

وزارت جهاد کشاورزی
معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری
دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج

استاندارد آموزشی

زراعت نباتات علوفه‌ای (یونجه)

کد: ۸۳-۲۸۲۴-۱۲



□ شناسنامه استاندارد آموزشی :

- عنوان دوره: زراعت نباتات علوفه‌ای (پونجه)
- عنوان زیربخش: زراعت
- کد استاندارد: ۸۳-۲۸۲۴۰۱۲
- تهیه و تدوین: گروه نیازسنجی و تدوین استانداردهای آموزشی
- ناشر: معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری - دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج
- تاریخ انتشار: ۱۳۸۳
- نوبت چاپ: اول

این استاندارد در جلسه مورخه ۸۳/۷/۵ هسته کارشناسی آموزش و ترویج
نباتات علوفه‌ای دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج
به تصویب رسیده است.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵.....	۱- مقدمه
۶.....	۲- تعریف مفاهیم و اصطلاحات
۷.....	۳- تعریف دوره
۷.....	۴- مشخصات کلی دوره
۸.....	۵- هدفهای دوره
۱۱.....	۶- فرصتهای شغلی
۱۱.....	۷- مخاطبان دوره (کارآموزان)
۱۲.....	۸- مربیان دوره
۱۳.....	۹- محتوای آموزشی دوره
۱۵.....	۱۰- فضای آموزشی
۱۵.....	۱۱- شرایط قبولی و اعطاء گواهینامه
۱۶.....	۱۲- جدول مهارتها و تواناییهای کارآموزان
۱۷.....	۱۳- جدول محتوای آموزشی و سرفصلها
	ضمیمه
۲۰.....	بخش اول : پرسشنامه ویژه مربیان آموزشی
۲۲.....	بخش دوم : پرسشنامه ویژه کارآموزان دوره
۲۴.....	بخش سوم : پرسشنامه ویژه مربیان دوره 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، یکسان‌سازی 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 هر چیز 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 زیر است:
تعریف کارآموز : به فردی اطلاق می‌شود که ضمن آشنایی با مبانی علمی زراعت نباتات علوفه‌ای (یونجه)، نسبت به تولید آن نیز اقدام می‌نماید.

محتوای آموزشی : شامل مجموعه اطلاعات مربوط به دانش و مهارت‌هایی است که در طول دوره آموزشی به کارآموزان یا فراگیران ارائه می‌شود و هدف برنامه‌ریزان این دوره آن است که کارآموزان و فراگیران مجموعه اطلاعات و مهارت‌های مورد نظر را به طور صحیح و اصولی فرا بگیرند.

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

حیطه مهارتی : عبارت است 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 به مربی به نقطه شروع فعالیت‌های آموزشی پی می‌برد.

ارزشیابی تکوینی (ارزشیابی حین دوره) : این نوع ارزشیابی در جریان آموزش (حین اجرای دوره) انجام می‌شود.

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

۱- آزمون کتبی که به منظور ارزیابی آموخته‌های کارآموزان در طول دوره به عمل می‌آید.

۲- آزمون عملی که برای ارزیابی میزان مهارت و تواناییهای کارآموزان در خصوص محتوای عملی دوره بعمل می‌آید.

تعریف دوره

دوره «زراعت یونجه» دوره‌ای است که طی آن دانش علمی، فنی و عملی کارآموزان در زمینه کاشت، داشت و برداشت با شیوه‌های نوین علمی افزایش یافته و در نهایت منجر به ارتقای مهارت آنان در این زمینه می‌گردد.

مشخصات کلی دوره آموزشی

شرایط شرکت در دوره	علاقه‌مند به حرفه کشاورزی شاغل در زمینه کشت محصول یونجه
مشخصات کارآموزان	جنسیت: مرد و زن سطح سواد: خواندن و نوشتن سن: حداقل ۱۸ و حداکثر ۵۰ سال
مدت دوره	۷ روز
کل ساعات دوره	۲۸ ساعت [۱۴ ساعت نظری، ۱۴ ساعت عملی]
ظرفیت پذیرش هر دوره	حداقل ۱۵ نفر و حداکثر ۲۰ نفر
شیوه اجراء	نظری و عملی - روزانه و شبانه‌روزی
کادر آموزشی	کارشناس ارشد زراعت و اصلاح نباتات یا کارشناس زراعت
شرایط قبولی کارآموز	۱- کسب حداقل نمره ۱۴ (میانگین نمرات عملی و نظری) ۲- 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 اساسی دوره زراعت یونجه به تفکیک عبارتند از:

۱- هدفهای اختصاصی

تلاش در جهت ارتقاء سطح کمی و کیفی آگاهی و مهارت کارآموزان به منظور تربیت نیروی انسانی ماهر، کارآمد و مولد در زمینه زراعت یونجه به شیوه علمی.

