

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

استاندارد آموزشی

زراعت نخود

کد: ۸۳-۲۸۱۵-۱۲



□ شناسنامه استاندارد آموزشی :

- عنوان دوره : زراعت نخود
- عنوان زیربخش : زراعت
- کد استاندارد : ۸۳-۲۸۱۵۰۱۲
- 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 ۸۳/۷/۶ هسته کارشناسی آموزش و ترویج حبوبات دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج بررسی و تصویب شده 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- مخاطبان دوره (کارآموزان)
۱۱.....	۸- مربیان دوره
۱۱.....	۹- محتوای آموزشی دوره
۱۴.....	۱۰- فضای آموزشی
۱۴.....	۱۱- شرایط قبولی و اعطاء گواهینامه
۱۵.....	۱۲- جدول مهارتها و تواناییهای کارآموزان
۱۶.....	۱۳- جدول محتوای آموزشی و سرفصلها
	ضمیمه
۲۱.....	بخش اول : پرسشنامه ویژه مربیان آموزشی
۲۳.....	بخش دوم : پرسشنامه ویژه کارآموزان دوره
۲۵.....	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 دوره: دوره «زراعت نخود» دوره‌ای است که طی آن دانش علمی و فنی و عملی کارآموزان در زمینه کاشت، داشت و برداشت با شیوه‌های نوین علمی افزایش یافته و در نهایت منجر به ارتقاء مهارت‌های آنان در این زمینه می‌گردد.

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 نخود» دوره‌ای است که طی آن دانش علمی و فنی و عملی کارآموزان در زمینه کاشت، داشت و برداشت با شیوه‌های نوین علمی افزایش یافته و در نهایت منجر به ارتقاء مهارت‌های آنان در این زمینه می‌گردد.

مشخصات کلی دوره آموزشی

شرایط شرکت در دوره	علاقه‌مند به حرفه کشاورزی شاغل در زمینه کشت محصول نخود
مشخصات کارآموزان	جنسیت: زن - مرد سطح سواد: حداقل خواندن و نوشتن سن: حداقل ۱۸ سال و حداکثر ۵۰ سال
مدت دوره	۸ روز
کل ساعات دوره	۳۲ ساعت (۱۸ ساعت نظری و ۱۴ ساعت عملی)
ظرفیت پذیرش هر دوره	حداقل ۱۵ نفر و حداکثر ۲۰ نفر
شیوه اجراء	نظری و عملی - روزانه، شبانه روزی
کادر آموزشی	کارشناس ارشد یا کارشناس زراعت و اصلاح نباتات
شرایط قبولی کارآموز	کسب نمره حداقل ۱۴ (میانگین نمرات نظری و عملی) نداشتن غیبت بیش از $\frac{1}{5}$ کل ساعات دوره
کادر اجرایی	مدیریت ترویج و مشارکت مردمی استان اداره ترویج شهرستان مرکز آموزش روستائیان

هدفهای دوره

هدفهای اساسی دوره «زراعت نخود» به تفکیک عبارتند از :

۱- هدفهای اختصاصی دوره

تربیت نیروی انسانی ماهر و کارا در زمینه زراعت نخود با شیوه علمی.

۲- هدفهای آموزشی

۲-۱- هدف کلی : هدفهای کلی این دوره عبارت است از کسب شناخت و مهارت توسط کارآموزان در زمینه آشنایی با نخود، عملیات کاشت، انتخاب بذر، انواع خاکها، انواع زمان و مقدار مصرف کودها، آفات، بیماریها و علفهای هرز مهم، آبیاری، برداشت، ماشینآلات کاشت، کودپاشها و سمپاشهای قابل استفاده در زمینه زراعت نخود است.

۲-۲- هدفهای جزئی : هدفهای آموزشی جزئی این دوره برای کارآموزان ارتقاء حیطةشناختی از سطح دانش تا ارزیابی قضاوت درباره مسائل ذیل و ارتقاء پیشرفت در حیطةروانی حرکتی (مهارتی) از سطح تقلید تا اجرای مستقل کارها بدون کمک به دیگران درزمینه و مسائل ذیل است :

- تاریخچه و جایگاه زراعت نخود در ایران و جهان

- آشنایی و انجام عملیات کاشت بذر با تهیه بسته مناسب بذر، میزان مصرف و ضدعفونی بذر، زمان مناسب کاشت و مناطق مستعد کشت نخود.

