



معاونت ترویج و مشارکت مردمی
دفترآموزش روستاییان



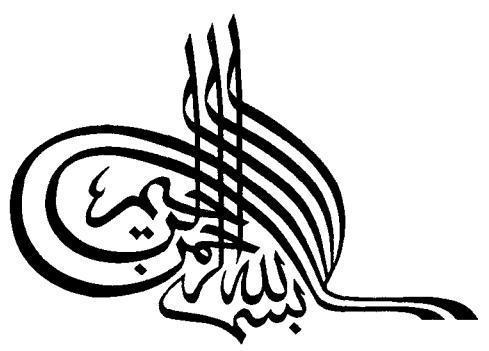
جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهادسازندگی

رکوردگیری شیر در گاوداری‌ها

استاندارد
مهارت
و آموزشی

امور دام

کد: ۷۶-۲۱۱۳۰۱۲





□ شناسنامه استاندارد آموزشی:

- عنوان دوره: رکورددگیری شیر در گاوداریها
- عنوان رشته: پرورش دام
- تهیه و تدوین: گروه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای خیررسانی - هسته کارشناسی برنامه‌ریزی آموزشی - درسی پرورش و اصلاح دام
- ناشر: معاونت ترویج و مشارکت مردمی - دفتر آموزش روستاییان
- تاریخ انتشار: زمستان ۱۳۷۸
- نوبت چاپ: اول

این استاندارد آموزشی براساس اعلام نیاز معاونت امور دام - اداره کل پرورش و اصلاح نژاد دام 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
۱۱	۷- مخاطبین دوره (کارآموزان)
۱۱	۸- مریبان دوره
۱۲	۹- محتوای آموزشی دوره
۱۴	۱۰- فضاهای آموزشی
۱۵	۱۱- شرایط قبولی و اعطاء گواهینامه
۱۶	۱۲- جدول مهارت‌ها و توانایی‌های کارآموزان
۱۷	۱۳- جدول محتوای آموزشی و سرفصلها
	ضمیمه

پرسشنامه‌های نظرخواهی از استاندارد آموزشی

۱	بخش اول: ویژه مریبان 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 عمدۀ 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 هریک از اجزای دوره‌های آموزشی، اصول و شرایط برگزاری آن را با مراجعت به استاندارد درک نمایند، سپس عملیات اجرایی خود را تنظیم کنند. امتیاز این امر آن است که تمامی نزحمات 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 بکارگرفته شده در این استاندارد به شرح ذیل است:

رکوردگیر شیر: به فردی گفته می‌شود که ضمن آشنایی از دانش فنی (روشهای رکوردگیری، نمونه‌برداری، ابزار و نحوه اجراء ...) مهارت‌های علمی و عملی لازم را جهت انجام عملیات اصولی رکوردگیری گاوهای شیری بدست آورده باشد.

- 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.

تعريف دوره

دوره «رکوردگیری شیر در گاوداریها»؛ دوره‌ای است که طی آن کارآموزان دانش فنی و مهارت‌های لازم در زمینه اصول صحیح رکوردگیری شیر را فرامی‌گیرند.

مشخصات کلی دوره آموزشی

شرایط شرکت در دوره	شاغل بعنوان گاودار صنعتی و نیمه صنعتی علاقمندی به حرفه پرورش گاو و اعضاء اتحادیه و تعاونی‌های گاوداران
مشخصات کارآموز	جنسیت: مرد و زن سطح سواد: حداقل دیپلم سن: حداقل ۱۸ سال
مدت دوره	۱۵ روز - روزانه
کل ساعات دوره	۵۸ ساعت [۱۸ ساعت نظری و ۴۰ ساعت عملی]
ظرفیت پذیرش هر دوره	حداقل ۱۵ و حداکثر ۲۰ نفر
شیوه اجرا	نظری و عملی - روزانه ۴ ساعت
کادر آموزشی	- یکنفر کارشناس علوم دامی برای تدریس محتوای نظری و عملی مسایل پژوهشی
شرایط قبولی کارآموز	- کسب نمره حداقل ۱۴ (میانگین نمرات نظری و عملی) - نداشتن غیبت بیش از $\frac{1}{5}$ کل ساعات دوره (بیش از ۱۶ ساعت غیبت وجه یا غیر وجه نداشته باشد)
کادر اجرایی	- مدیریت ترویج و مشارکت مردمی استان - اداره ترویج شهرستان - مرکز آموزش روستاییان