۲- هدفهای آموزشی

۲-۱- هدف کلی: هدفهای کلی این دوره، تلاش در جهت ارتقاء سطح یادگیری شناختی و مهارتی کارآموزان در زمینه آشنایی با خصوصیات یونجه، احتیاجات آب و هوایی، خاک مناسب، انواع کود، زمان مناسب کاشت، داشت، مبارزه با علف‌های هرز، کنترل آفات و بیماریها، شناسایی آفات مهم و شیوه مبارزه با آنها، سفیدک داخلی یونجه، علفهای هرز مهم و روش‌های مبارزه با آنها، زمان و ماشین‌آلات مناسب برداشت - چاپرهای علوفه و بسته‌بندها.

۲-۲- هدفهای جزئی: هدفهای جزئی (آموزشی) این دوره، شکوفایی استعدادها، شناختی کارآموزان از سطح دانش تا توانایی و رشد حیطه روانی - حرکتی و مهارتی کارآموزان از سطح تقلید تا عادی و طبیعی شدن انجام کارها در زمینه‌ها و موارد مرتبط با زراعت یونجه به شرح ذیل است:

- تاریخچه و اهمیت کشت یونجه در ایران.
- آشنایی با خصوصیات گیاه‌شناسی و ارقام مختلف یونجه
- آشنایی با احتیاجات آب و هوایی از قبیل درجه حرارت محیط و رطوبت نسبی هوا
- شناخت بافت، pH، عمق و شوری خاک
- آشنایی با انواع کودهای ازت، فسفر، پتاس، ریزمغذی‌ها و همچنین تعیین زمان و مقدار مصرف آنها بصورت علل در آزمایشگاه و مزرعه.
- آشنایی با زمان مناسب کشت با توانایی تهیه بسته بذر، تعیین میزان بذر مصرفی، عمق و فواصل خطوط کشت.

- آشنایی با داشت، توانایی تعیین نوع و زمان مناسب آبیاری و همچنین تعیین میزان آب‌مورد نیاز در طول دوره رشد
- شناخت توانایی مبارزه با علف‌های هرز، تعیین زمان مناسب و سموم مورد نیاز.
- آشنایی با کنترل آفات و بیماریها و توانایی تعیین زمان و سموم مناسب و مورد نیاز مبارزه با آفات و بیماریهای یونجه.
- توانایی شناسایی ظاهری، آثار خسارت و روشهای مبارزه با آفات مهم یونجه از قبیل سرخرطومی برگ یونجه، سرخرطومی ریشه یونجه، سرخرطومی تخمدان شبدر، مگس‌جوان سودان گراس و گیاه انگلی سس بصورت علمی در مزرعه و آزمایشگاه
- شناسایی گونه‌های مهم علف‌های هرز گونه‌های غالب و شناخت روشهای مبارزه با آنها بصورت شیمیایی، زراعی و مکانیکی.
- یادگیری زمان مناسب شناخت ماشین‌آلات مورد نیاز و شناخت شرایط لازم برای تولید بذر و خشک کردن محصول.
- آشنایی با انواع دروگرها در مزرعه.
- آشنایی با واحدهای تشکیل‌دهنده، طرز کار و تنظیمات چاپرها.
- آشنایی با انواع ساختمان، طرز کار و تنظیمات بسته‌بندها و نمایش عملیات بسته‌بندها در مزرعه.
- ۲-۳- هدفهای رفتاری : کارآموزان پس از شرکت در دوره آموزشی، مطالعه، بحث و انجام فعالیتهای علمی به شناخت و توانایی‌های ذیل دست خواهند یافت.
 - تاریخچه و اهمیت کشت یونجه در استان و کشور را بیان می‌کند.
 - ضمن آشنایی با خصوصیات گیاه‌شناسی یونجه ارقام مختلف آن را می‌تواند تشخیص و نشان دهد.
 - درجه حرارت مناسب محیط کشت و رطوبت نسبی مناسب هوای محل کشت یونجه رامی‌داند و می‌تواند برای دیگران توضیح دهد.
 - بافت، نوع، pH و عمق خاک را دقیقاً می‌داند و توانایی بیان آن را دارد.