- شناخت بافت و نوع خاک، PH و عمق خاک.

- آشنایی با انواع کودهای ازته، فسفره، پتاسه، ریزمغذی و همچنین زمان و مقدارمصرف آنها.

- شناخت نظری و عملی انواع آفات مهم زراعت نخود از قبیل پروانه جوانه‌خوار، هلیوتیس نخود، آگروتیس، مگس مینوز، شب‌پره برخوار ماراس، کارادرینا در آزمایشگاه ومزرعه.

- شناخت بیماریهای مهم نخود از قبیل برزدگی، سفیدک درونی و بوته زردی در آزمایشگاه و مزرعه.
- شناسایی گونه‌های مهم علف‌های هرز نخود و روشهای مبارزه با آنها (شیمیایی، زراعی، مکانیکی) بصورت عملی در آزمایشگاه.
- آشنایی با زمانهای مناسب، دفعات آبیاری بهمراه بازدید و فعالیت عملی در مزرعه.
- یادگیری روشها، زمان و ماشین‌آلات مناسب برداشت.
- خرمکوبی، استحصال و انبار کردن مناسب محصول.
- آشنایی نظری و عملی با ردیف کاری و ردیف کارها، اصول و تنظیمات ردیف کارهای پنوماتیک.
- توانایی نحوه انجام عملیات و تنظیم وجین‌کنها.
- آشنایی با انواع ماشینهای کودپاشی: کودپاشهای دامی، کودپاشهای کود دامی زمین‌گرد، کودپاشهای کود دامی، PTO گرد، کودپاشهای کودشیمیایی، کودپاشهای کودمایع.
- آشنایی با انواع سمپاش دستی، موتوری و دنباله‌بند و اصول و طرز کار و تنظیمات درسمپاشها.
- ۲-۳- هدفهای رفتاری : کارآموزان پس از شرکت در دوره آموزشی، مطالعه، بحث و انجام فعالیتهای عملی به شناخت و توانایی‌های ذیل دست خواهند یافت.
 - یک مقدمه و همچنین تاریخچه نخود را ذکر می‌کند.
 - اهمیت و جایگاه نخود در ایران و جهان را بیان می‌کند.
 - ضدعفونی بذر را بطور عملی انجام می‌دهد.
 - تهیه بستر مناسب بذر و همچنین میزان بذر مصرفی در هر هکتار را دقیقاً بیان می‌کند.
 - زمان مناسب کاشت و مناطق مناسب کاشت نخود را توضیح و هر یک را تشریح می‌کند.

- بافت و نوع خاک، PH خاک و عمق خاک را دقیقاً می‌داند و می‌تواند آن را برای دیگران توضیح دهد.
- انواع کودهای شیمیایی از روی مشخصات ظاهری می‌شناسد و زمان و مقدار مصرف انواع کودهای ازته، فسفره، پتاسه، ریزمغذی را بصورت دقیق برای دیگران بیان می‌کند و کودپاشی را بصورت عملی انجام می‌دهد.
- علایم آفات مهم زراعت نخود را دقیقاً تشریح می‌کند و توانایی شناخت این آفات را در مزرعه و آزمایشگاه دارد. و یک نمونه از این آفات را از مزرعه به کلاس درس می‌آورد و برای دیگران توضیح می‌دهد.
- بیماریهای مهم و رایج در زراعت نخود را می‌شناسد، علایم و نشانه‌های آن را دقیقاً برای دیگران تشریح می‌کند و در مزرعه و آزمایشگاه آن‌ها را شناسایی و به دیگران نشان می‌دهد.
- توانایی شناخت گونه‌های مهم و رایج علف‌های هرز در منطقه را دارد و می‌تواند علایم و مضرات آن را برای دیگران تشریح کند و در صورت ضرورت اقدام نماید.
- روشهای مختلف به زمان مناسب و تعداد دفعات آبیاری را می‌داند و مزایا و برتری هرکدام را توضیح و مناسب‌ترین شیوه و زمان دفعات آبیاری را تشریح می‌کند. و در مورد هرکدام توان قضاوت دارد.
- روشها، زمان و ماشین‌آلات مناسب برداشت نخود را می‌شناسد و توانایی بیان آن را برای دیگران دارد.
- خرمکوبی استحصال محصول و انبار کردن مناسب محصول را می‌داند و بصورت علمی می‌تواند انجام دهد.
- انواع ردیف‌کارها، ساختمان ردیف‌کارها و اصول و تنظیمات ردیف کارهای پنوماتیک را می‌داند و بصورت عملی در مزرعه و آزمایشگاه می‌تواند انجام دهد.
- انواع وجین‌کن‌ها و تنظیم آنها را بصورت عملی می‌داند و در مزرعه و آزمایشگاه توان بیان آن را دارد.