هدفهای دوره

هدفهای دوره آموزشی «رکوردگیری شیر در گاوداریها» به تفکیک عبارتند از:

۱- هدفهای اختصاصی

تربيت نوروی انساني ماهر در زمينه مسائل مرتبط با رکوردگيری شير در گاوداريها

۲- هدفهای آموزشی

۱- ۲ هدف کلی: هدف کلی اين دوره عبارت است از آشنایی ساختن کارآموزان در زمينه تاریخچه و اهمیت و ضرورت رکوردگیری در پرورش گاو شیری، روشاهای رکوردگیری و نمونه برداری، آشنایی با وسایل و فرم‌های رکوردگیری شیر، مراحل اجرائی رکوردگیری شیر، اصول کلی و محاسبات جهت استاندارد نمونه تولید شیر، در جنبه‌های شناختی و مهارتی.

۲- هدفهای جزئی: هدفهای آموزشی-جزئی-دوره برای ارتقاء سطح دانش و مهارت کارآموزان به شرح زیر است:

کسب آگاهی، شناخت و توانایی مهارتی در زمینه‌های:

- آشنایی مقدماتی و تاریخچه رکوردگیری شیر در ايران و جهان

- اهداف و اهمیت رکوردگیری شامل تعريف، هدف رکوردگیری شیر

- اهمیت رکوردگیری شیر شامل (استفاده از رکورد در کنترل تغذیه گاو، حذف گاوهای کم بهره و انتخاب گاوهای پر بهره، برنامه اصلاح نژادی و تحقیقات دام کشور (آزمون نتایج و...)) و نقش رکوردگیری شیر در کنترل بیماریها

- روشاهای مختلف رکوردگیری و نمونه برداری شیر شامل روش دستی، سیار، ثابت (میلکومتر و جاری)

- آشنایی با وسایل رکوردگیری شیر از جمله جعبه نمونه‌گیری، شیر دوش ثابت (میلکومتر و جاری، شیر دوش سیار، سطل مدرج، بهم زن شیر، نمونه بردار شیر

- آشنایی با فرم‌های رکوردگیری مرکز اصلاح نژاد کشور و نحوه تکمیل فرمها

- شرایط و امکانات مورد نیاز رکوردگیری شیر جهت انجام عملیات
 - آماده سازی ظروف نمونه برداری
 - نحوه جایگزاری و نمونه گزاری در جعبه های رکوردگیری
 - نحوه نمونه برداری و مخلوط کردن از شیر هر رأس گاو و تکمیل فرمهای زایش و خشکی
 - آشنایی با روش های آزمایش شیر برای تعیین درصد چربی و پروتئین شیر
 - تعیین چربی شیر با استفاده از سیستم ژرین، دستگاه میلکوتستر
 - تعیین پروتئین شیر با استفاده از روش کلدار
 - تعیین پروتئین چربی و لاکتوز شیر با استفاده از دستگاه میلکواسکن
 - آشنایی با دستگاه شمارش سلولی جهت تعیین سلولهای سماتیک
 - آشنایی با جداول و ضوابط مربوط FIRST TEXT - LAST TEST ۳۰۵ روز و ME جداول
 - محاسبه فاصله زایش تا اولین تست
 - محاسبه فواصل رکوردگیری با تست ها
 - دفعات دوشش و چگونگی محاسبه تولید روزانه
 - تعیین درصد چربی و پروتئین شیر
 - نحوه محاسبه کل تولید شیر و چربی در بین دو تست متوالی
 - محاسبه تولید شیر و چربی گاو در بین تست اول و دوم
 - پایان رکوردگیری شیر و محاسبات مربوط
 - محاسبه تولید بهنگام عدم انجام رکوردگیری در یک تست
 - نحوه تبدیل شیر با درصد چربی های مختلف به FCM
 - آشنایی با گزارشات مرکز اصلاح نژاد دام کشور
- ۳- ۲- هدفهای رفتاری: کارآموزان پس از شرکت در دوره و بحث و مطالعه در سرفصلها به توانائی های ذیل نایل می شوند:

- مقدمه‌ای در مورد رکوردگیری شیر در گاوداریها بیان می‌کنند.
- تاریخچه رکوردگیری شیر در ایران و جهان را توصیف می‌کنند.
- در مورد اهداف و اهمیت رکوردگیری شیر شامل (تعریف، هدف، اهمیت) توضیح می‌دهند.
- نحوه استفاده از رکورد در کنترل تغذیه گاو را تشریح می‌کنند.
- نحوه استفاده از رکورد در حذف گاوهای کم بهره و انتخاب گاوهای پر بهره را بیان می‌کنند.
- نحوه استفاده از رکوردگیری در برنامه اصلاح نژادی و تحقیقاتی دام کشور (آزمون نتایج و ...) را تشریح می‌کنند.
- نقش رکوردگیری شیر در کنترل بیماریها را بیان می‌کنند.
- روش‌های مختلف رکوردگیری و نمونه‌برداری شیر شامل روش دستی، سیار، ثابت (میلکومتر - جاری) دسته‌بندی و مورد بحث قرار می‌دهند.
- با وسایل رکوردگیری شیر از جمله جعبه نمونه‌گیری، شیر دوش ثابت (میلکومتر و جاری، شیر دوش سیار، سطل مدرج، بهم زن شیر، نمونه‌بردار شیر آشنا شده و نحوه بکارگیری هریک را در رکوردگیری شیر شرح می‌دهند.
- با فرمهای رکوردگیری مرکز اصلاح نژاد کشور و نحوه تکمیل آنها آشنا شده و هریک را مورد بحث قرار می‌دهند.
- شرایط و امکانات مورد نیاز رکوردگیری جهت انجام عملیات را فهرست و در مورد هریک توضیح می‌دهند.
- نحوه آماده‌سازی ظروف نمونه‌برداری را به تنها یی انجام می‌دهند.
- نحوه جایگزاری و نمونه‌گزاری در جعبه‌های رکوردگیری را عملأ نشان می‌دهند.
- نحوه نمونه‌برداری و مخلوط کردن از شیر هر رأس گاو و تکمیل فرمهای زایش و خشکی را تشریح می‌کنند.

- با روش‌های آزمایش شیر برای تعیین درصد چربی و پروتئین شیر آشنا شده و با کمک و راهنمایی مربی و با دقت انجام می‌دهند.
- با استفاده از سیستم ژربر درصد چربی شیر را با دقت تعیین می‌کنند.
- با کمک و استفاده از دستگاه میلکو تستر چربی شیر را با دقت تعیین و مشخص می‌کنند.
- با استفاده از دستگاه میلکو اسکن چربی، پروتئین و لاکتوز شیر را عملأً تعیین و نشان می‌دهند.
- دستگاه شمارش سلولی جهت تعیین سلولهای سماتیک را ضمن توضیح عملأً بکار می‌گیرند.
- جداول و ضوابط مربوط به LAST TEST - FIRST TEXT، جداول ۳۰۵ روز و جداول ME را در استاندارد نمودن تولید شیر تحلیل و تفسیر می‌کنند.
- نحوه محاسبه فاصله زایش تا اولین تست را توضیح می‌دهند.
- نحوه محاسبه فواصل رکوردگیری با تست‌ها را توضیح می‌دهند.
- دفعات دوشش و چگونگی محاسبه تولید روزانه تعیین درصد چربی شیر را تشریح می‌کنند.
- روش تعیین درصد چربی و پروتئین شیر را توصیف می‌کنند.
- نحوه محاسبه کل تولید شیر و چربی در بین دو تست متوالی را مشخص می‌کنند.
- روش محاسبه تولید شیر و چربی گاو در بین تست اول و دوم را شرح می‌دهند.
- محاسبه مربوط به پایان رکوردگیری شیر را انجام می‌دهند.
- روش محاسبه تولید بهنگام عدم انجام رکوردگیری در یک تست را توضیح می‌دهند.
- نحوه تبدیل شیر با درصد چربی‌های مختلف به FCM را مورد نقد و بررسی قرار می‌دهند.
- با گزارشات مرکز اصلاح نژاد دام کشور آشنا شده و آنها را مورد بحث قرار می‌دهند.