- انواع کودهای شیمیایی را بصورت ظاهری می‌شناسد و زمان و مقدار مصرف انواع کودهای ازته، فسفره، پتاس و ریزمغذی را بصورت دقیق برای دیگران بیان می‌کند و کودپاشی بصورت عملی انجام می‌دهد.
- زمان مناسب و عمق کشت و خصوصیات بذر مناسب را دقیقاً می‌تواند بیان کند.
- میزان بذر مصرفی در هر هکتار را می‌داند و تعیین می‌کند.
- تهیه بستر مناسب بذر و کاشت بذر با رعایت دقیق خطوط کشت را می‌داند و عملی انجام می‌دهد.
- روشهای مختلف، زمان‌های مناسب و میزان آب مورد نیاز در طول دوره رشد رامی‌داند و انواع آبیاری و سنتی و مدرن را در مزرعه نشان می‌دهد. و در مورد مناسب‌ترین روش می‌تواند قضاوت کند.
- توانایی تعیین زمان مناسب، نحوه مبارزه با علف‌های هرز را دقیقاً برای دیگران می‌تواند بیان کند و همچنین سموم مورد نیاز جهت مبارزه با هرگونه علف هرز رامی‌شناسد و معرفی می‌کند.
- علایم آفات و بیماریها را می‌شناسد و همچنین توانایی تعیین زمان مناسب مبارزه با آفات و بیماریها و نوع سم مورد نیاز را برای دیگران بیان می‌کند.
- آفات مهم یونجه را از روی علایم ظاهر و آثار خسارت در آزمایشگاه و مزرعه می‌شناسد و روشهای مبارزه با آنها را برمی‌شمارد.
- سفیدک داخلی یونجه در مزرعه و آزمایشگاه را می‌تواند شناسایی کند.
- توانایی شناخت گونه‌های مهم و غالب علف‌های هرز در مزرعه و آزمایشگاه را دارد.
- روشهای مبارزه شیمیایی، زراعی و مکانیکی را می‌داند و در صورت ضرورت می‌تواند اقدام نماید.
- روش، زمان و ماشین‌آلات مناسب برداشت و خشک کردن یونجه را می‌شناسد و توانایی تشریح و معرفی آن به دیگران را دارد. و بصورت عملی می‌تواند کار برداشت در مزرعه را انجام دهد.

- انواع ماشین‌های دروگر را می‌شناسد و می‌تواند پیرامون کارکرد آنها توضیح دهد.
- با طرز کار، واحدهای تشکیل‌دهنده و تنظیمات چاپرها آشنایی دارد و می‌تواند بیان نماید.

- آشنایی با انواع ساختمان، طرز کار و تنظیمات بسته‌بندها دارد و با بسته‌بندها درمزرعه می‌تواند کار کند و برای دیگران نمایش دهد.

فرصت‌های شغلی

کارآموزان پس از گذراندن دوره «زراعت یونجه» قادر خواهند بود از فرصت‌های شغلی زیر استفاده کنند:

۱- در مزارع خود بعنوان نیروی کار ماهر در زمینه زراعت یونجه مشغول فعالیت شوند.

۲- در مزارع بزرگ و کشت و صنعت‌ها بعنوان نیروی کار ماهر جذب و مشغول کار شوند.

۳- در دامداریهای بزرگ که عمدتاً کشت علوفه نیز دارند بعنوان نیروی متخصص در زمینه کاشت، داشت، برداشت و انبار کردن یونجه مشغول بکار شوند.

مخاطبان دوره (کارآموزان)

در دوره «زراعت یونجه» کارآموز به کسانی اطلاق می‌شود که حداقل شرایط ذیل را دارا باشند:

۱- علاقه‌مند به فعالیت در بخش کشاورزی باشند.