- انواع کودپاشهای دامی، شیمیایی و مایع را می‌شناسد و آنها را در کارگاه شناسایی و توضیح مختصری پیرامون هر کدام بیان می‌کند.
- انواع سمپاشها، اصول، طرز کار و نحوه تنظیم آنها را می‌داند و می‌تواند برای دیگران در فیلم یا اسلاید آموزشی توضیح دهد.

فرصت‌های شغلی

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

- ۱- در مزارع خود بعنوان نیروی کار ماهر در زمینه «زراعت نخود» مشغول فعالیت شوند.
- ۲- در مزارع بزرگ و کشت و صنعت‌ها بعنوان نیروی کار ماهر جذب و مشغول به کار شوند.

مخاطبان دوره (کارآموزان)

در دوره آموزشی «زراعت نخود» کارآموز به کسانی اطلاق می‌گردد که حداقل دارای شرایط ذیل باشند:

- ۱- علاقه‌مند به فعالیت در بخش کشاورزی باشند.
- ۲- شاغل در زمینه زراعت نخود یا امکان اشتغال در آینده در زمینه این محصول را دارا باشند.
- ۳- در تعاونی‌ها، اتحادیه مربوطه عضو باشند.
- ۴- حداقل تحصیلات خواندن و نوشتن را دارا باشند (ترجیحاً مدرک تحصیلی بالاتر از چیت دارد).
- ۵- حداقل سن ۱۸ سال به بالا و پائین‌تر از ۵۰ سال باشند.

یادآوری (۱): برای شرکت در این دوره تمامی افراد علاقمند واجد شرایط می‌توانند شرکت نمایند ولی افرادی که شاغل در بخش، اعضاء تعاونی‌ها، مشاع‌ها و

اتحادیه‌ها و افرادی که از نظر سطح زیر کشت نسبت به دیگران سطح کشت بیشتری دارند در اولویت قرار دارند.

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

مربیان دوره

مربیان دوره آموزشی «زراعت نخود» کسانی هستند که:

- دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد یا کارشناس زراعت و اصلاح نباتات باشند.

- از عهده تدریس محتوای آموزشی نظری و عملی دوره برآیند.

یادآوری (۱) : تشخیص صلاحیت علمی (صلاحیت مسائل زراعت نخود، صلاحیت توانایی مربیگری) از طریق دستورالعمل‌های صادر شده از سوی دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج انجام می‌گیرد.

یادآوری (۲) : مربیانی که دوره تربیت مربی را گذرانده باشند جهت تدریس در اولویت قرار دارند.

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

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

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

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

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

محتوای آموزشی دوره

محتوای دوره آموزش «زراعت نخود» مجموعاً ۳۲ ساعت است که ۱۸ ساعت آن به آموزش حیطه‌شناسی جهت کارآموزان و جنبه نظری دارد و ۱۴ ساعت آن به ارتقاء مهارت فراگیران و در حیطه روانی حرکتی و بصورت عملی تدریس می‌شود. در این دوره آموزش روزانه ۴ ساعت تدریس انجام می‌شود که مجموعاً در طول ۷ روز خواهد بود. محتوا و مباحث این دوره به تفکیک عناوین نظری، عملی و نظری عملی (توأم) به شرح ذیل است :