فرصت‌های شغلی

کارآموزان پس از گذراندن دوره آموزشی «رکورددگیری شیر در گاوداریها» قادر خواهند بود که از فرصت‌های شغلی زیر استفاده کنند:

- ۱- کسب درآمد بیشتر از طریق فرآگیری فن رکورددگیری شیر
- ۲- ایجاد فرصت مناسب برای اشتغال به کار در واحدهای گاوداری صنعتی، نیمه صنعتی و تعاوینهای گاوداران و کسب درآمد از این راه برای افراد علاقمند به حرفه

مخاطبین دوره (کارآموزان)

در دوره آموزشی «رکورددگیری شیر در گاوداریها» کارآموز به کسانی اطلاق می‌گردد که حداقل شرایط ذیل را دارا باشند:

- الف - علاقمند به حرفه پرورش گاو بصورت صنعتی و نیمه صنعتی باشند.
- ب - سواد آنها حداقل دیپلم، برای کلیه افراد داوطلب باشد.
- ج - سن وی کمتر از ۱۸ سال نباشد.

● **یادآوری (۱):** تعداد کارآموزان برای تشکیل و برگزاری هر دوره باید حداقل ۱۵ نفر و حداکثر ۲۰ نفر باشد.

● **یادآوری (۲):** برای شرکت در این دوره تمامی افراد بومی واجد شرایط منطقه می‌توانند شرکت نمایند اما مروجین امور دام، شاغلین بخش (بویژه کسانی که دوره‌های ترویجی را گذرانده باشند) و فارغ‌التحصیلان شاخه کارداش و دیزستانهای فنی و حرفه‌ای امور دام جهاد در اولویت قرار دارند.

● **یادآوری (۳):** در بین متقاضیان غیر شاغل و واجد شرایط اولویت با فارغ‌التحصیلان دوره‌های آموزشی روستاییان می‌باشد.

مربیان دوره

- مربیان دوره آموزشی «رکورددگیری شیر گاوداریها» کسانی هستند که:
- در زمینه رکورددگیری شیر دارای تجارت کافی باشند (حداقل ۲ سال).
 - از عهده تدریس محتوای آموزش علمی و عملی دوره برآیند.
 - تحصیلات آنان حداقل در حد کارشناسی باشد.
- **یادآوری ۱:** تشخیص صلاحیت علمی مربیان مذکور باید مطابق دستورالعملهای صادر شده از سوی دفتر آموزش روستاییان انجام می‌گیرد.
 - **یادآوری ۲:** در تدریس دوره اولویت با مربیانی است که دوره‌های ویژه تربیت مربی را طی کرده باشند.
 - **یادآوری ۳:** برای تدریس دوره، حداقل استفاده از یک مربی بشرح زیر ضروری و الزامی است:
 - کارشناس علوم دامی برای تدریس محتوای نظری و عملی مرتبط با مسایل پرورشی دوره.

محتوای آموزشی دوره

محتوای دوره آموزشی «رکورددگیری شیر در گاوداریها»؛ مجموعاً ۵۸ ساعت است که ۱۸ ساعت آن به آموزش نظری و ۴۰ ساعت به آموزش عملی اختصاص دارد. در این دوره روزانه ۴ ساعت تدریس صورت می‌گیرد که مجموعاً طول دوره ۱۵ روز خواهد شد. محتوای آموزشی دوره به تفکیک محتوای نظری و عملی به شرح زیر است:

۱- محتوای نظری دوره:

محتوای نظری دوره مجموعاً ۱۸ ساعت از دوره را به خود اختصاص داده است. این محتوا صرفاً نظری بوده و تدریس آن با استفاده از روش‌های تدریس مطالب نظری صورت می‌گیرد که شامل سرفصلهای زیر می‌باشد:

- مقدمه در مورد رکورددگیری شیر در گاوداریها [نیم ساعت]، تاریخچه رکورددگیری شیر در ایران و جهان [نیم ساعت]، اهداف و اهمیت رکورددگیری شیر [یک ساعت]، تعریف رکورددگیری شیر [نیم ساعت]، هدف رکورددگیری شیر [نیم ساعت]، اهمیت رکورددگیری شیر شامل استفاده از رکورددگیری در کنترل تغذیه گاو [یک ساعت]، استفاده از رکورددگیری در حذف گاوهای کم بهره و انتخاب گاوهای پر بهره [یک ساعت]، استفاده از رکورددگیری در برنامه اصلاح نژادی و تحقیقاتی دام کشور (آزمون نتایج و ...) [یک ساعت]، نقش رکورددگیری شیر در کنترل بیماریها [یک ساعت]، روش‌های مختلف رکورددگیری و نمونه‌برداری شیر شامل روش دستی، سیار، ثابت (میلکومتر-جاری) [یک ساعت]، آشنایی با وسایل رکورددگیری شیر شامل جعبه نمونه‌گیری، شیر دوش ثابت (میلکومتر و جاری) شیر دوش سیار، سطل مدرج، بهم زن شیر، نمونه‌بردار شیر [یک ساعت]، آشنایی با فرم‌های رکورددگیری مرکزی اصلاح نژاد کشور و نحوه تکمیل فرم‌ها [نیم ساعت]، شرایط و امکانات مورد نیاز رکورددگیری شیر جهت انجام عملیات [نیم ساعت]، نحوه نمونه‌برداری و مخلوط کردن از شیر هر رأس گاو و تکمیل فرم‌های زایش [یک ساعت]، آشنایی با جداول و ضوابط مربوط به LAST TEST - FIRST TEXT، جداول ۲۰۵ روز و جداول ME [نیم ساعت]، محاسبه فاصله زایش تا اولین تست [نیم ساعت]، محاسبه فواصل رکورددگیری با تست‌ها [نیم ساعت]، دفعات دوشش و چگونگی محاسبه تولید روزانه [نیم ساعت]، تعیین درصد چربی شیر [نیم ساعت]، تعیین درصد پروتئین شیر [نیم ساعت]، نحوه محاسبه کل تولید شیر و چربی در بین دو تست متوالی [نیم ساعت]، محاسبه تولید شیر و چربی گاو در بین تست اول و دوم [نیم ساعت]، پایان رکورددگیری شیر و محاسبات مربوط [پانزده دقیقه]، محاسبه تولید بهنگام عدم انجام رکورددگیری در یک تست [نیم ساعت]، نحوه تبدیل شیر با درصد چربی‌های مختلف به FCM [پانزده دقیقه]، آشنایی با گزارشات مرکز اصلاح نژاد دام کشور [یک ساعت].

۲- محتوای عملی دوره:

محتوای عملی دوره مجموعاً ۴۰ ساعت از دوره را به خود اختصاص داده است، این محتوا که باید به صورت عملی تدریس شود شامل سرفصلهای زیر است.

آماده‌سازی ظروف نمونه‌برداری [ده ساعت]، نحوه جایگزینی و نمونه گزاری در جعبه‌های رکورددگیری [ده ساعت]، آزمایشگاه شامل آشنایی با وسایل آزمایشی شیر برای تعیین درصد چربی و پروتئین شیر، تعیین چربی شیر با استفاده از سیستم زربن، تعیین پروتئین شیر با استفاده از روش کلدا، تعیین چربی شیر با استفاده از دستگاه میلکوتستر، تعیین چربی، پروتئین و لاکتوز شیر با استفاده از دستگاه میلکو اسکن، آشنایی با دستگاه شمارش سلولی جهت تعیین سلولهای سماتیک [هشت ساعت]، اصول کلی و محاسبه جهت استاندارد نمودن تولید شیر [دوازده ساعت].

فضای آموزشی

فضای آموزشی (اعم از کلاس و کارگاه کار عملی و ...) مورد نیاز این دوره باید در 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 در زمینه فضای آموزشی دونکته 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- میانگین نمرات درس عملی و نظری وی از ۱۴ کمتر نباشد.
- ۲- غیبت (موجه و غیرموجه) وی از $\frac{1}{5}$ کل ساعات دوره بیشتر نباشد.