۲- شاغل در زمینه زراعت یونجه یا امکان اشتغال در آینده در زمینه این محصول را دارا باشند.

۳- در تعاونی‌ها و اتحادیه‌های مربوطه عضو باشند.

۴- حداقل تحصیلات خواندن و نوشتن را دارا باشند (مدارک تحصیلی بالاتر ارجحیت دارند)

۵- حداقل سن ۱۸ سال به بالا و پایین‌تر از ۵۰ سال باشند.

یادآوری (۱) : برای شرکت در این دوره تمامی افراد علاقه‌مند واجد شرایط می‌توانند شرکت نمایند ولی افرادی که شاغل در بخش، اعضاء تعاونی‌ها، مشاع‌ها، اتحادیه و افرادی که از نظر سطح زیرکشت نسبت به دیگران سطح کشت بیشتری دارند در اولویت قراردارند.

یادآوری (۲) : تعداد کارآموزان برای تشکیل و برگزاری هر دوره باید حداقل ۱۵ و حداکثر ۲۰ نفر باشد.

مربیان دوره

مربیان دوره آموزشی «زراعت یونجه» کسانی هستند :

۱- دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد زراعت نباتات علوفه‌ای یا کارشناسی زراعت باشند.

۲- از عهده تدریس محتوای نظری و عملی برابر سرفصل مصوب و مشخص دوره برآیند.

یادآوری (۱) : تشخیص صلاحیت علمی (صلاحیت مسایل علمی زراعت یونجه، صلاحیت توانایی مربیگری) از طریق دستورالعمل‌های صادره از سوی دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج انجام می‌گیرد.

یادآوری (۲) : مربیانی که دوره تربیت‌مربی را گذرانده باشند جهت تدریس در اولویت هستند.

یادآوری (۳) : مربیانی که دارای سابقه تدریس بیشتری باشند جهت تدریس در اولویت قرار دارند.

یادآوری (۴) : مربیانی که دارای مسئولیت اجرایی و مدیریتی در منطقه هستند جهت تدریس در اولویت قرار دارند.

یادآوری (۵) : مربیان بومی و آشنا به زبان محلی جهت تدریس در اولویت قراردارند.

یادآوری (۶) : تولیدکنندگان و کارشناسان برگزیده (نمونه) منطقه‌ای و ملی در صورت توانایی تدریس در اولویت قرار دارند.

یادآوری (۷) : کارشناسان عضو سازمان نظام مهندسی کشاورزی و دامپزشکی و تشکل‌های مشابه در صورت دارا بودن شرایط علمی و مربیگری جهت تدریس در اولویت قرار دارند.

محتوای آموزش دوره

محتوای دوره آموزشی زراعت یونجه ۲۸ ساعت است که ۱۴ ساعت آن به آموزش حیطه‌شناختی جهت کارآموزان و جنبه نظری دارد و ۱۴ ساعت آن به ارتقاء مهارت فراگیران و درحیطه روانی حرکتی بصورت عملی تدریس می‌شود. در این دوره آموزش روزانه ۴ ساعت تدریس انجام می‌شود که مجموعاً طول دوره ۷روز خواهد بود. محتوا و مباحث این دوره به تفکیک عناوین نظری، عملی و نظری / عملی (توأم) به شرح ذیل است :

۱- محتوای نظری دوره

مطالب در نظرگرفته شده در این قسمت که با هدف پرورش حیطه شناختی کارآموزان تدوین شده ۲ ساعت است که دربرگیرنده سرفصل‌های ذیل می‌باشد.

- تاریخچه و اهمیت کشت یونجه در ایران و منطقه [نیم‌ساعت].
- آشنایی با خصوصیات گیاه‌شناسی و ارقام مختلف یونجه [نیم‌ساعت].
- آشنایی درجه حرارت و رطوبت نسبی هوای محل کشت یونجه [نیم‌ساعت].
- آشنایی با بافت، pH، عمق و شوری خاک [نیم‌ساعت].