۱- محتوای نظری دوره

مباحث و مطالبی که از دوره بایستی به صورت نظری برای فراگیران ارائه شود ۱ ساعت از کل دوره را به خود اختصاص داده است که شامل سرفصلهای زیر می‌باشد :

- تاریخچه، اهمیت و جایگاه نخود در ایران و جهان [۱ ساعت]

۲- محتوای نظری و عملی (توأم)

قسمتهایی از سرفصلهای این دوره که در ارتقاء سطح یادگیری نظری و هم عملی کارآموزان مؤثر است و توأم تدریس می‌شود مجموعاً ۱۷ ساعت نظری و ۱۴ ساعت عملی را به خود اختصاص داده و شامل سرفصلهای زیر به تفکیک ساعت می‌باشد.

- نحوه تهیه بستر بذر، تعیین میزان بذر مصرفی در هکتار، نحوه ضدعفونی بذر و تشخیص عمق کاشت [۳ ساعت نظری و ۲ ساعت عملی]

- آشنایی با خاکها (بافت و نوع خاک) [۱ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی]

- تعیین مقدار مصرف کود و نحوه استفاده از کودهای مورد نیاز در زراعت لوبیا [۱/۵ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی]

- شناسایی آفات مهم در آزمایشگاه و مزرعه براساس مشخصات ظاهری. [۲ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی]
- آشنایی با بیماریها و توانایی شناخت آنها در مزرعه و آزمایشگاه [۲/۵ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی]
- توانایی شناخت مهمترین علفهای هرز در زراعت نخود و توانایی مبارزه با آن بصورت شیمیایی، زراعی و مکانیکی در آزمایشگاه و مزرعه [۱/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- آشنایی با روشها و زمانهای مناسب آبیاری تکمیلی [۰/۵ ساعت نظری و ۰/۵ ساعت عملی]
- کسب شناخت و مهارت در ارتباط با روشهای مناسب برداشت محصول نخود و انبارکردن آن و همچنین کار کردن با ماشین آلات مناسب برداشت [۱/۵ ساعت نظری و ۲ ساعت عملی]
- آشنایی با انواع ردیفکارها، ساختمان، ردیفکارها و اصول و تنظیمات ردیفکارهای پنوماتیک [۱ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی]
- کسب شناخت و مهارت در ارتباط با انواع وجینکنها و تنظیمات آنها [۰/۵ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی]
- شناخت و آگاهی نحوه کاربرد انواع ماشینهای کودپاش [۱ ساعت نظری و ۱ ساعت عملی]
- آشنایی و مهارت در ارتباط با ساختمان و طرز کار و تنظیمات انواع سمپاشها [۱ ساعت نظری و ۲ ساعت عملی]

فضای آموزشی

فضای آموزشی اعم از (کلاس، عرصه، کارگاه عملی و ...) مورد نیاز این دوره از طریق مرکز آموزش روستائیان استان و یا شهرستان تأمین می‌گردد.

در صورتیکه مرکز آموزش در محل برگزاری 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.
- فضای آموزشی باید با دستورالعملها و آئین‌نامه‌های دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج مطابقت داشته باشد.
 - یکی از عوامل اساسی ارزیابی این دوره آموزش کیفیت فضای آموزشی خواهد بود.

شرایط قبولی

- کارآموزانی در دوره موفق شناخته خواهند شد که حائز شرایط ذیل باشند :
- در مجموع ارزیابیهای انجام شده حداقل نمره ۱۴ را کسب کرده باشد.
- علاوه بر آن بیش از $\frac{1}{5}$ کل ساعات دوره را غیبت (موجه و غیرموجه) نکرده باشد.