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	ردیف
۱	آشنایی با تاریخچه و اهمیت و موارد استفاده از رکورددگیری شیر در مدیریت تغذیه‌ای و بهداشتی گله	۱۷
۲	آشنایی با روش‌های مختلف رکورددگیر و نمونه‌برداری شیر	۱۷
۳	آشنایی با وسایل (جعبه نمونه‌گیری، بهم زن، نمونه‌بردار شیر ...) و فرم‌های رکورددگیری مرکز اصلاح نژاد کشور و توانایی تکمیل آنها	۱۷
۴	آشنایی با شرایط و امکانات مورد نیاز عملیات رکورددگیری، آماده‌سازی ظروف، جایگزینی، نمونه‌گزاری، نحوه نمونه‌برداری در مزرعه و روش‌های آزمایش شیر در آزمایشگاه و توانایی تکمیل فرم‌های زایش و خشکی	۱۷
۵	آشنایی با اصول کلی و محاسبات استاندارد نمودن فاصله زایش تا اولین تست، فواصل رکورددگیری دفعات دوشتن و چربی شیر و توانایی محاسبه کل تولید شیر و غیره ...	۱۸
۶	آشنایی و توانایی تهیه گزارشات رکورددگیری برای مرکز اصلاح نژاد دام کشور	۱۸

استاندارد مهارت و آموزشی: تربیت نیروی ماهر رکورددگیری شیر در گاوداریها

رشته: پرورش دام

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات	وسایل و تجهیزات
۱	مقدمه تاریخچه و اهمیت رکورددگیری گاو شیری تاریخچه رکورددگیری شیر در ایران و جهان اهداف و اهمیت رکورددگیری شیر ۱- تعریف رکورددگیری شیر ۲- هدف رکورددگیری شیر ۳- اهمیت رکورددگیری شیر الف) استفاده از رکورد در کنترل تغذیه گاو ب) استفاده از رکورد در حذف گاوهای کم بهره و انتخاب گاوهای بر بهره ج) استفاده از رکورددگیری در برنامه‌های اصلاح نژادی و تحفیقاتی دام کشور (آزمون نتایج و ...) د) نقش رکورددگیری شیر در کنترل بیماریها	۰/۵	۶/۵	وابت برد، مازیک، اورهد	
۲	روشهای رکورددگیری و نمونه برداری روشهای مختلف رکورددگیری و نمونه برداری شیر الف) دستی ب) سیار ج) ثابت: ۱- میلکومتر ۲- جاری	۱		وابت برد، مازیک، اورهد	
۳	آشنایی با وسایل و فرم‌های رکورددگیری شیر آشنایی با وسایل رکورددگیری شیر ۱- جمعه نمونه گیری ۲- شیردوش ثابت (میلکومتر و جاری) ۳- شیردوش سیار ۴- سطل مدرج ۵- بهم زن شیر ۶- نمونه بردار شیر آشنایی با فرم‌های رکورددگیری مرکز اصلاح نژاد کشور و نحوه تکمیل فرمها	۱/۵		وابت برد، مازیک، اورهد، جمعه نمونه گیری، سطل مدرج، بهم زن دستی نمونه بردار شیر نمونه های فرم‌های رکورددگیری مراکز اصلاح نژاد	
۴	مراحل اجرائی رکورددگیری شیر مزروعه	۱/۵	۲۸	وابت برد، مازیک، اورهد، ظروف و جمعه	کار در عرصه مطابق راهنمای آموزشی