۲- محتوای نظری و عملی (توأم) دوره

قسمت‌هایی از سرفصل‌های این دوره که در ارتقاء سطح یادگیری نظری و هم عملی کارآموزان مؤثر است و مربی در ارائه مطالب بصورت نظری و هم عملی (توأم)

اقدام نماید مجموعاً ۲۶ ساعت است که ۱۲ ساعت نظری و ۱۴ ساعت عملی را به خود اختصاص داده و شامل سرفصل‌های زیر به تفکیک ساعت می‌باشد.

- مواد غذایی (تغذیه) و نحوه استفاده از کودها در رفع نیاز غذایی یونجه [۱ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی].

- انجام مراحل تهیه بستر بذر، تعیین میزان بذر، عمق کاشت و تعیین فواصل خطوط کشت [۱/۵ ساعت نظری و ۱/۵ ساعت عملی].

- توانایی شناخت مهمترین علف‌های هرز و گونه‌های غالب و توانایی مبارزه با آن بصورت شیمیایی، زراعی و مکانیکی [۱ ساعت نظری و ۱/۵ ساعت عملی]
- کسب شناخت و مهارت در انواع آبیاری سنتی و مدرن [۰/۵ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی]

- کسب شناخت و مهارت جهت مبارزه با آفات و بیماریها با تعیین نوع سموم مورد نیاز [۱/۵ ساعت نظری و ۱/۵ ساعت عملی].

- آشنایی با آفات مهم از طریق شناسایی از روی مشخصات ظاهری نوع خسارت وارده و توانایی مبارزه علمی با آنها [۱ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی].

- توانایی شناخت سفیدک داخلی یونجه [۱ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی].
- کسب شناخت و مهارت در ارتباط با زمان مناسب برداشت، شرایط لازم برای تولید بذر، ماشین‌آلات مورد نیاز، خشک کردن محصول و برداشت بصورت عملی [۱/۵ ساعت نظری و ۲ ساعت عملی].

- آشنایی و مهارت در مورد انواع دروگرها [۱ ساعت نظری و ۱/۵ ساعت عملی].
- کسب شناخت و مهارت در ارتباط با واحدهای تشکیل دهنده، طرز کار و تنظیمات در چاپرها [۱ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی].

- آشنایی با انواع و ساختمان بسته‌بندها توانایی کار و تنظیمات بسته‌بندها [۱ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی]

فضای آموزشی

فضای آموزشی (اعم از کلاس، عرصه، کارگاه، عملی و ...) مورد نیاز دوره باید از طریق مرکز آموزشی روستاییان استان و یا شهرستان تأمین گردد. در صورتی که مرکز آموزش در محل برگزاری دوره در دسترس نباشد لازم است انتخاب مکان مطابق (دستورالعمل‌های مربوطه صادره از طرف دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج باشند).

یادآوری: جهت انتخاب فضاهای آموزشی موارد زیر لازم است مد نظر قرار گیرد.

- آئین‌نامه‌های دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج در ارتباط با فضاهای آموزشی دقیقاً رعایت شود.
- یکی از عوامل اساسی ارزیابی این دوره آموزشی کیفیت فضاهای آموزشی مورد استفاده خواهد بود.

شرایط قبولی

کارآموزان در دوره موفق شناخته خواهند شد که حائز شرایط ذیل باشند:

- ۱- میانگین نمرات دروس 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 زراعت یونجه اعطاء خواهد شد.

فهرست مهارت‌ها و تواناییهای کارآموزان (حیطه شناختی و مهارتی)