اعطای گواهینامه

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

فهرست مهارت‌ها و توانایی‌های کارآموزان (حیطه شناختی و مهارتی)

ردیف	عنوان	صفحه
۱	آشنایی با تاریخچه، اهمیت و جایگاه نخود در ایران و جهان	۱۶
۲	آشنایی با تهیه بستر بذر، تعیین میزان بذر مصرفی در هکتار، ضدعفونی بذر، عمق کاشت، زمان مناسب کاشت و مناطق مستعد کشت نخود	۱۶
۳	آشنایی با بافت، نوع، PH و عمق خاک	۱۶
۴	توانایی تعیین زمان و مقدار مصرف کودهای ازته، فسفره، پتاسه و کودهای ریزمغذی	۱۶
۵	توانایی شناخت آفات مهم از جمله پروانه جوانه‌خوار، هلیوتیس نخود، آگروتیس، مگس مینوز، شب‌پره برگ‌خوار ماراس و کارادرینا	۱۷
۶	شناخت بیماری‌های مهم از جمله برزدگی نخود، سفیدک درونی و بوته زردی	۱۷
۷	توانایی و شناخت و مبارزه با گونه‌های مهم علف‌های هرز به شیوه شیمیایی، زراعی و مکانیکی	۱۷
۸	آشنایی با زمان‌های مناسب، روشها و دفعات آبیاری	۱۷
۹	کسب شناخت و توانایی عملی با روشها، زمان مناسب برداشت و همچنین استفاده از ماشین‌آلات مناسب برداشت، خرمنکوبی و انبار کردن محصول	۱۸
۱۰	شناخت و توانایی انواع ردیف کارها، ساختمان، ردیف کارها و اصول تنظیمات ردیف کارها پنوماتیک	۱۸
۱۱	شناخت انواع وجین کنها و توانایی تنظیمات در وجین کنها	۱۸
۱۲	آشنایی با انواع دستگاههای کودپاش از جمله کودپاشهای دامی، دامی زمین‌گرد، کودپاشهای دامی PTO گرد، کود شیمیایی و کود مایع	۱۸
۱۳	آشنایی با انواع و ساختمان سمپاشی و مهارت طرز کار و تنظیمات در سمپاشها	۱۹

استاندارد مهارتی و آموزشی دوره آموزشی زراعت نخود

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان		نام و مشخصات وسایل و تجهیزات
			تقریبی	حقیقی	
۱	مقدمه ۱-۲ تاریخچه نخود ۱-۳ اهمیت نخود ۱-۴ جایگاه نخود در ایران و جهان ۱-۵ مناطق مستعد کشت نخود		۱	-	وایت برد، ماژیک، ویدئو پروژکتور
۲	۲-۱ عملیات کاشت نخود تهیه بستر بذر و استفاده از ریزوبیوم یا ماده بیولوژیکی ۲-۲ نوع بذر و ارقام مناسب کشت در منطقه ۲-۳ میزان بذر مصرفی در هکتار ۲-۴ ضد عفونی بذر ۲-۵ عمق کاشت ۲-۶ زمان مناسب کاشت (پاییزه) ۲-۷ انتظاری (بهاره) ۲-۸ آرایش کشت (سستی، مکانیزه)	بازدید مزرعه نخود	۳	۲	فیلم، اسلاید، کارگاه یا مزرعه، نمونه بذر، سم
۳	۳-۱ خاکها آشنایی با نمونه برداری از خاک ۳-۲ بافت و نوع خاک ۳-۳ PH خاک	بازدید از آزمایشگاه خاک شناسی	۱	۱	فیلم، اسلاید، پوستر
۴	۴-۱ کودهای شیمیایی آشنایی با انواع کودهای شیمیایی ۴-۲ زمان و مقدار و نحوه کاربرد و مصرف کودهای ازته	شناسایی نمونه‌ای از انواع کودهای مورد نیاز	۱/۵	۱	نمونه‌ای از کودهای ازته، فسفر، پتاس،