استاندارد مهارت و آموزشی: تربیت نیروی ماهر رکورددگیری شیر در گاوداریها

رشته: پرورش دام

نام و مشخصات وسایل و تجهیزات	زمان وقتی	عملیات کارگاهی	عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
مخصرص رکورددگیری بیکرومات پناسیم وسیله نقلیه جهت اسکان، نمونه ها اوراق رکورددگیری مزرعه شیشه ژربر، اسید سولفوریک، الکل آسیلیک، پیبت شیر و اسید و الکل سانترینوز شیکر، رک، دستگاه میلکوتستر، دستگاه میلکو اسکن، دستگاه سل کانت		کار در کارگاه مطابق راهنمای آموزشی	۱- شرایط و امکانات مورد نیاز رکورددگیری شیر جهت انجام عملیات ۲- آماده سازی ظروف نمونه برداری ۳- نحوه جایگذاری و نمونه گذاری در جعبه های رکورددگیری ۴- نحوه نمونه برداری و مخلوط کردن از شیر هر رأس گاو ۵- تکمیل فرمهای زایش و خشکی آزمایشگاه ۴-۲	
مازیک، وايت برد اورهد، نمونه انواع جداول	۱۲	۶	۱- آشنایی با روش های آزمایش شیر برای تعیین درصد چربی و پروتئین شیر ۲- تعیین چربی شیر با استفاده از سیستم ژربر ۳- تعیین پروتئین شیر با استفاده از روش کلداں ۴- تعیین چربی شیر با استفاده از دستگاه میلکوتستر ۵- تعیین چربی، پروتئین و لاکتوز شیر با استفاده دستگاه میلکو اسکن ۶- آشنایی با دستگاه شمارش سلولی جهت تعیین سلولهای سه اندیک	۵
			اصول کلی و محاسبات جهت استاندارد نمودن تولید شیر آشنایی با جداول و ضوابط مربوط LAST TEST-FIRST TEXT جدداول ۳۰۵ روز و جداول MB محاسبه فاصله زایش تا اولین تست محاسبه فواصل رکورددگیری با تست ها دفعات دوشش و چگونگی محاسبه تولید روزانه تعیین درصد چربی شیر تعیین درصد پروتئین شیر نحوه محاسبه کل تولید شیر و چربی در بین دو تست متواتی محاسبه تولید شیر و چربی گاو در بین تست اول و دوم پایان رکورددگیری شیر و محاسبات مربوط محاسبه تولید بهنگام عدم انجام رکورددگیری در یک تست نحوه تبدیل شیر با درصد چربیهای مختلف به FCM ۵-۱۱	۵-۱
		۱	آشنایی با گزارشات مرکز اصلاح نژاد دام کشور	۶
	۴۰	۱۸	جمع کل ساعت دورة	*

کد:

ضمیمه

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 کاستی‌ها یاری نمائید.

مشخصات مریبی:

عضو جهاد مدرک تحصیلی غير عضو جهاد

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

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

در صورتیکه پاسخ منفی است موارد دیگری که بنتظر تان می رسد بنویسید.

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

در صورتیکه پاسخ منفی است موادر دیگری که بینظر تاز می‌رسد مرقوم فرماید.

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

در صورتیکه پاسخ منطقی است موارد دیگری که بینظر تان ممکن است برسد بیان فرمایید.

کد:

۴ - بنظر شما آیا موارد و عناوین غیرضروری دراستاندارد (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 غیرمرسوم مشاهده می شود؟

در صورتیکه پاسخ مثبت است واژه پیشنهادی را ارائه نمایید.

بله خیر

واژه یا مفهوم اصلاحی و پیشنهادی	واژه یا مفهوم نادرست

۶ - بطورکلی آیا دراستاندارد جدول مهارت و آموزشی ضرورت دارد تغییرات (موردنی - اساسی) انجام شود؟

در صورتیکه پاسخ مثبت است نظرتان را در جدول ذیل بنویسید.

بله خیر

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

۷ - آیا شرایط مربوط به میزان تجربه و تحصیلات مریبان 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 توانند ما را در بهبود برنامه های آموزشی کمک و یاری

نماید آنرا مرقوم فرمایید.

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

کد:

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 قبلًا می‌دانستید؟
 کم متوسط زیاد خیلی زیاد
- ۲ - موضوعات و مطالبی که در طول این دوره آموزش داده شد، تا چه اندازه در ارتباط با مسائل شغلتان بوده است؟
 کم متوسط زیاد خیلی زیاد
- ۳ - بنظر شما آیا وسایل و ابزار آموزشی بکار گرفته شده در طول دوره، کافی و مناسب بوده است؟
 خیر بله
- ۴ - آیا ساعات مربوط به انجام آموزش‌های عملی برای یادگیری شما کافی بوده است؟
 خیر بله
- ۵ - آیا در طول این دوره، بازدید علمی داشته‌اید؟
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؟

خیر

بله

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

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



کد:

پرسشنامه نظرخواهی از استاندارد آموزشی

بخش سوم: ویژه مجریان آموزشی

مجرى 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 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 فرماید.

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؟

خیر بله

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

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

خیر بله

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 عنوانین مندرج در استاندارد دارید مرفوم نمایید.

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