورت می‌گیرد که مجموعاً طول دوره ۱۸ روز خواهد بود. محتوای آموزشی دوره به تفکیک محتوای نظری، عملی و نیز نظری و عملی (توأم) به شرح ذیل است:

۱- محتوای نظری دوره

محتوای نظری ۱۶/۵ ساعت از کل ساعات دوره را به خود اختصاص داده است. سرفصلهای این بخش به شرح ذیل می‌باشد: تاریخچه زنبورداری در ایران و جهان [یک ساعت]، سرآغاز زنبورداری مدرن در ایران و جهان [نیم ساعت]، آشنایی با انواع کندوهای سنتی در ایران [نیم ساعت]، آشنایی با انواع کندوهای مدرن و استاندارد جهان و ایران [نیم ساعت]، نحوه زندگی زنبورعسل [یک و نیم ساعت]، اختلاف بین ملکه، کارگر و زنبور نر [نیم ساعت]، رفتار با کلنی [نیم ساعت]، مراحل رشد و نمو زنبورعسل (کارگر، ملکه، نر) [نیم ساعت]، طول دوران زندگی زنبورعسل [نیم ساعت]، فصول در زنبورداری [نیم ساعت]، کنترل حرارت و رطوبت [نیم ساعت]، پرورش نوزادان [نیم ساعت]، دفاع از کندو [نیم ساعت]، نظارت بر کندو [نیم ساعت]، جمع‌آوری شهد [نیم ساعت]، تبدیل شهد به عسل

و ذخیرهٔ عسل [نیم ساعت]، جمع‌آوری و ذخیره آب [نیم ساعت]، جمع‌آوری صمغ یا بره موم [نیم ساعت]، دفع فضولات [نیم ساعت]، خلاصه‌ای از بیماری‌های مهم زنبورعسل [سه ساعت]، کندوی لانگستروت [نیم ساعت]، کندوی دادانت [نیم ساعت]، بازاریابی و فروش عسل و سایر محصولات کندو [یک و نیم ساعت].

۲- محتوای عملی دوره

محتوای عملی ۲۶ ساعت از کل ساعات دوره را به خود اختصاص داده است. سرفصل‌های این بخش به شرح زیر است:

فعالیت‌های زنبورعسل در داخل و خارج کندو [دو ساعت]، ذخیره نمودن گرده گل [چهار ساعت]، بچه‌دادن و نحوه جلوگیری از بچه‌دادن [چهار ساعت]، اصول بازدید کندو [دو ساعت]، کندو و لوازم کار با کندو [دو ساعت]، نحوه موم‌دوزی و سیم‌کشی قاب [دو ساعت]، نحوه اضافه کردن شان به کندو [دو ساعت]، روش‌های ادغام [دو ساعت]، روش‌های معرفی ملکه جدید به کندو [دو ساعت]، روش‌های کاوش ملکه در کندو [دو ساعت]، نحوه تبدیل کندوی بومی به مدرن [دو ساعت].

۳- محتوای نظری و عملی (توأم) دوره

محتوای نظری و عملی (توأم) دوره ۲۹/۵ ساعت از کل ساعات دوره را به خود اختصاص داده است. سرفصل‌های این بخش به شرح زیر است:

زنبورداران کندو [ن = نیم‌ساعت و ع = چهارساعت]*، زنبورداران مزرعه [ن = نیم‌ساعت و ع = دوساعت]، تغذیه نوزادان [ن = نیم‌ساعت و ع = چهارساعت]، تبادل غذا [ن = نیم‌ساعت و ع = دوساعت]، عوامل مؤثر بر رفتار زنبورعسل [ن = نیم‌ساعت و ع = دوساعت]، جابجایی و انتقال کلنی‌ها [ن = نیم‌ساعت و ع = دوساعت]، گرفتن و مستقر

* ن = نظری و ع = عملی

نمودن بچه کندو [ن = نیم ساعت و ع = دو ساعت]، آشنایی با وسایل استخراج عسل [ن = نیم ساعت و ع = دو ساعت]، تولید و برداشت سایر محصولات کندو [ن = یک ساعت و ع = چهار ساعت].