ردیف	عنوان	صفحه
۱	آشنایی با تاریخچه و اهمیت کشت یونجه در ایران و منطقه	۱۷
۲	آشنایی با خصوصیات گیاه‌شناسی و ارقام مختلف یونجه	۱۷
۳	احتیاجات آب و هوایی (درجه حرارت محیط و رطوبت نسبی هوا)	۱۷
۴	آشنایی با بافت، pH، عمق و شوری خاک	۱۷
۵	مصرف مواد غذایی و زمان و مقدار مصرف کودهای ازته، فسفره، پتاسه و ریزمغذی‌ها	۱۷
۶	تیه بستر بذر و زمان، میزان بذر، عمق و فواصل خطوط کشت مناسب	۱۷
۷	کسب شناخت و مهارت در ارتباط انواع، زمان مناسب و میزان آب مورد نیاز و آبیاری	۱۸
۸	آشنایی با گونه‌های مهم علف‌های هرز، گونه‌های غالب و توانایی مبارزه به روش‌های شیمیایی، زراعی و مکانیکی	۱۸
۹	کنترل آفات و بیماریها	۱۸
۱۰	توانایی جهت شناخت آفات مهم یونجه از روی مشخصات ظاهری و آثار خسارتی	۱۸
۱۱	سفیدک داخلی یونجه	۱۸
۱۲	آشنایی با زمان مناسب برداشت، شرایط لازم برای توسعه بذر ماشین‌آلات مورد نیاز برداشت و خشک کردن محصول	۱۹
۱۳	شناخت و توانایی کار با انواع دروگرها	۱۹
۱۴	آشنایی با واحدهای تشکیل‌دهنده، طرز کار و تنظیمات در چاپرها	۱۹
۱۵	شناخت انواع، ساختمان، طرز کار و تنظیمات بسته‌بندها	۱۹

استاندارد مهارتی و آموزشی

دوره آموزشی زراعت یونجه

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان		نام و مشخصات وسایل و تجهیزات
			روز	ساعت	
۱	مقدمه				
۱-۲	تاریخچه و اهمیت کشت یونجه در ایران			۰/۵	وایت برد - ماژیک
۱-۳	تاریخچه و اهمیت کشت یونجه در منطقه				
۲	آشنایی با خصوصیات یونجه				
۲-۱	آشنایی با خصوصیات گیاه‌شناسی			۰/۵	فیلم، اسلاید - پوستر
۲-۲	آشنایی با ارقام مختلف یونجه				
۳	احتیاجات آب و هوایی	بازدید از مزرعه		۰/۵	رطوبت‌سنج، دماسنج
۳-۱	درجه حرارت محیط				
۳-۲	رطوبت نسبی هوا				
۴	خاک	بازدید از آزمایشگاه		۰/۵	
۴-۱	بافت خاک	خاک و مزرعه			
۴-۲	pH خاک				
۴-۳	عمق خاک				
۴-۴	شوری خاک				
۵	مصرف مواد غذایی (تغذیه)	شناسایی و نحوه استفاده از کودها	۱	۱	انواع کودهای ازته، فسفره و پتاسه و ریزمغذیها، کودپاش
۵-۱	مصرف کودهای ازته	در رفع نیاز غذایی			
۵-۲	مصرف کودهای فسفره	امکانات بصورت عملی در مزرعه			
۵-۳	مصرف کودهای پتاسیه				
۵-۴	مصرف ریزمغذیها				
۶	زمان مناسب کاشت	شناسایی انواع بذر در کلاس و انجام مراحل تهیه بستر و کاشت بصورت آموزشی در مزرعه	۱/۵	۱/۵	فیلم و اسلاید در مورد کاشت انواع دیسک لولر، بذرکار انواع بذر یونجه
۶-۱	تهیه بستر بذر				
۶-۲	میزان بذر مصرفی				
۶-۳	عمق کاشت				
۶-۴	فواصل خطوط کاشت				
۶-۵	شیوه کاشت				

استاندارد مهارتی و آموزشی

دوره آموزشی زراعت یونجه

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان		نام و مشخصات وسایل و تجهیزات
			روز	ساعت	
۷	داشت نوع آبیاری زمانهای مناسب آبیاری میزان آب مورد نیاز در طول دوره رشد	نشان دادن انواع آبیاری (ستتی - مدرن) در مزرعه	۱	۰/۵	۱ فیلم و اسلاید شناسایی وسایل و تجهیزات در سیستم آبیاری تحت فشار
۸	مبارزه با علفهای هرز زمان مناسب مبارزه نحوه مبارزه با علفهای هرز علفهای هرز مهم گونه‌های غالب روشهای مبارزه (شیمیایی، زراعی، مکانیکی)	شناسایی انواع سموم سمپاش‌ها و نحوه عمل در مزرعه شناسایی در آزمایشگاه و مزرعه	۱	۱/۵	۱ فیلم و اسلاید انواع سموم علفکش سمپاش
۹	کنترل آفات و بیماریها انواع آفات و بیماریهای رایج در منطقه زمان مناسب مبارزه با آفات زمان مناسب مبارزه با بیماریها نحوه مبارزه با آفات و بیماریها (روش‌ها)	شناسایی در آزمایشگاه و مزرعه	۱/۵	۱/۵	۱ فیلم و اسلاید انواع سموم آفت‌کش سمپاش
۱۰	آفات مهم یونجه، شناسایی ظاهری، آثار خسارت روشهای مبارزه سرخ‌طومی برگ یونجه سرخ‌طومی ریشه یونجه	شناسایی در آزمایشگاه و مزرعه	۱	۱	فیلم - اسلاید
۱۱	سفیدک داخلی یونجه لک قهوه‌ای برگ یونجه لک آجری یونجه موزائیک یونجه	شناسایی در آزمایشگاه و مزرعه	۱	۱	فیلم - اسلاید