استاندارد مهارتی و آموزشی دوره آموزشی زراعت نخود

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان		نام و مشخصات وسایل و تجهیزات
			تئوری	عملی	
۳-۴	زمان و مقدار و نحوه کاربرد و مصرف کودهای پتاسه	شناسایی نمونه‌ای			
۴-۴	زمان و مقدار و نحوه کاربرد و مصرف کودهای ریزمغذی	از انواع کودهای			
۴-۵	زمان و مقدار و نحوه کاربرد و مصرف فسفره	مورد نیاز			
۵	آفات مهم رایج در منطقه	شناسایی در	۲	۱	فیلم، اسلاید، نمونه‌ای از آفات
۵-۱	هلیوتیس نخود	آزمایشگاه و مزرعه			
۵-۲	آگروتیس				
۵-۳	برزدگی نخود				
۵-۴	مگس مینوز				
۵-۵	هلمیا				
۵-۶	روش مبارزه با آفات مهم				
۶	بیماریهای مهم رایج در منطقه	شناسایی در	۲/۵	۱/۵	فیلم، اسلاید، و مزرعه، نمونه‌ای از بیماری
۶-۱	برزدگی نخود	آزمایشگاه و مزرعه			
۶-۲	بوته میری (پوسیدگی ریشه)				
۶-۳	- بیماری فوزاریوم				
۶-۴	روش مبارزه با بیماریهای مهم				
۷	علفهای هرز مهم رایج در منطقه	شناسایی در	۱/۵	۰/۵	فیلم، اسلاید
۷-۱	گونه‌های مهم	آزمایشگاه یا مزرعه			
۷-۲	روشهای مبارزه (شیمیایی، زراعی، مکانیکی)				
۸	زمانهای مناسب آبیاری تکمیلی	بازدید از	۰/۵	۰/۵	
۸-۱	روشهای مختلف آبیاری	مزرعه			

استاندارد مهارتی و آموزشی دوره آموزشی زراعت نخود

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان		نام و مشخصات وسایل و تجهیزات
			تئوری	عملی	
۹	برداشت نخود	عملیات برداشت به صورت دستی یا مکانیزه	۱/۵	۲	اسلاید، فیلم ویدئویی، دروگر، کیت برداشت نخود، کمباین، تراکتور
۹-۱	زمان مناسب برداشت				
۹-۲	روشهای برداشت				
۹-۳	خرمنکوبی محصول و استحصال محصول				
۹-۴	روشهای انبار کردن محصول				
۱۰	فنی تکنولوژی	شناسایی وسایل و ابزار در کارگاه آموزشی	۱	۱	اسلاید، فیلم ویدئویی، تراکتور، ردیف کار، مزرعه
۱۰-۱	ردیف کارها				
۱۰-۲	انواع ردیف کارها				
۱۰-۳	ساختمان ردیف کاری				
۱۰-۴	اصول و تنظیمات				
۱۰-۵	ردیف کارهای پنوماتیک				
۱۱	وجین کنها	نحوه عملیات تنظیم وجین کنها	۰/۵	۱	اسلاید، فیلم ویدئویی، وجین کن، تراکتور، مزرعه
۱۱-۱	انواع وجین کنها				
۱۱-۲	تنظیمات در وجین کنها				
۱۲	ماشینهای کودپاش	آشنایی با انواع دستگاهها کودپاش در کارگاه	۱	۱	اسلاید، فیلم ویدئویی، کودپاشها، تراکتور، مزرعه
۱۲-۱	کودپاشهای کود دامی				
۱۲-۲	کودپاشهای کود دامی زمین گرد				
۱۲-۳	کودپاشهای کود دامی PTO گرد				
۱۲-۴	کودپاشهای کود شیمیایی				
۱۲-۵	کودپاشهای کود مایع				

استاندارد مهارتی و آموزشی
دوره آموزشی زراعت نخود

نام و مشخصات وسایل و تجهیزات	زمان		عملیات کارگاهی	عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
	تئوری	عملی			
اسلاید، فیلم ویدئویی، سمپاشها، تراکتور، مزرعه	۲	۱	آشنایی با انواع سمپاشهای دستی، موتوری و دنباله‌بند	سمپاشها	۱۳
				ساختمان سمپاشها	۱۳-۱
				انواع سمپاشها	۱۳-۲
				اصول و طرز کار سمپاشها	۱۳-۳
				تنظیمات در سمپاشها	۱۳-۴
	۳۲	۱۴	۱۸	جمع کل ساعات	*

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:

مدرک تحصیلی عضو جهاد

غیر عضو جهاد

داخل جهاد = سال ماه سابقه تدریس 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. بله خیر

.....

.....

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. بله خیر

.....

.....

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. بله خیر

.....

.....

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

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 می شود؟

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 نظراتان 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 می تواند 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.

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 سوالات 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، بهره برداران 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 پیش بینی 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) پیش بینی 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.