فضاهای آموزشی

فضای آموزشی (اعم از کلاس، زنبورستان، کارگاه برای کار عملی و ...) مورد نیاز این دوره باید 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	توان
۱۵	آشنایی با تاریخچه زنبورداری در ایران و جهان بویژه سیر آن از سنتی به مدرن	۱
۱۵	شناخت شیوه زندگی زنبورعسل، انواع زنبورداران کندو، وظایف آنان و تشخیص انواع زنبوران موجود در کندو از یکدیگر	۲
۱۵	شناخت و تشخیص انواع کندوهای سنتی و مدرن، لوازم کار با کندو و شیوه‌های اصولی بازدید و نظارت بر کندو، تشخیص کندوی بدون ملکه و کارگران تخمگذار و انجام اقدامات لازم	۳
۱۵	توانایی اضافه نمودن شان به کندو و شان‌گذاری، بچه‌گیری و جلوگیری از آن انجام روشهای ادغام، کاوش و معرفی ملکه به کندو، گرفتن و مستقر نمودن بچه کندو آگاهی از فصول مناسب زنبورداری، آماده‌سازی کندو برای فصل سرد، دفاع از کندو و پرورش و تغذیه نوزادان	۴
۱۶	توانایی انجام مراحل تبدیل کندوی بومی به مدرن، انجام موم‌دوزی و سیم‌کشی قابها	۵
۱۶	توانایی انجام مراحل کار مربوط به انتقال کندو و استقرار آن با توجه به شرایط محیطی و زمان	۶
۱۶	توانایی ذخیره‌سازی گرده و تهیه کیک (حلوای) گرده	۷
۱۶	شناخت انواع بیماریهای زنبورعسل و توانایی انجام مراحل کار مربوط به پیشگیری و کنترل آنها	۸
۱۶	توانایی انجام مراحل استخراج عسل با استفاده از ابزار و وسایل مربوطه و شناخت اصول کار با وسایل استخراج و برداشت عسل و نگهداری از آنها	۹
۱۶	شناخت مسایل ایمنی و بهداشت کار	۱۰

استاندارد مهارت و آموزشی: تربیت کارگر ماهر زنبورداری

رشته: پرورش زنبورعسل

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی		نام و مشخصات وسایل و تجهیزات
		زمان	زمان	
۱	تاریخچه زنبورداری	-	۲	تخته سفید، ماژیک
۱-۱	زنبورداری در ایران و جهان			
۱-۲	سراغاز زنبورداری مدرن در ایران و جهان			
۲	ساکتین کندو و فعالیتهای آن	کار در زنبورستان	۴	فیلم آموزشی، اسلاید
۲-۱	نحوه زندگی زنبورعسل، جمع آوری شهد، تبدیل شهد به عسل و ذخیره آن	مطابق راهنمای آموزش		لباس کار، کلاه محافظ دودی
۲-۲	مراحل رشد و نمو زنبورعسل (کارگر، ملکه، نر)			
۲-۳	طول دوران زندگی زنبورعسل			
۲-۴	اختلاف بین ملکه، کارگر و زنبور نر			
۲-۵	زنبوران کندو			
۲-۶	زنبوران مزرعه			
۲-۷	فعالتهای زنبورعسل در داخل و خارج از کندو			
۳	ساختمان کندو و لوازم مورد نیاز زنبورداری	کار در کارگاه عملیات	۲	اسلاید، لباس کار، کلاه
۳-۱	آشنایی با انواع کندوهای سنتی ایران	و زنبورستان مطابق		محافظ، برس و کاردک
۳-۲	آشنایی با انواع کندوهای مدرن و استاندارد ایران و جهان	راهنمای آموزش		دودی و اهرم شبکه
۳-۳	کندو و لوازم کار با کندو			مانع عبور ملکه پنس
۳-۴	کندوهای لانگستروت و دادانت			ملکه گیر، سوزن پیوند
۳-۵	بازدید و نظارت کندو			
۳-۵-۱	تشخیص کندوی بدون ملکه و کارگران تخمگذار و راههای انهدام آن			
۴	مسایل اساسی پرورش و نگهداری زنبورعسل	کار در زنبورستان	۴	فیلم آموزشی، اسلاید
۴-۱	فصول زنبورداری	مطابق راهنمای آموزش		لباس کار، کلاه محافظ،
۴-۲	پرورش و تغذیه نوزادان	کار در کارگاه عملیات		لباس کار، دو عدد کندو؛
۴-۳	کنترل حرارت و رطوبت کندو	زنبورداری مطابق		کلنی، یک عدد طبقه
۴-۴	جمع آوری و ذخیره آب؛ جمع آوری صمغ یا بره موم و دفع فضولات	راهنمای آموزشی		با کندو و لوازم مربوطه
۴-۵	دفاع از کندو و تشخیص دشمنان زنبورعسل و مبارزه با آنها			و یک عدد کندوی
۴-۶	بچه دادن و نحوه جلوگیری از بچه دادن			خالی یک عدد ملکه،
۴-۷	نحوه گرفتن و مستقر نمودن بچه کندو			دفتر یادداشت
۴-۸	نحوه اضافه نمودن شان به کندو			
۴-۹	روشهای ادغام			