استاندارد مهارتی و آموزشی دوره آموزشی زراعت یونجه

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان		نام و مشخصات وسایل و تجهیزات
			روز	ساعت	
۱۲	برداشت ۱۲-۱ زمان مناسب برداشت بذر و علوفه ۱۲-۲ شرایط لازم برای تولید بذر ۱۲-۳ خشک کردن محصول	نمایش عملیات بصورت عملی در مزرعه	۱/۵	۲	فیلم و اسلاید انواع ادوات برداشت (مور - ریک) بیلر
۱۳	معرفی ماشینهای برداشت علوفه ۱۳-۱ ماشین آلات مورد نیاز برداشت ۱۳-۲ دروگرها ۱۳-۳ انواع دروگرها	آشنایی کشاورزان با انواع ماشینهای برداشت در مزرعه	۱	۱/۵	اسلاید و فیلم ویدئویی انواع دروگرهای موتوری و پشت تراکتوری، تراکتور، مزرعه علوفه سبز
۱۴	چاپرهای علوفه ۱۴-۱ واحدهای تشکیل دهنده ۱۴-۲ طرز کار چاپرها ۱۴-۳ تنظیمات در چاپرها	آشنایی کشاورزان با چاپر و طرز کار آن	۱	۱	اسلاید و فیلم ویدئویی انواع دیسکها تراکتور مزرعه علوفه دروشده
۱۵	بسته‌بندیها ۱۵-۱ انواع بسته‌بندیها ۱۵-۲ ساختمان بسته‌بندیها ۱۵-۳ طرز کار بسته‌بندیها ۱۵-۴ تنظیمات بسته‌بندیها	نمایش عملیات با بسته‌بندها در صورت امکان در مزرعه	۱	۱	اسلاید و فیلم ویدئویی بیلر، تراکتور مزرعه علوفه خشک شده
*	جمع کل ساعات		۱۴	۱۴	۲۸

ضمیمه

پرسشنامه نظرخواهی از استاندارد آموزشی

بخش اول: ویژه مربیان آموزشی

مربی گرامی، پرسشنامه حاضر به منظور 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 مربی:

عضو جهاد

مدرک تحصیلی

غیر عضو جهاد

سابقه تدریس داخل جهاد = سال ماه شهرستان محل خدمت:

خارج از جهاد = سال ماه

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

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

.....

.....

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

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

.....

.....

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

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

.....

.....

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

در صورتی که 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 می‌شود؟

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

.....

۸- در صورتی که نظرات و پیشنهاداتی دارید که می‌تواند ما را در بهبود برنامه‌های

آموزشی کمک و یاری نماید آنرا مرقوم فرمایید.

.....

آدرس : لطفاً پس از پاسخ به سوالات، 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 نمایید.

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 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؟

بله خیر

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

بله خیر

بله خیر

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

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

کم متوسط زیاد خیلی زیاد

۶- اگر جهاد کشاورزی دوره دیگری را در ارتباط با شغلستان برگزار نماید آیا شما مایل

هستید در آن دوره شرکت کنید؟ بله خیر

۷- در صورتی که پیشنهاد یا انتقادی در مورد اجرای دوره دارید آن را بنویسید.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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

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 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 آن را مرقوم فرمایید.

.....
.....

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

بله خیر

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

.....
.....

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

بله خیر

در صورتی که 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 صورتی که 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 آن را به مدیریت ترویج و مشارکت مردمی (اداره آموزش روستاییان) عودت فرمایید.