* استفاده از ماژیک و تخته سفید برای تمام سرفصلها ضروری است.

استاندارد مهارت و آموزشی : تربیت کارگر ماهر زنبورداری

رشته : پرورش زنبور عسل

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی		نام و مشخصات وسایل و تجهیزات	
		زمان	و		
۴-۱۰	روشهای معرفی ملکه جدید به کندو.				
۴-۱۱	روشهای کاوش ملکه در کندو				
۵	تبدیل کندوهای سنتی	۱	کاردر کارگاه عملیات زنبورداری مطابق راهنمای آموزش	یک مورد کندوی بومی،	
۵-۱	اهمیت تبدیل کندوهای بومی به مدرن			یک فروند کندوی مدرن بدون کلنی، قاب آماده	
۵-۲	روشهای تبدیل کندوی بومی به مدرن			موم دوزی شده، سیم، سیخ و لباس کار و کلاه	
۵-۳	موم دوزی و سیم کشی قابها			محافظ و تخته موم دوزی، موم آج شده	
۶	انتقال کندوها	۲	کاردر زنبورستان مطابق راهنمای آموزش	لباس کار، کلاه	
۶-۱	اهمیت جابجایی و انتقال کندوها			محافظ دودی، اهرم	
۶-۲	روشهای اصولی جابجایی و انتقال کندوها				
۶-۳	استقرار کندوها				
۷	استفاده از گرده در تغذیه زنبور عسل	۱	کاردر کارگاه عملیات زنبورداری و زنبورستان مطابق راهنمای آموزش	پودر شکر، آرد سویا،	
۷-۱	جمع آوری و ذخیره سازی گرده			گرده و عسل،	
۷-۲	تهیه کیک (حلوای) گرده			فیلم آموزشی	
۸	بیماریهای زنبور عسل	۲	کار در زنبورستان مطابق راهنمای آموزش	اسلاید - فیلم آموزشی،	
۸-۱	بیماری لوک آمریکایی			لباس کار، کلاه محافظ و	
۸-۲	بیماری نوزما			دودی و اهرم	
۸-۳	بیماری				
۸-۴	راههای کنترل و پیشگیری از بیماریهای زنبور عسل				
۹	برداشت و استخراج عسل	۲	کار در کارگاه عملیات زنبورداری و زنبورستان مطابق راهنمای آموزش	لباس کار، خنجر،	
۹-۱	فصل برداشت عسل			استراکتور، کاردک، پنبه	
۹-۲	شیوه های برداشت و استخراج عسل			پولک تراش، تله گرده گیر	
۹-۳	لوازم و تجهیزات مورد نیاز استخراج عسل			سوزن پیوند قاشقک	
۹-۴	اصول صحیح استفاده و نگهداری از آن			و فیلم آموزشی	
۹-۵	بازاریابی و فروش عسل و سایر محصولات کندو				
۱۰	مسایل ایمنی و بهداشت کار	۲		فیلم آموزشی	
جمع				۵۰	۲۲

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 شغلتان 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 شغلستان برگزار نماید آیا شما مایل هستید در آن دوره

خیر

بله

شرکت کنید؟

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.